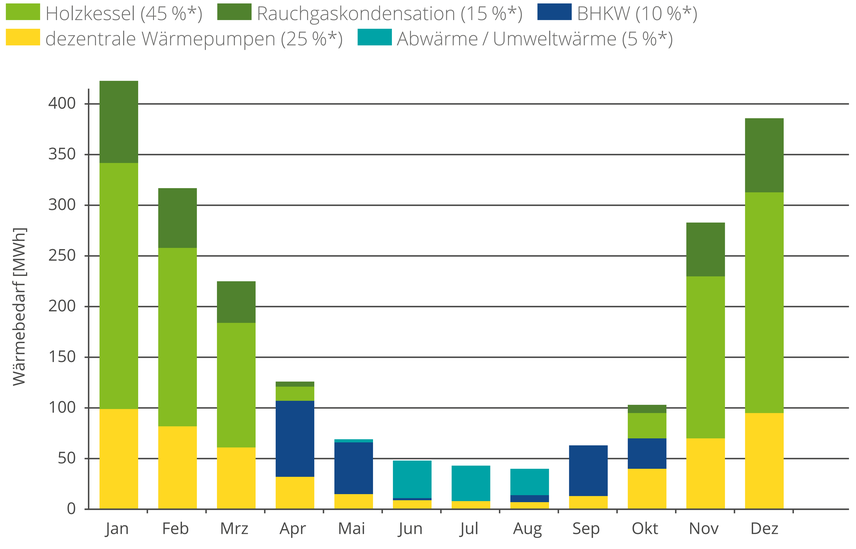
GeoNetz für Wärme und Kälte in Kronau

Das folgende Diagramm zeigt den anteiligen Einsatz der Energieerzeuger des modular aufgebauten GeoNetz Versorgungssystems. Effizienz und Nutzung von Abwärme / Umweltwärme stehen im Fokus. Sei es durch Energiegewinnung bei der Rauchgaskondensation, Abwärmenutzung beim Kühlprozess im Sommer oder drastische Minimierung der Netzverluste basierend auf der niedrigen Vorlauftemperatur von kleiner 40° C. Von Mai bis September wird zudem der kalte Rücklauf durch die Umgebungstemperatur im Erdreich und der Luft (Tischkühler) erwärmt, auch hier wird zusätzliche Energie generiert.

Energiebilanz nach Monaten

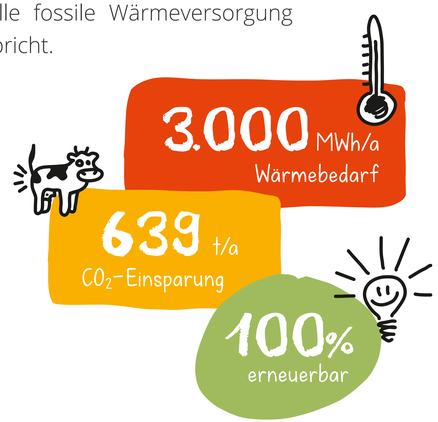


Quelle: IBS Ingenieurgesellschaft mbH
*Gesamtwärmeerzeugung

© Geodaten/Luftbilder: LGL Baden-Württemberg – eigene Erhebungen (UEA Karlsruhe / Smart Geomatics)

Fakten

Durch das GeoNetz wird die Gemeinde Kronau den Wärmebedarf im Versorgungsgebiet (im Endausbau) in Höhe von ca. 3.000 MWh/a mit nachhaltiger Energie decken und dadurch jährlich 639 Tonnen CO_2 einsparen, was 89 % der möglichen Treibhausgasemissionen durch eine konventionelle fossile Wärmeversorgung entspricht.



Illustrationen von SANFILIPPO Designbüro

Modellprojekt

Die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) unterstützt seit 2008 mittels Wettbewerbsverfahren Klimaschutzprojekte in ganz Deutschland mit dem Ziel, die Umsetzung wegweisender investiver Modellprojekte im kommunalen Klimaschutz zu ermöglichen.

Gemeinde Kronau · umwelt- und energieagentur kreis karlsruhe · LANDKREIS KARLSRUHE · IBS INGENIEURGESELLSCHAFT · Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz · NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE · zeozweifrei NAH.WÄRME