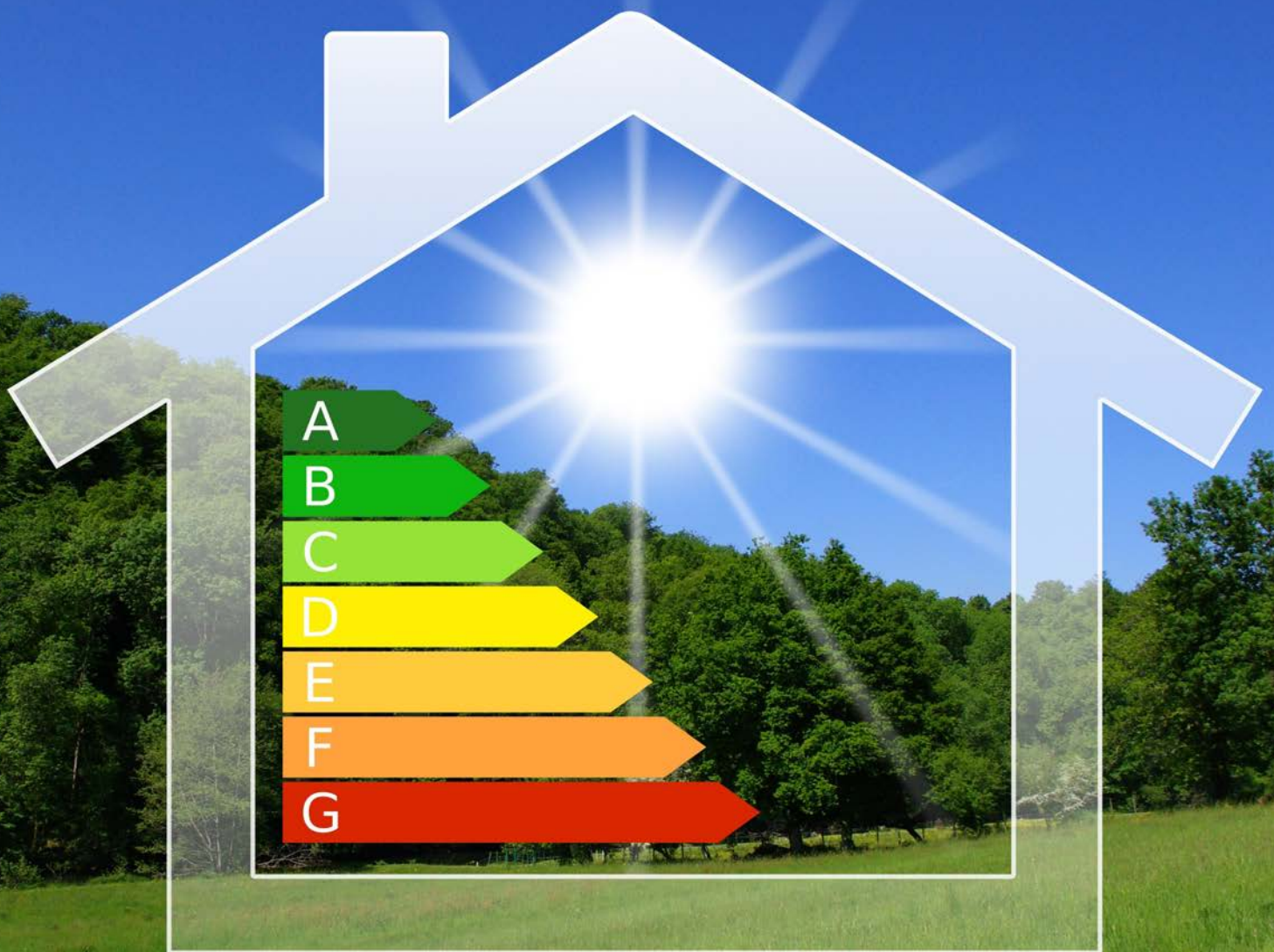


Wärmeatlas



Der Wärmeatlas liefert die Grundlage für die kommunale Wärmewende

Im Klimaschutz aktiv mit der IP SYSCON GmbH

Wärmeatlas

Der Wärmeatlas ermöglicht die Abbildung des Wärmebedarfs jedes einzelnen Gebäudes. Als Instrument der kommunalen Wärmeplanung werden zunehmend Wärmebedarfsanalysen eingesetzt und Wärmeatlanten aufgestellt. Die Ist-Situation der Wärmeversorgung wird hierbei differenziert nach Bedarfs- und Versorgungsstrukturen aufgezeigt und potentielle Veränderungen angegeben. Der Wärmeatlas liefert die notwendigen Grundlageninformationen für weitergehende Konzepte und Planungen in der Verwaltung.

Inhalte

- Analyse des Heizwärme- und Heizenergiebedarfs nach Normvorschriften
- Ergebnisdatenauswertung z. B. Hot Spot, Wärmelinienichte und räumlich-statistischen Analysen auf unterschiedlichen Ebenen (z. B. Baublock, Quartier)
- Szenarien- und Prognoseanalysen für zukunftsweisende Planungen
- Ausgabe von individuellen Berichten zur Ist-Situation und für Szenarien
- Ergänzung des Themas Wärmebedarf um weitere Inhalte, wie z. B. industrielle Abwärme, Mobilität und Strom zur Sektorkoppelung

Technisches Vorgehen

- Automatisiertes Verfahren zur Analyse des Heizwärme- und Heizenergiebedarfs für Wohngebäude und Nichtwohngebäude
- Aufbau eines anwenderfreundlichen, webbasierten Datenbanksystems mit Webkarten-Auskunft
- Tool zur automatisierten Aktualisierung und Fortschreibung der Daten für einen dynamischen Wärmeatlas
- Funktionen zur Berichterstellung nach Bedürfnissen unterschiedlicher Anwender

- Modularer Aufbau des Systems ermöglicht Integration weiterer Fachdaten

Wärmebedarfsanalyse

Die Berechnung des Wärmebedarfs erfolgt automatisiert auf Basis entsprechender Normvorschriften (DIN V 4108-6, DIN V 18599, DIN EN 12831) für Wohn- und Nichtwohngebäude anhand des Monatsbilanzverfahrens.

Die Methode erzeugt weitgehend reale Referenzgebäude auf Grundlage der Gebäudegeometrie. Über 3D-Gebäudedaten kann für jedes Gebäude die reale Außenwandfläche errechnet werden.

Die Datenhaltung erfolgt in einem modernen und dynamischen Datenbanksystem mit Webkarten-Anbindung, das individuell an die Bedürfnisse des Kunden angepasst wird. Ein datenschutzkonformer Umgang ist durch das Einrichten verschiedener Nutzergruppen mit differenzierten Zugriffsrechten möglich. Das Aktualisierungstool ermöglicht die individuelle Neuberechnung des Wärmebedarfs bei veränderten Rahmenbedingungen (Sanierung) für einzelne Gebäude.

Mehrwerte

- Informationsplattform für die Verwaltung und die Öffentlichkeit
- Voraussetzung für die kommunale Wärmewende
- Grundlage zur gezielten Förderung der z. B. energetischen Sanierung von Gebäuden, Wärmenetzplanung
- Zeitersparnis durch einfache und schnelle statistische Auswertung und Berichterstellung
- Aktualisierung und Fortschreibung des Datenbestands einfach möglich
- An die Bestimmungen des Datenschutzes angepasste Aggregation und Auswertung der Ergebnisse

