

**NACHHALTIG BAUEN
VORTEILE SICHERN
UND DIE WELT GEMEINSAM RETTEN**
UNSERE INNOVATIVEN ENERGIELÖSUNGEN FÜR IHR PROJEKT





Mit EnergySolutions by Wengerter zum Klimaziel

Unser Nahwärmenetz kombiniert Solarenergie und Biomasse intelligent. Durch die Versorgung von Wohngebieten mit Nahwärme tragen wir aktiv zum Umweltschutz bei und sichern die Zukunft unserer Kinder und Enkelkinder. Neben den ökologischen Vorteilen bietet Nahwärme auch finanzielle Boni. Sie profitieren von Steuervergünstigungen, Förderprogrammen und anderen Zuwendungen von Bund, Ländern und Kommunen.

Eine Investition in Nahwärme lohnt sich daher gleich mehrfach. Unser Nahwärmenetz in Roth ist TÜV-zertifiziert und erreicht mit einem Primärenergiefaktor von 0,20 eine herausragende Energieeffizienz.

Effiziente Nahwärme ist die nachhaltige Energielösung für Ihre Bauvorhaben.

Möchten Sie mehr darüber erfahren?

Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Beratung und erfahren Sie, wie Sie EnergySolutions by Wengerter für Ihr Projekt nutzen können.

Unser Vorzeigeprojekt in Roth: saubere Zukunft in Sicht

Die Effizienz und Nachhaltigkeit einer Heizanlage in Punkto Wärme- und Warmwassererzeugung wird durch den Primärenergiefaktor beschrieben. Dieser setzt die eingesetzte Primärenergie zur abgegebenen Nutzenergie ins Verhältnis und ist daher eine sinnvolle Größe für die eingesetzte Menge an Energie von der Quelle bis zu den Verbrauchern. Im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sind die Primärenergiefaktoren in Abhängigkeit von der genutzten Ressource festgelegt: Während fossile Brennstoffe wie Öl oder Gas mit einem Primärenergiefaktor von 1,1 eingestuft werden, punktet unser Nahwärmenetz in Roth mit einem Primärenergiefaktor von 0,2 - zertifiziert durch den TÜV.

Besser geht es nicht.

In Roth versorgen wir 8 Stadtvillen, sowie 82 Doppel- und Reihenhäuser durch unser effizientes Nahwärmenetz mit Wärme und Warmwasser. Die für den Betrieb des gesamten Netzes benötigte elektrische Energie erzeugen wir selbst - mittels Photovoltaik. Dabei erzeugen wir mehr Strom, als wir verbrauchen - und leisten somit zusätzlich dank unserer umweltfreundlichen Nahwärme einen Beitrag zur Dekarbonisierung.

Wir arbeiten gemeinsam mit Ihnen an einer lebenswerten Zukunft.

Effizienzhaus 40 Standard mit QNG-plus

Der Effizienzhaus 40 Standard gewährleistet einen energieeffizienten Baustandard: Der Wärmeverlust der Häuser ist minimal und der geringe Wärmebedarf wird intelligent durch die Kombination von Photovoltaik und Nahwärmenetz gedeckt. Während ein Einfamilienhaus im Durchschnitt 25.000 kWh/Jahr an Wärme benötigt (laut Check24), benötigt ein Wengerter-Haus gerade einmal 4.500 kWh/Jahr (laut Heizkostenabrechnung).



Wir stellen uns gerne den hohen Anforderungen an die Planung und Ausführung des Effizienzhauses 40 als Voraussetzung für die Erteilung des QNG-Zertifikates. Dabei wird neben der Energieeffizienz auch der Bau und der gesamte Lebenszyklus des Gebäudes betrachtet. Sind alle Voraussetzungen erfüllt, wird nach Abschluss des Bauprojekts das Zertifikat erteilt.

Nachhaltige Zukunft

Für eine nachhaltige Zukunft muss der CO₂-Ausstoß deutlich reduziert werden. Daher basiert das QNG-Zertifikat auf einem ganzheitlichen Ansatz und berücksichtigt sämtliche Aspekte von der Planung über die Errichtung bis hin zur Nutzung über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes.

Wir bauen in Roth besser als Net Zero

Wollen wir den globalen Anstieg der Temperaturen begrenzen, dürfen wir nur so viele Treibhausgase ausstoßen, wie gleichzeitig durch Maßnahmen wie Aufforstung, erneuerbare Energien und technologische Innovationen kompensiert werden können. Net Zero gilt daher als aktiver Umweltschutz für Unternehmen, Projekte und Bauvorhaben. Neben dem ethischen Aspekt bietet Net Zero dank Anreizen und Steuervergünstigungen auch ökonomische Chancen. Unser Vorzeigeprojekt in Roth erzeugt per PV mehr Energie, als dort verbraucht wird, beyond Zero gewissermaßen. Damit tragen wir aktiv zur CO₂-Reduzierung bei.

Systemischen Energiemix intelligent kombinieren

Die intelligente Kombination unterschiedlicher Energiequellen macht die Energieversorgung zuverlässig und nachhaltig zugleich. Ein solch systemischer Energiemix trägt wesentlich zur Stabilisierung unseres Energieversorgungssystems bei. Je größer der Anteil erneuerbarer Ressourcen wie Pellet- und Solarenergie ist, desto geringer wird die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.

Die maßgeschneiderte Gestaltung eines systemischen Energiemixes ist für Regionen und Länder von entscheidender Bedeutung. Die Energieeffizienz wird gesteigert, gleichzeitig wird die Umweltbelastung reduziert und die Wirtschaft gestärkt. Wenn Sie mehr über die Implementierung eines systemischen Energiemixes und die Rolle unseres Nahwärmenetzes erfahren möchten, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Photovoltaik (PV)-Strom in Verbindung mit einer Heizanlage senkt die Heizkosten für die Bewohner. Die P2H - Power-to-Heat - Technologie wandelt überschüssigen Strom in Wärme und Warmwasser. Scheint im Sommer die Sonne, wird das Warmwasser ausschließlich über PV erzeugt. Dank Optimierung mit PV-Strom wird somit das Nahwärmenetz sowohl in Bezug auf Komfort als auch Kosteneffizienz und Nachhaltigkeit geboostert.

Mit Sonnenbatterien CO₂ neutral heizen

Wächst ein Baum, speichert er in seinem Holz Sonnenenergie. Gleichzeitig bindet er in dieser Zeit CO₂. Dank nachhaltiger Forstwirtschaft ist die natürliche Ressource ausreichend vorhanden und trägt zum effizienten Klimaschutz bei. Wir verwenden in unserem Nahwärmenetz Holzpellets als CO₂-neutrale Energiequellen: Bei der thermischen Verwertung wird nur so viel Kohlenstoffdioxid freigesetzt, wie zuvor gespeichert wurde. Hochmoderne Elektropartikelfilter lassen keinerlei Feinstaub in die Atmosphäre.

Die von uns genutzten Holzpellets stammen aus hochwertigen einheimischen Holzabfällen, wie sie in Sägewerken und Möbelfabriken anfallen. Unter hohem Druck zu Pellets gepresst, bilden sie einen nachhaltigen Energieträger. Diplom-Forstwirt Martin Bentele betont: „Holz ist der heimische Rohstoff, von dem wir am meisten zur Verfügung haben. Da der Zuwachs nicht vollständig genutzt wird, nimmt der Vorrat sogar weiter zu.“

Sektorenkopplung als Energy Solutions by Wengert

Durch die Sektorenkopplung werden Strom, Wärme und Mobilität miteinander verbunden. Dank dieser Synergien nutzen wir Ressourcen effizient und ermöglichen somit eine nachhaltige Zukunft. Die Sektorenkopplung leistet einen maßgeblichen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele und zur Umsetzung einer CO₂-freien Energieversorgung.

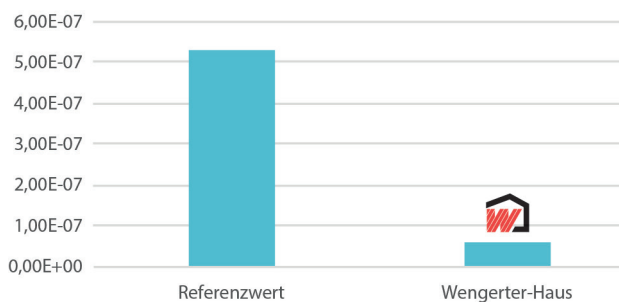
Ökobilanz im Hausbau/ Projektbau

Die Ökobilanz zeigt, wie klimafreundlich unsere Häuser sind: Wir setzen bewusst solche Baustoffe ein, die nur wenig Ressourcen bei der Herstellung benötigen. Dank der massiven Bauweise können die Gebäude über Generationen hinweg genutzt werden.

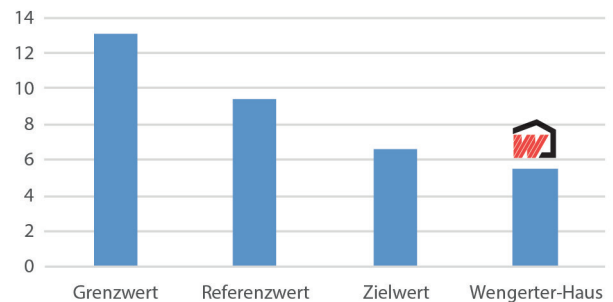
Ökobilanz-Indikatoren:

- ODP** Ozonschichtabbaupotenzial (Ozone Depletion Potential)
- GWP** Treibhauspotenzial (Global Warming Potential)
- AP** Versauerungspotenzial (Acidification Potential)
- POCP** Ozonbildungspotenzial (Photochemical Ozone Creation Potential)
- EP** Überdüngungspotenzial (Eutrophication Potential)
- PE^{ne}** Primärenergie nicht erneuerbar
- PE^e** Primärenergie erneuerbar

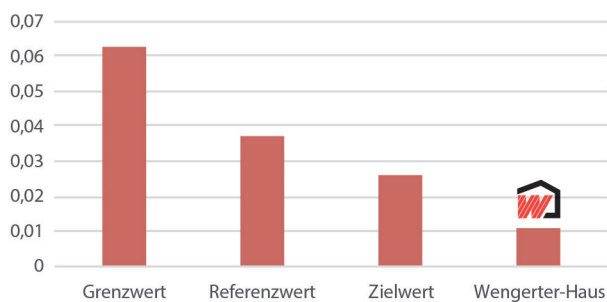
ODP [kg R11-Äqv./ (m²*a)]



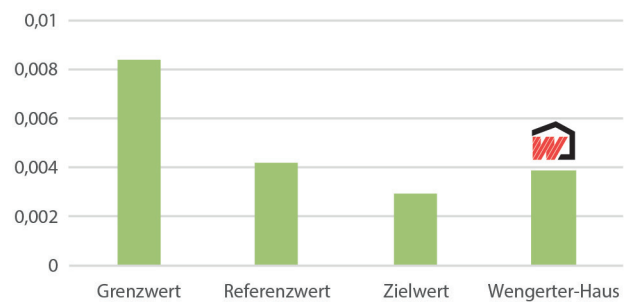
GWP [kg CO₂-Äqv./ (m²*a)]



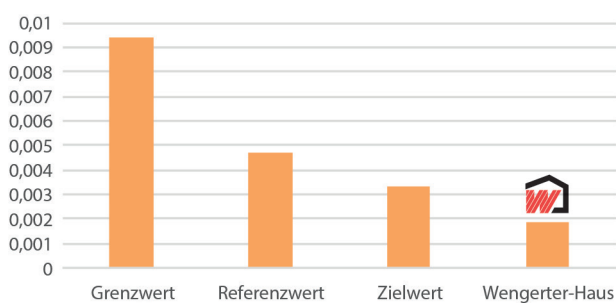
AP [kg SO₂-Äqv./ (m²*a)]



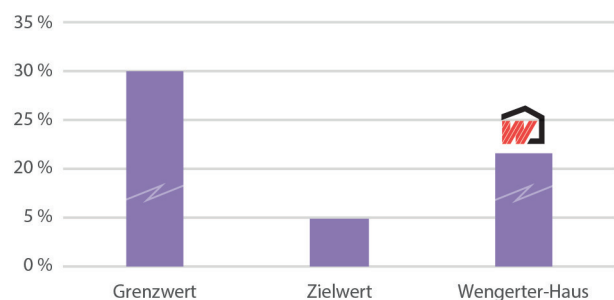
POCP [kg C₂H₂-Äqv./ (m²*a)]



EP [kg PO₄-Äqv./ (m²*a)]



PE^{ne} / PE^{ges} [%]



Energielösungen speziell für Ihre Bauvorhaben

Jedes Bauvorhaben stellt für Projektentwickler und alle Beteiligten eine Herausforderung dar: Zu einem klugen Bau- und Kostenmanagement gehört auch die Einhaltung gesetzlich vorgeschriebener Energie- und Nachhaltigkeitsstandards. Wir nehmen gerne Ihre Herausforderung an und unterstützen Sie bei der Umsetzung.

Sprechen Sie uns gerne an.

Wengerter Bauunternehmen

Röllbacher Str. 16
63911 Klingenberg

Telefon: 0 93 72/94 80 80 0
Telefax: 0 93 72/94 80 80 - 18
www.wengerter-bau.de



TÜV-geprüfte Qualität
und Zuverlässigkeit

