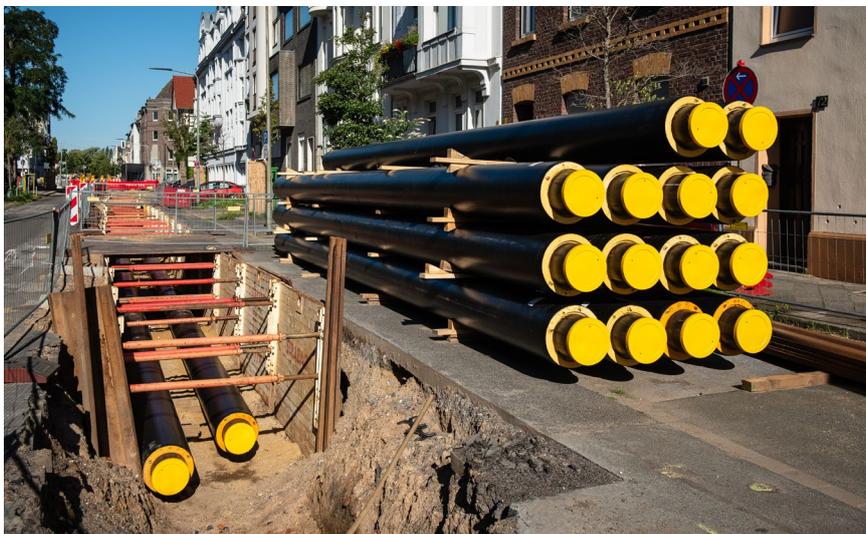




Lehrgang
Wärmewende
Kommunale
Wärmeplanung

Lehrgangsführer **Wärmewende** in der Praxis



Inhalt

Einleitung	3
Lehrgangsträger und Partnerunternehmen	3
Ziel	4
An wen richtet sich der Lehrgang?	4
Lehrgangsdauer und Struktur	5
Abschlussprüfung	5
Lehrformate	5
Inhalt und Lernziele	6
Netzwerkbildung	6
Blöcke und Module	7
Überblick	7
Module im Detail	8
Referent:innenprofile	13
Lehrgangsgebühr	17
Impressum	17

Einleitung

Die verstärkte Ausrichtung staatlicher Klimaschutzmaßnahmen auf den Wärmesektor verpflichtet Kommunen dazu, den aktuellen Status zu ermitteln und Wärmeplanungen zu etablieren. Aktuell mangelt es jedoch an Fachleuten mit entsprechender Expertise; nicht nur für die Erstellung von kommunalen Wärmeplänen, sondern auch für die anschließende Umsetzung der konzipierten Maßnahmen. Das Öko-Zentrum NRW begegnet dieser Anforderung mit einem neu konzipierten Lehrgang zur kommunalen Wärmeplanung. Basierend auf fast 25 Jahren Erfahrung in der Fernlehre bietet das Öko-Zentrum NRW Mitarbeitenden von Kommunen und kommunalen Unternehmen wie Stadtwerken bundesweit eine umfassende Qualifizierung zum/zur Wärmemanager:in und trägt aktiv zur Umsetzung von Klimaschutzzielen im Wärmesektor und der dringenden Energiewende bei.



LEHRGANGSTRÄGER:

Öko-Zentrum NRW



PARTNERUNTERNEHMEN:

B.A.U.M. Consult GmbH
Sandra Giglmaier, Jan Liepold



Klima und Energieeffizienz Agentur GmbH (KEEA)
Matthias Wangelin und Stefan Schäfer



Büro für Energiewirtschaft und Technische Planung GmbH (BET)
Frank Schäfer, Dr. Norbert Krzikalla



IKU_DIE DIALOG GESTALTER
Marcus Bloser

Ziel

Der **Lehrgang Wärmewende in der Praxis – Kommunale Wärmeplanung (WIP-KWP)** ist ein multimediales Lernformat mit dem Ziel, die Teilnehmenden in die Lage zu versetzen, die Erstellung der kommunalen Wärmeplanung zu begleiten und deren Fortschreibung aktiv mitzugestalten. Der gestaltete Lernprozess erstreckt sich über vier Monate und wird von Expert:innen in der Kommunalen Wärmeplanung begleitet. Die Projektierung des Lehrgangs liegt beim Öko-Zentrum NRW und seinen Projektpartner:innen B.A.U.M Consult GmbH, Klima und Energieeffizienz Agentur GmbH (KEEA), Büro für Energiewirtschaft und Technische Planung GmbH (BET) sowie IKU_DIE DIALOGGESTALTER GmbH. Gemeinsam befähigt das Projektteam die Teilnehmenden, unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen im Wärmeplanungsgesetz, den gesamten Wärmeplanungsprozess zu initiieren und umzusetzen. Praktische Einblicke werden durch praxisorientierte Workshops, Seminare und Vorträge sowie Einblicke zu relevanten (Software-)Tools vermittelt.



An wen richtet sich der Lehrgang?

Der Lehrgang **WIP-KWP** richtet sich an Mitarbeitende von Kommunen, kommunalen Unternehmen wie Stadtwerken und Wohnungsbaugesellschaften, aber auch an Berater:innen, Akteur:innen der Wärmewirtschaft, interessierte Quereinsteiger:innen sowie Mitarbeitende in der Immobilienwirtschaft. Besondere Vorkenntnisse sind für die Teilnahme am Format nicht zwingend notwendig.

Lehrgangsdauer und Struktur

Die Laufzeit des Lehrgangs erstreckt sich über einen Zeitraum von 4 Monaten und umfasst insgesamt 8 Seminartage. Diese sind aufgeteilt in drei Präsenzblöcke zu jeweils 2 Tagen und einen digitalen Block, der ebenfalls 2 Tage umfasst.



Abschlussprüfung

Der Abschluss des Lehrgangs erfolgt durch eine zweigeteilte Abschlussprüfung, bestehend aus einer schriftlichen Multiple-Choice-Prüfung (MC-Prüfung), die über die Moodle-Plattform abgelegt wird, sowie einer mündlichen Prüfung im Präsenzformat, die im Öko-Zentrum NRW in Hamm stattfindet. Bei Lehrgangsbeginn werden den Teilnehmenden individuelle Zugangsdaten (Login und Passwort) für die Online-Plattform Moodle bereitgestellt, um an der schriftlichen Prüfung teilnehmen zu können. Weitere Informationen zur Prüfungsvorbereitung und den genauen Ablauf werden rechtzeitig vor dem Prüfungstermin zur Verfügung gestellt.

Lehrformate

Der Lehrgang bietet eine vielseitige Auswahl an Lehrformaten, die darauf abzielen, die Teilnehmenden umfassend zu qualifizieren, um den gesamten Wärmeplanungsprozess gemäß den gesetzlichen Bestimmungen im Wärmeplanungsgesetz zu initiieren, zu begleiten und umzusetzen. In verschiedenen Lernformaten wie der Fernlehre durch virtuelle Lehrvorträge und Online-Seminare, sowie präsenzbasierte Workshops, Planspiele und Übungen, werden den Teilnehmenden gezielt vielfältige Wissensinhalte und Fähigkeiten vermittelt. Einblicke werden dabei durch praxisorientierte Workshops, Vorträge und Aussagen zu relevanten (Software-)Tools vermittelt. Diese Formate werden sowohl in Präsenz als auch digital stattfinden, um den Lernenden eine flexible und ortsunabhängige Teilnahme zu ermöglichen.

Inhalt und Lernziele

Basierend auf den Grundlagen vermitteln wir den Teilnehmenden Inhalte der Bestands- und Potenzialanalyse, der Identifizierung von Fokusgebieten, der Setzung von Zielszenarien bis hin zur Maßnahmenentwicklung und Implementierung von Umsetzungsstrategien unter Beteiligung relevanter Akteur:innen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Kommunikation mit Akteur:innen und der Öffentlichkeit. In praxisorientierten Workshops, Seminaren und Vorträgen erlangen die Teilnehmenden das erforderliche Fachwissen und erhalten Einblicke in relevante (Software-)Tools, Herangehensweisen und standardisierte Methoden. Mit einem Planspiel werden die unterschiedlichen Motive beteiligter Stakeholder geschärft und Wege der Konsensbildung aufgezeigt. Nach Abschluss des Lehrgangs sind die Teilnehmenden befähigt, das erworbene Fachwissen eigenständig in der Praxis anzuwenden. Dies ermöglicht es ihnen, die erlernten Methoden und Strategien in der Erstellung und Umsetzung von Wärmeplänen effektiv in ihrem beruflichen Umfeld einzusetzen und somit einen direkten Beitrag zur Förderung nachhaltiger Wärmelösungen zu leisten.



Netzwerkbildung

Absolvent:innen des Lehrgangs sind nach Abschluss des Lehrgangs automatisch Teil eines Netzwerks für die Kommunale Wärmeplanung und können sich langfristig mit anderen Absolvent:innen des Lehrgangs und weiteren Expert:innen zu Themen der Kommunalen Wärmeplanung auszutauschen und vernetzen.

Blöcke und Module im Überblick

Block 1 (Präsenz) Grundlagen der kommunalen Wärmeplanung, Planspiel und Kommunikationsstrategie, weiterführende Grundlagen	Modul 1.1	Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung
	Modul 1.2	Planspiel und Kommunikationsstrategie
	Modul 1.3	Weiterführende Grundlagen
Block 2 (Digital) Theorie zu Bestands- und Potenzialanalyse sowie Zielszenarien	Modul 2.1	Grundlagen zur Bestandsanalyse: Berechnung der Endenergienachfrage, Ermittlung der Versorgungsstruktur
	Modul 2.2	Theoretische Grundlagen zur Potentialanalyse: Bedarfssenkung und Sondierung von Wärmequellen
	Modul 2.3	Grundlagen zu Zielszenarien, Treibhausgasneutralität, Wärmewendestrategie
Block 3 (Präsenz) Übung zu Bestands- und Potenzialanalyse sowie Zielszenarien, Workshop zum Maßnahmenkatalog	Modul 3.1	Übungen zur Bestandsanalyse: Bedarfsberechnung, Versorgungsinfrastruktur, Datenextraktion
	Modul 3.2	Übungen zur Potenzialanalyse: Bedarfssenkung und Sondierung von Wärmequellen
	Modul 3.3	Übungen und Workshop zu Zielszenarien, Treibhausgasneutralität, Wärmewendestrategie
Block 4 (Präsenz) Fokusgebiete und Maßnahmen-entwicklung, Umsetzungsstrategie, Ergebnistransfer und Erwartungsmanagement	Modul 4.1	Fokusgebiete und strategische Maßnahmen (Workshop Maßnahmenkatalog)
	Modul 4.2	Umsetzungsstrategie, Ergebnistransfer und Erwartungsmanagement

Module im Detail

BLOCK 1 Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung, Planspiel und Kommunikationsstrategie sowie weiterführende Grundlagen

Modul 1.1 Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung

Das Modul „Grundlagen der kommunalen Wärmeplanung“ bietet eine fundierte Einführung in die wesentlichen Aspekte der kommunalen Wärmeplanung. Die Teilnehmenden erweitern ihr Verständnis für das Wärmeplanungsgesetz und gewinnen Einblicke in die Arbeits- und Leistungsbausteine eines Wärmeplans. Ziel ist es, ein grundlegendes Verständnis für die Struktur und Inhalte eines Wärmeplans zu vermitteln. Neben dem Ablauf und den Rollen innerhalb der Kommune werden die Aufgaben der zuständigen Stelle erläutert. Das Modul behandelt auch die Hauptziele und Effekte einer kommunalen Wärmeplanung. Die Teilnehmenden werden auf die dynamische Entwicklung von Wärmeplänen sensibilisiert und erkennen die Bedeutung einer gemeinsamen Zielsetzung zur Erreichung der Treibhausgasneutralität bis 2045.

Modul 1.2 Planspiel und Kommunikationsstrategie

Modul 1.2 fokussiert sich auf die verschiedenen Akteur:innen in der Wärmeplanung. Durch ein Planspiel werden die Teilnehmenden dabei unterstützt, relevante Akteur:innen zu identifizieren und die Zeiträume für ihre Beteiligung festzulegen. Besonderes Augenmerk liegt auf der effizienten Projektorganisation zwischen den verschiedenen Akteur:innen. Es werden verschiedene Beteiligungsformate vorgestellt, darunter Interviews, Fachgespräche, Wärmetische und Bürger:innenbeteiligung, um die Vielfalt der Möglichkeiten aufzuzeigen. Zudem werden die Zuständigkeiten von Verwaltung, Stadtwerken und anderen beteiligten Akteur:innen vermittelt. Abgerundet wird das Modul mit praktischen Tipps zur aktiven Mitarbeit. Ziel ist, dass die Teilnehmenden nach Abschluss des Moduls in der Lage sind, relevante Akteur:innen zu identifizieren, und die Zeiträume für ihre Beteiligung zu verstehen sowie die Zuständigkeiten zu bestimmen. Sie werden neben verschiedenen Beteiligungsformaten auch im Erwartungsmanagement, in Kommunikationskanälen, strategischen Prämissen, Kommunikationsinhalten und Krisenszenarien geschult.

Modul 1.3 Weiterführende Grundlagen

Dieses Modul bietet einen Überblick über die verwaltungsrechtlichen und administrativen Aspekte der Kommunalen Wärmeplanung und wird ausschließlich online auf der Lernplattform Moodle zur eigenständigen Erarbeitung bereitgestellt. Die Teilnehmenden vertiefen ihre Kenntnisse im Verwaltungsrecht, insbesondere im Zusammenhang mit Wärmeplanungsprojekten, und erhalten Einblicke in die qualitätssichernde Gewichtung von Kriterien in Vergabeprozessen sowie die Integration der Kommunalen Wärmeplanung in die kommunale Planungssystematik. Darüber hinaus werden kommunale Handlungsoptionen erläutert. Die Teilnehmenden erhalten Informationen zum Projektmanagement, unter anderem zum Zeitplan- und Fristenmanagement in der Kommunalen Wärmeplanung. Das Modul fördert somit ein ganzheitliches Verständnis für die rechtlichen, organisatorischen und planerischen Dimensionen der kommunalen Wärmeplanung. Diese grundlegenden Informationen, werden den Teilnehmenden als Hinweisdokument mit Kurzbeschreibung und Links zu weiterführenden Informationen zur Verfügung gestellt.

BLOCK 2 Theorie zu Bestands- und Potenzialanalyse sowie Zielszenarien

Modul 2.1 Bestandsanalyse: Datenbeschaffung und -analyse, Bedarfsberechnung, Einbindung von Verbräuchen, Versorgungsstrukturen, Datenextraktion

Im Modul 2.1 werden grundlegende Aspekte der Bestandsanalyse und Datenbeschaffung behandelt, einschließlich der Identifizierung erforderlicher Daten, der Ermittlung von Wärmebedarfen und -verbräuchen sowie der Erfassung von Versorgungsinfrastruktur und Energieerzeugungsanlagen. Das Erstellen einer Treibhausgasbilanz, unter Einbeziehung verschiedener Bilanzierungsmethoden und Kennzahlen, ermöglicht den Teilnehmenden ein tiefes Verständnis für normative und physikalische Aspekte. Die Teilnehmenden sollen in der Lage sein, eine „Checkliste“ aller relevante Daten für zukünftige Analysen zusammenzustellen.

Modul 2.2 Potenzialanalyse: Bedarfssenkung und Sondierung von Wärmequellen

In Modul 2.2 erhalten die Teilnehmenden eine Einführung in grundlegende Aspekte der Potenzialanalyse und werden in die Steigerung der Energieeffizienz und Gebäudesanierung eingeführt, einschließlich der

Vorhersage gebäudetypologischer Wärmebedarfe. Dabei werden die Entstehung von Wärmebedarfen und Einflussfaktoren ebenso behandelt wie verschiedene Technologien zur Nutzung von Umweltwärme. Zusätzlich werden Themen wie Abwärmenutzung, Wärmespeicherung, Wärmenetze, wirtschaftliche Bewertungen behandelt. Ziel ist es, ein Verständnis für effiziente Wärmequellen und deren Anwendungsmöglichkeiten zu vermitteln.

Modul 2.3 Zielszenarien, Treibhausgasneutralität, Wärmewendestrategie

In Modul 2.3 liegt der Schwerpunkt auf der Entwicklung von Zielszenarien zur Treibhausgasneutralität im Kontext der Wärmewendestrategie. Die Teilnehmenden erwerben die Fähigkeit, eigenständig realistische Szenarien zu entwerfen und bedeutende Meilensteine für die Kommunale Wärmeplanung festzulegen, wobei rechtliche Minderungspfade berücksichtigt werden. Zudem wird die effektive interne Kommunikation der Szenarien innerhalb der Stadtverwaltung betont. Sie werden auch in die Lage versetzt, Wärmeversorgungsgebiete entsprechend der Wärmeerzeugungstechnologien zu strukturieren. Schließlich unterstützt das Modul die strategische Entwicklung der Wärmewendestrategie, indem es sektorale Ansätze aufzeigt, Rahmenbedingungen erfasst und Ergebnisse priorisiert.

BLOCK 3 Übungen zu Bestands- und Potenzialanalyse sowie Zielszenarien und Workshop zum Maßnahmenkatalog

Modul 3.1 Übungen zur Bestandsanalyse: Bedarfsrechnung, Versorgungsinfrastruktur, Datenextraktion

Modul 3.1 bietet praxisorientierte Übungen zur Bestandsanalyse in der Wärmeplanung. Teilnehmende vertiefen ihre Fähigkeiten in der eigenständigen Berechnung von Wärmebedarfen und der Integration von Verbräuchen. Zudem lernen sie, die Versorgungsinfrastruktur sowie Energieerzeugungsanlagen eigenständig zu erfassen und Daten unter Einhaltung des Datenschutzes zu extrahieren sowie darzustellen. Ziel ist es, theoretisches Wissen in praktischen Szenarien anzuwenden und die analytischen Fähigkeiten im Bereich Wärmeplanung zu stärken.

Modul 3.2 Übungen zur Potenzialanalyse: Bedarfssenkung und Sondierung von Wärmequellen

Modul 3.2 bietet praxisorientierte Übungen zur Potenzialanalyse in der Wärmeplanung. Teilnehmende vertiefen ihre Kenntnisse durch Übungen zur Bedarfssenkung und Sondierung von Wärmequellen, einschließlich der Betrachtung von Wärmespeichern und -netzen. Ziel ist es, Einblicke in die Identifikation und Bewertung von Potenzialen für die Wärmeplanung zu gewinnen. Durch die Anwendung konkreter Methoden entwickeln die Teilnehmenden Kompetenzen in der Entwicklung von Maßnahmen zur gesamtstädtischen Bedarfssenkung sowie der Auswahl von effizienten Wärmequellen. Das Modul unterstützt die präzise Einschätzung und Nutzung von Potenzialen für nachhaltige Wärmeplanung.

Modul 3.3 Übungen und Workshop zu Zielszenarien, Treibhausgasneutralität, Wärmewendestrategie

Modul 3.3 legt den Fokus auf die Definition von Zielszenarien in der Wärmeplanung. Die Teilnehmenden werden ein Verständnis für die Treibhausgasneutralität entwickeln und Aspekte einer Wärmewendestrategie untersuchen. Dabei werden auch verschiedene Finanzierungsszenarien beleuchtet. Durch diesen Kurs erhalten die Teilnehmenden einen Einblick in die verschiedenen Aspekte der Wärmeplanung, was es ihnen ermöglicht, ganzheitliche und nachhaltige Strategien zu entwickeln. Konkret lernen sie, wie sie Szenarien aufstellen und Meilensteine für die Kommunale Wärmeplanung definieren. Es werden auch Bilanzierungsmethoden zu Treibhausgasemissionen und Kennwerte behandelt. Außerdem werden Strategien abgeleitet und Maßnahmen entwickelt sowie Beispiele vorgestellt, um praktische Anwendungsmöglichkeiten zu vermitteln.

BLOCK 4 Fokusgebiete und Maßnahmenentwicklung, Umsetzungsstrategie, Ergebnistransfer und Erwartungsmanagement

Modul 4.1 Fokusgebiete und strategische Maßnahmen

Im Fokus des Moduls 4.1 steht die Ableitung von Fokusgebieten und Maßnahmen in der Wärmeplanung. Dabei erlernen die Teilnehmenden Strategien zur gezielten Entwicklung von Maßnahmen und zur Initiierung politischer Prozesse für deren Umsetzung. Das Ziel ist es, ein Verständnis für Umsetzungsstrategien zu fördern und die erarbeiteten Ergebnisse praxisrelevant zu übertragen. Im Anschluss an das Modul sind die Teilnehmenden in der Lage, Fokusgebiete zu identifizieren und abzugrenzen. Sie verfügen über Kenntnisse zu Quartierskonzepten und dem Ablauf von Machbarkeitsstudien. Die Umsetzungsinstrumente der kommunalen Wärmeplanung sowie die rechtlichen Aspekte sind ihnen bekannt. Des Weiteren haben sie ein Verständnis für die verschiedenen technischen Lösungen im Bereich Wärmenetze, Speicherlösungen und Quartiersversorgung entwickelt.

Modul 4.2 Umsetzungsstrategie, Ergebnistransfer und Erwartungsmanagement

Modul 4.2 konzentriert sich auf die Entwicklung einer effektiven Umsetzungsstrategie in der Wärmeplanung. Teilnehmende erlernen praxisorientierte Techniken für den präzisen Transfer von Ergebnissen in praxisrelevante Handlungsempfehlungen und vertiefen ihr Verständnis für den Fortschreibungsprozess. Das Modul behandelt auch das Erwartungsmanagement, um sicherzustellen, dass entwickelte Maßnahmen den Zielen entsprechen und keine falschen Erwartungen in der Bevölkerung geweckt werden. Zudem werden auch relevante Schnittstellen zwischen Stadt und Stadtwerken, der Evaluierungs- und Monitoring-Prozess sowie Betreiberstrukturen behandelt. Teilnehmende erwerben Fähigkeiten zur politischen Entscheidungsunterstützung, Formulierung von Vorlagen und Akquise von Finanzmitteln und Investoren.

Referent:innenprofile



Jonas Rütter

Teamleiter mit Schwerpunkt Wärmekonzepte und Klimafolgenanpassung beim Öko-Zentrum NRW

Jonas Rütter, Teamleiter beim Öko-Zentrum NRW, mit dem Schwerpunkt „Wärmekonzepte und Klimafolgenanpassung“ hat seine Ausbildung als M.Sc. in Stadt- und Regionalentwicklung an der TU Kaiserslautern abgeschlossen. Seit 2021 beschäftigt er sich wesentlich mit der Entwicklung von kommunalen Wärmeplänen, insbesondere in den Bereichen Projektmanagement und Beteiligung der relevanten Akteur:innen. Zusätzlich zur Kommunalen Wärmeplanung befasst er sich mit Projekten der Klimafolgenanpassung sowie der Bewertung von städtebaulichen Planungen



Sandra Giglmaier

Bereichsleiterin für Energiewende und Klimastrategien in Kommunen bei B.A.U.M. Consult

Sandra Giglmaier, Bereichsleiterin für Energiewende und Klimastrategien in Kommunen ist seit 2010 als Beraterin bei B.A.U.M. Consult am Standort in Berlin tätig. Sie ist zudem im Beirat der Berliner Stadtwerke. Mit dem Fokus auf Kommunale Wärmeplanung und Transformationsstrategien für Energieversorgungsunternehmen bringt sie praxisrelevante Erfahrungen in den Lehrgang ein. Sie kann auf langjährige Berufserfahrung im Bereich der Energiekonzepte zurückblicken, durch die Erstellung von Energienutzungsplänen sowie energetischen Quartierskonzepten in Verbindung mit ausführlichen Beteiligungsprozessen. Als systemische Moderatorin hat sie in kommunalen Energie- und Klimaprojekten zahlreiche Aushandlungsprozesse moderiert und begleitet



Jan Liepold

Gesellschafter, B.A.U.M. Consult München und Berlin

Jan Liepold, Partner bei B.A.U.M. Consult München und Berlin, ist ein vielseitiger Experte mit einem Magisterabschluss in Politischer Wissenschaft und Hispanistik sowie einer Zusatzqualifikation in BWL. Als Gründer und Geschäftsführer der LoeschHundLiepold Kommunikation GmbH (2004–2021) und HEARTH GmbH (seit 2022) bringt er umfassende Erfahrung in Content- und Kommunikationsstrategien mit. Seit 2023 ist er an der B.A.U.M. Consult GmbH beteiligt. Seine Kompetenzen umfassen Public Relations, Akzeptanzkommunikation, Digital Marketing und Social Media. Jan Liepold hat Erfahrung in der Begleitforschung von E-Energy und PR-Beratung für diverse EVUs und Kommunen. Seine Beratung für Stadtwerke und Projektentwickler in Akzeptanz- und Beteiligungskommunikation unterstreicht seine Relevanz für den Lehrgang Kommunale Wärmeplanung.



Matthias Wangelin (Dipl.-Ing.)

Gründungsmitglied und Geschäftsführer der Klima und Energieeffizienz Agentur (KEEA)

Matthias Wangelin, Dipl.-Ing., ist Gründungsmitglied und Geschäftsführer der Klima und Energieeffizienz Agentur (KEEA). Seine Expertise liegt in räumlich-energetischen Transformationsprozessen für Quartiere, Städte und Regionen. Er erstellt bei der KEEA GmbH Quartierskonzepte, Energie- und Klimaschutzkonzepte und Kommunale Wärmeplanungen für Städte und Gemeinden. Als Berater der Bundesregierung beim Klimaschutzplan 2050 bringt er seine Kompetenzen in komplexe Planungsprozesse und räumlich-energetische Bilanzierung ein. Zudem ist er aktiv im Normenausschuss tätig, wo er sein Fachwissen zur Weiterentwicklung relevanter Standards einbringt.

**Stefan Schäfer**

Projekt-Ingenieur bei der Klima und Energieeffizienz Agentur (KEEA)

Stefan Schäfer ist ein Experte für Energiewende und nachhaltige Energieplanung. Er hat einen Abschluss in Energie- und Verfahrenstechnik von der TU Berlin sowie Weiterbildungen zum Gebäudeenergieberater und Energieanlagenplaner. Seit 2017 arbeitet er bei der KEEA GmbH und verfügt über umfassende Erfahrung in der Erstellung von Energie- und Klimaschutzkonzepten sowie energetischen Quartierskonzepten. Seine Fachkenntnisse umfassen auch die Entwicklung von Lösungen zur Wärmeversorgung aus Erneuerbaren Energien. Darüber hinaus hat er Schulungen durchgeführt und an verschiedenen Forschungsprojekten im Bereich der Energiewende mitgewirkt.

**Frank Schäfer**

Senior-Manager, Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH

Frank Schäfer, Senior-Manager beim Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH (BET) in Aachen, verfügt über umfangreiche Erfahrung im Bereich Energie- und Wärmetechnik. Mit einem Studium des Maschinenbaus an der RWTH Aachen und einer vielseitigen beruflichen Laufbahn hat er Technikkompetenz in Planung, Genehmigung und Betrieb von Energieanlagen. Er ist ehemaliger Leiter des Themenfeldes Netze und Speicher und des Kompetenzzentrums für Systemtransformation und Energieinfrastruktur bei der EnergieAgentur.NRW. Zudem war er Projektleiter für erneuerbare Energieerzeugungsanlagen bei STAWAG Energie, wo er umfassende Kenntnisse in Betriebsführung, Wissenstransfer, Vorträgen und Veranstaltungsmanagement mitbringt. Sein Fokus liegt auf sektorübergreifender Bewertung von Energieinfrastrukturen, Transformationsplanungen für Fernwärmegebiete und Kommunaler Wärmeplanung. Frank Schäfer hat zudem Projekterfahrung in der TGA-Planung, Realisierung innovativer Wärmelösungen und der Leitung von Kommunalen Wärmeplanungsprojekten.

**Marcus Bloser**

Geschäftsführender Gesellschafter,
IKU_DIEDIALOGGESTALTER

Marcus Bloser, Geschäftsführender Gesellschafter bei IKU, ist Dipl.-Ing. der Raumplanung mit einem Studium an der Universität Dortmund. Seine berufliche Laufbahn bei IKU begann 1991 als Berater und Moderator. Mit Prokura ab 1999 übernahm er die Geschäftsführung im Jahr 2001. Marcus Bloser zeichnet sich durch Stakeholder-Dialoge im Umwelt- und Nachhaltigkeitsbereich aus, darunter Projekte wie Planspiel REACH, Nano-Kommission der Bundesregierung, Spurenstoffstrategie des Bundes, sowie Bürgerdialoge wie die Nationale Wasserstrategie und die Entwicklung von Zielen für das Deutsche Klimaanpassungsgesetz.

**Dr. Norbert Krzikalla**

Projekt-Manager, Büro für Energiewirtschaft und technische
Planung GmbH

Dr. Norbert Krzikalla, Projekt-Manager beim Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH (BET) in Aachen, verfügt über umfangreiche Erfahrung im Bereich Energie- und Wärmetechnik. Mit einem Studium des Maschinenbaus an der RWTH Aachen und einer Promotion am Forschungszentrum Jülich ist er seit 1992 als Berater in der Energiewirtschaft tätig, seit 1998 bei BET. Thematische Schwerpunkte seiner Tätigkeiten liegen in den Bereichen Kraftwerksbewertungen, Kraft-Wärme-Kopplung, Sachverständigengutachten nach KWKG-Gesetz, Energiemarktszenarien, Fernwärmeerzeugungsstrategien, Transformationspläne nach BEW, Dekarbonisierung von Industriebetrieben, Flexibilitäten im Stromsystem. Über die Beratung von Kunden im kommunalen und industriellen Bereich hinaus hat Herr Dr. Krzikalla seine fundierten energiewirtschaftliches Know how auch immer wieder in Vorträgen, Seminaren und Fachartikeln vermittelt.

Lehrgangsgebühr

Die Gesamtkosten des Lehrgangs belaufen sich auf 7.200,00 EUR (zzgl. 19 % MwSt.; brutto: 8.568,00 EUR) und umfassen 8 Workshop-tage mit Seminaren sowohl online als auch in Präsenz sowie mit tutorieller Begleitung.

Impressum

Träger der Lehrgangs:

Öko-Zentrum NRW

Sachsenweg 8, D-59073 Hamm

info@oekozentrum-nrw.de

Tel. 02381 30 220-0

Lehrgangsleiterin KWP-WIP:

Melanie Bierhoff

Mitarbeiterin Öko-Zentrum NRW

Bierhoff@oekozentrum-nrw.de

Tel. 02381 30 220-54

Ansprechpartnerin Anmeldungen:

Alina Vogt

Mitarbeiterin Öko-Zentrum NRW

Vogt@oekozentrum-nrw.de

Tel. 02381 30 220-46

Bildnachweise:

Adobe Stock #170017683, #331943085, #691470331, #720133249, #633654948, #640126415, #644989184, #91783404, #537224520, #605032130, #586501093



<https://oekozentrum.nrw/akademie24/kommunale-waermeplanung/>



Lehrgang
Wärmewende
Kommunale
Wärmeplanung

