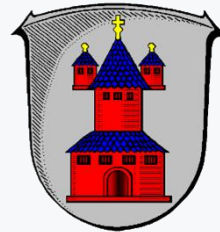


Erarbeitung des kommunalen Wärmeplans gem. WPG für die Stadt Niddatal

Niddatal 25. August 2026



Das Gebäudemodernisierungsgesetz wurde nach Abschluss der kommunalen Wärmeplanung Niddatal verabschiedet



Abschaffung 65 % EE-Vorgabe

Einbau neuer Öl- & Gasheizungen über 06/2028 hinaus zulässig



Grüngasquote & „Bio-Treppe“

1 % in 2028 & 10 % in 2029, danach: schrittweise Steigerung



Mieterschutz

In bestimmten Fällen beteiligen sich Vermieter an Mehrkosten



Essenzielle Fragen sind offen:

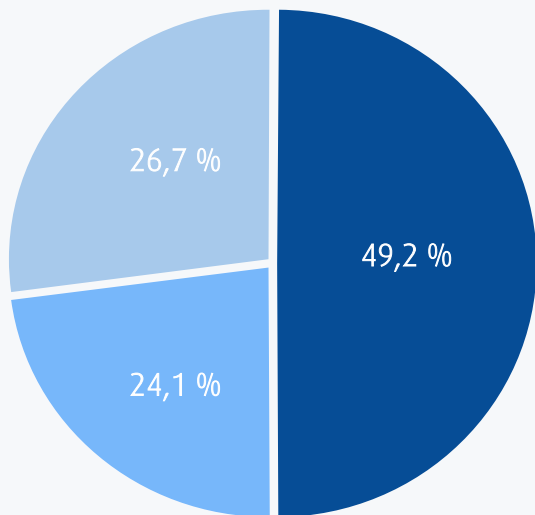
- › Aktuell verfügbare Mengen an Biomethan und -öl können den Bedarf langfristig nicht decken
- › Die Grüngasquote für den Heizungsbestand bleibt bis heute undefiniert

Die Unsicherheiten aus dem Gebäudemodernisierungsgesetz werden voraussichtlich bis Ende des Jahres bestehen bleiben

Grundlagen der kommunalen Wärmeplanung (KWP)

Aktueller Stand der Wärmewende / Warum KWP?

Energieverbrauch in Deutschland im Jahr 2025 nach Strom, Wärme und Verkehr



Endenergieverbrauch Wärme und Kälte (ohne Strom): 1.077 Mrd. kWh



Bruttostromverbrauch: 528 Mrd. kWh



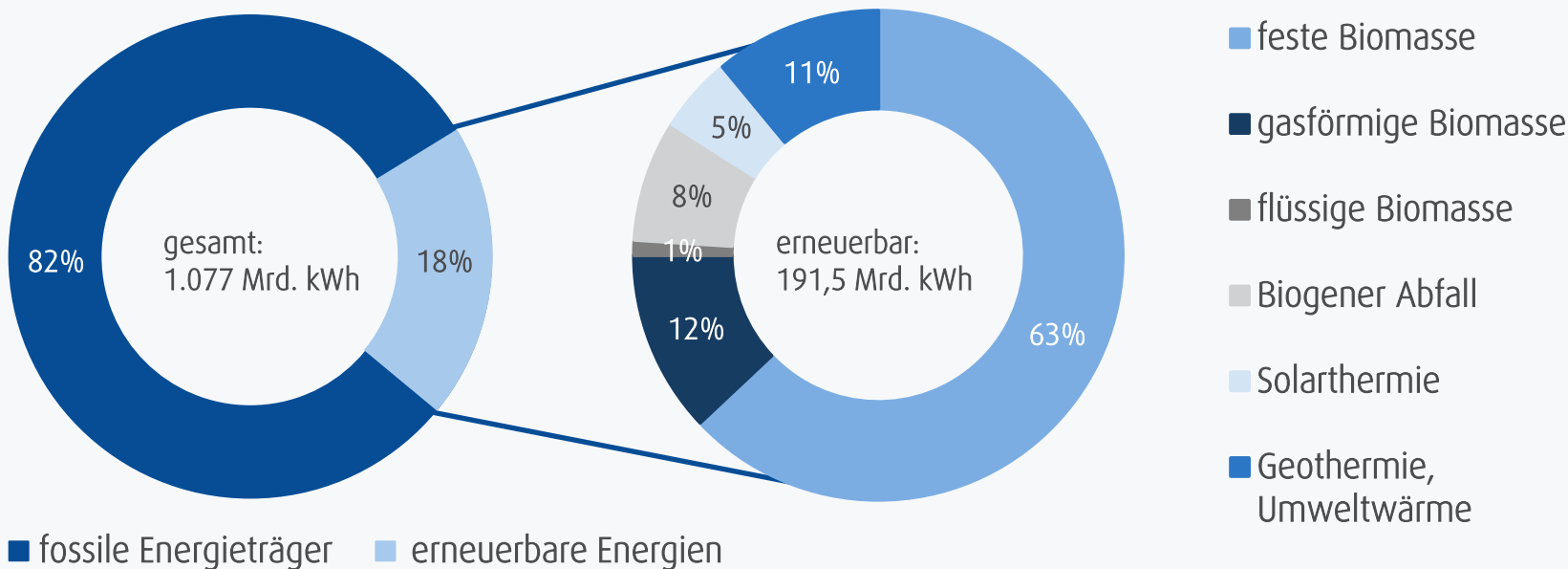
Endenergieverbrauch im Verkehr (ohne Strom und int. Luftverkehr): 585 Mrd. kWh

Gesamtenergieverbrauch: 2.190 Mrd. kWh

Umweltbundesamt (UBA) auf Basis AGEE-Stat Stand 11/2025

KWP trägt dazu bei, den Anteil an erneuerbarer Energie zu erhöhen

Endenergieverbrauch erneuerbarer Energien für Wärme und Kälte im Jahr 2025



Umweltbundesamt (UBA) auf Basis AGEE-Stat Stand 11/2025

Das Wärmeplanungsgesetz (WPG) beschreibt den Ablauf der KWP



Ziel der KWP ist es, einen strategischen Rahmen für die Wärmeversorgung zu entwickeln

KWP = kommunale Wärmeplanung

Was bedeutet kommunale Wärmeplanung (KWP) im Allgemeinen?

Was ist/macht die KWP nicht?



Die Ergebnisse der KWP sind nicht bindend



keine abgeleiteten, direkten Verpflichtungen oder Verbote



Die KWP stellt keine starre Planung dar



Die KWP ist keine individuelle Energieberatung

Was ist/macht die KWP?



strategische Planung der Stadt oder Gemeinde



Informationsquelle für alle Betroffenen



Einteilung von Gebieten, in denen Wärmenetze entstehen

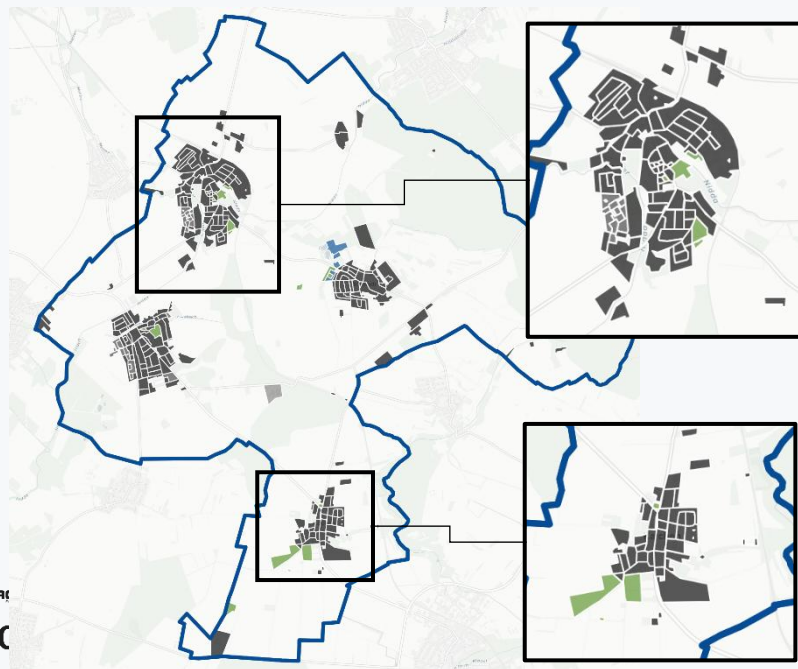


Aufzeigen wirkungsvoller Maßnahmen

Rückblick auf die Bestands- & Potenzialanalyse in Niddatal

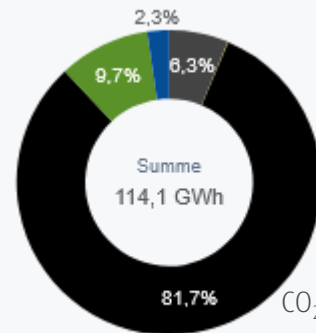
Für die Bestandsanalyse wurde die Energieträgerverteilung gebäudescharf ermittelt und in Baublöcken visualisiert

Primärer Energieträger je Baublock ^a

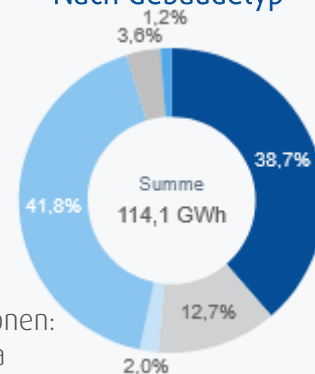


Endenergiebedarf 2026

Nach Energieträger



Nach Gebäudetyp



CO₂-Emissionen:
32 kt/a



Öl



Pellets



Strom



Flüssiggas



EFH & RH



GMH



GHD



MFH



Öffentlich

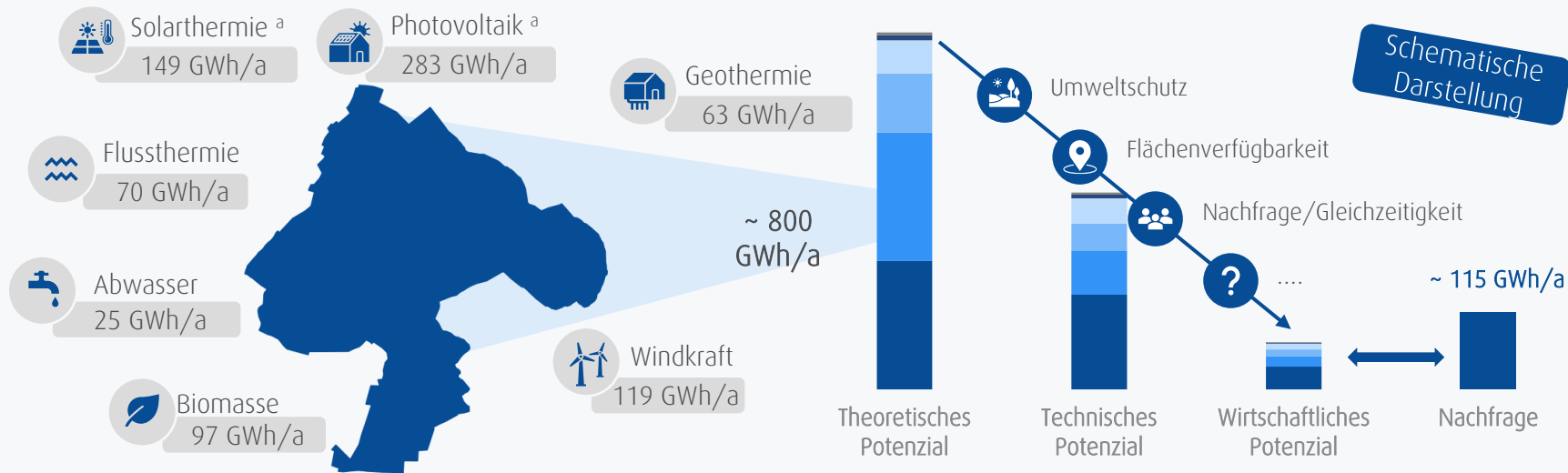
^a | Die Darstellung erfolgt DSGVO-/WPG-konform auf Ebene der Baublöcke

KWP Niddatal | Öffentlichkeitsveranstaltung 25.08.2026

9



Mit dem theoretischen EE-Potenzial könnte der Wärmebedarf in Niddatal vielfach gedeckt werden, ABER...



... in der Praxis kann davon nur ein kleiner Teil genutzt werden. Im Zielszenario wird geprüft, wo Potenziale in Verbindung mit einer relevanten Nachfrage tiefergehend analysiert werden sollten

a | Die Potenziale für Solarthermie und Photovoltaik konkurrieren um dieselben Flächen. Aus wirtschaftlichen Erwägungen wird zur Berechnung des theoretischen Gesamtpotenzials das PV-Potenzial mit 80 % und das solarthermische Potenzial mit 20 % angesetzt, um eine Doppelzählung zu vermeiden

Die Wärmequellen wurden lokal verortet und an der Lage jener Baublöcke mit hoher Wärmeliniedichte gespiegelt

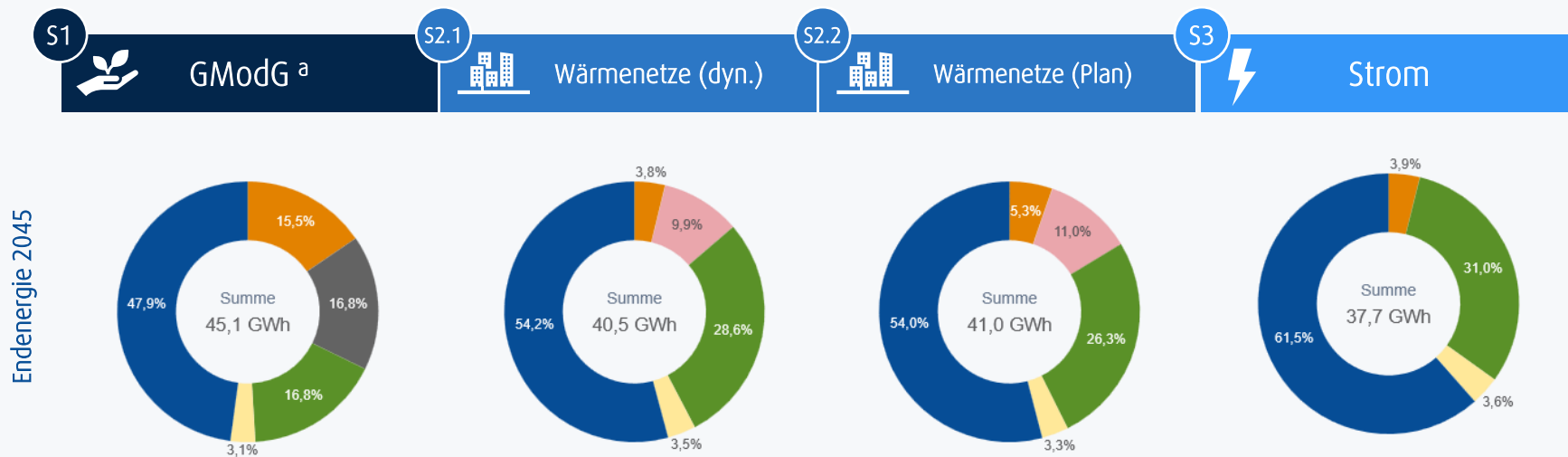


Jedes neue Wärmenetz braucht neben hohen Wärmeabsatz- und Wärmequellenpotenzialen zusätzlich auch einen Investor und Betreiber für die Realisierung

a | gereinigtes Abwasser am Auslauf der Kläranlage; b | Annahme Entnahme von 25 % des MNQ (mittlerer Niedrigwasserabfluss) und Temperaturentzug von 2K

Entwicklung des Zielszenarios Niddatal

In allen Transformationspfaden wird deutlich, dass Heizstrom bis 2045 die relevanteste Wärmequelle in Niddatal wird



Alle Szenarien zeichnen sich durch einen hohen Grad an Elektrifizierung aus

Trotz der hohen Wärmelinienichten, sind die Anschlussgrade aller Netze vergleichsweise gering

Nahwärme Ilbenstadt



Preis
22 ct/kWh



Anschlussgrad:
23 %

Nahwärme Assenheim Kläranlage



Preis
15 ct/kWh



Anschlussgrad:
31 %

Nahwärme Assenheim Zentrum



Preis
22 ct/kWh



Anschlussgrad:
28 %

Mit iterativem Wachstum und vergleichsweise hohen Wärmepreisen sind die Nahwärmenetze in Niddatal nicht kompetitiv und werden nicht ausreichend stark nachgefragt



Verschiedene Hintergrundfaktoren sprechen gegen die Nutzung von Wasserstoff im Raumwärmemarkt von Niddatal

-  Fehlende Ankerkunden (z.B. verarbeitende Industrie)
-  Kernnetz ca. 20 km entfernt, somit netzseitig mittelfristig kein grüner H₂ verfügbar
-  Nationale Wasserstoffstrategie sieht keine Nutzung von H₂ in der Raumwärme
-  Kein lokales Gasverteilnetz, welches langfristig umgewidmet werden kann

In Zukunft sollte eine iterative Neubewertung von Wasserstoff erfolgen, um aktuelle Entwicklungen in diesem Bereich zu analysieren und ggfs. den Wärmeplan zu aktualisieren

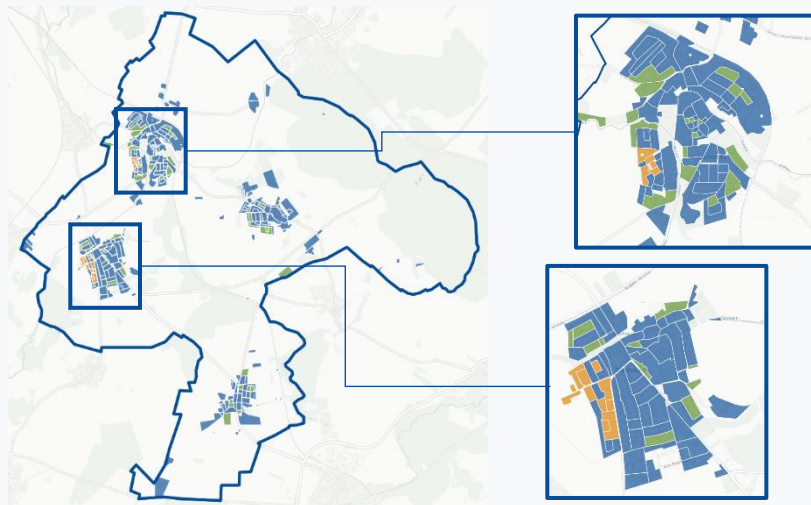
Geplantes Wasserstoff Kernnetz ^a



^a | H₂ Kernnetz Stand Oktober 2024

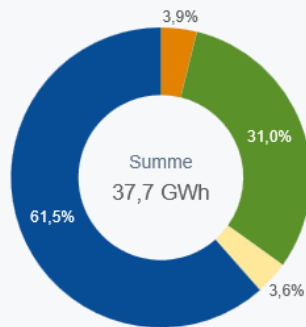
Die Flüssiggasnetze standen im Rahmen der Simulation bis 2045 zur Verfügung – mit sukzessive steigenden EE-Anteilen

Verteilung Energieträger auf Baublöcke [2045]

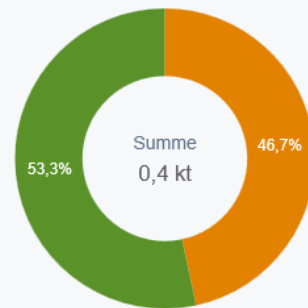


Energieträgerverteilung [2045]

Endenergieverbrauch



CO₂-Emissionen



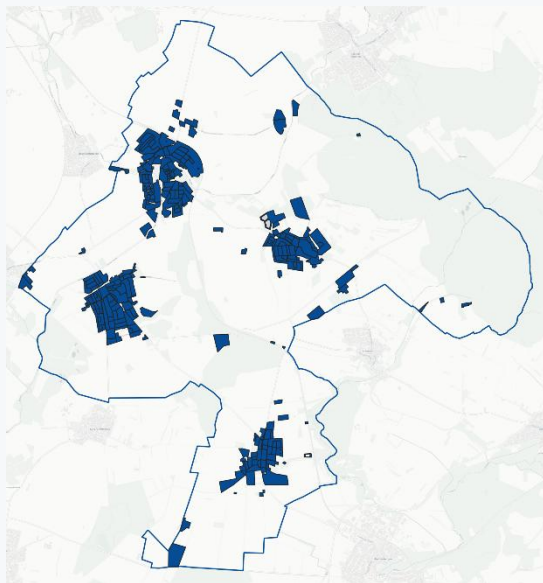
Langfristiges Ziel (gesamt):
< 1 t CO₂e pro Kopf/Jahr (über alle Sektoren)

Quelle: BMUKN

Gebietseinteilung Niddatal

Im gesamten Planungsgebiet Niddatal dominiert die dezentrale Wärmeversorgung

Gebietseinteilung nach §18 WPG



Wärmeversorgungsgebiete

- Dezentrale Wärmeversorgung – sehr wahrscheinlich geeignet
- Dezentrale Wärmeversorgung – wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetzausbaugebiet – sehr wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetzausbaugebiet – wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetzneubaugebiet – sehr wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetzneubaugebiet – wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetzverdichtungsgebiet – sehr wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetzverdichtungsgebiet – wahrscheinlich geeignet
- Wärmenetzprüfgebiet

Mein Haus liegt im blauen Bereich (Dezentrale Wärmeversorgung). Was bedeutet das für meine Heizungswahl?



Typ: EFH

Baujahr: 1949

Ausgangssituation

Effizienzklasse: E

Heizung:
Öl-Brennwerttherme

Alter d. Heizung: 17 Jahre

Was tun?

Optionen

Biomethankessel

Wärmepumpe

Pelletheizung

Wärmedämmung

Bei Ihnen wird es sehr wahrscheinlich kein Wärmenetz geben. Empfehlung: Lassen Sie sich in den nächsten Jahren zu den verschiedenen Heizungen beraten

Bei der Heizungsauswahl in Niddatal sollten Gebäudeeigentümer die folgenden Punkte beachten

1 Nachfrage Biomethan & -öl steigen

Durch das GModG erhöht sich die Nachfrage nach biogenen Energieträgern

2 Angebot wächst nur begrenzt

Neue Kapazitäten können den Anstieg nur teilweise auffangen

3 Kosten werden schwerer planbar

Biomethanpreise bleiben unsicher; CO₂-Preise steigen langfristig

Die KWP Niddatal hat gezeigt:

Die untersuchten Wärmenetze sind in Niddatal nicht wirtschaftlich darstellbar

Für Wasserstoff zum Heizen individueller Gebäude gibt es in Niddatal keine Perspektive

Maßnahmen zur Umsetzung der KWP

Die ausgewählten TOP-Maßnahmen ermöglichen die langfristige Realisierung der Wärmewende in Niddatal



Energiestandards für Bau- /
Modernisierungsmaßnahmen
(ökologische Bauleitplanung)



Fortlaufende Wärmeplanung



Schornsteinfeger, Heizungsbauer & SHK-
Betriebe beraten im Sinne der KWP



Zentrales digitales Informations- und
Serviceangebot zur kommunalen
Wärmeplanung

Der Fokus liegt auf der Verstärkung der Wärmeplanung und einem breiten Kommunikationsangebot für die Öffentlichkeit

Kontakt

Hendrik Adrian
Projektleiter
+49 174 3705082
hendrik.adrian@ceco.de

itaguerr | consult
con | energy

con|energy consult GmbH
Joachimsthaler Straße 20
10719 Berlin

www.ceco.de

Jörg Clar
Technischer Berater
+49 (661) 6000 – 777
joerg.clar@edag-ps.com

EDAG

EDAG Production Solutions
GmbH & Co. KG
Reesbergstraße 1
36039 Fulda
www.edag-ps.com

