

Beitrag zur Energieautonomie

Das Land Vorarlberg hat sich zur Energieautonomie 2050 bekannt. Die Maßnahmen bzw. einzelne Schritte in Richtung Energieautonomie werden jährlich in Form eines Monitoring-Berichts überwacht, neu beurteilt und Handlungsempfehlungen abgeleitet. Die dabei zur Verfügung stehenden Daten stammen aus Landes- und Bundesstatistiken und können in vielen Fällen nicht auf Regionen bzw. Gemeinden heruntergebrochen werden.

Die Vorarlberger Gemeinden unterstützen die Ziele der Energieautonomie 2050 des Landes Vorarlberg. Die Zielsetzungen sind sehr ambitioniert und erfordern, dass die dazu notwendigen energiepolitischen und strukturellen Weichenstellungen auf einer fundierten Wissens- und Datenbasis erfolgen. Um den Gemeinden ein wirkungsvolles Instrument zur Beschreibung und für das Monitoring der kommunalen Energiesysteme zur Hand zu geben und die verschiedenen in den Gemeinden vorhandenen Kataster und Daten im Sinne einer energieoptimierten Entwicklung in Wert zu setzen, ist es notwendig, die vorhandenen Daten zu harmonisieren und integral zu erfassen. Dazu trägt die zentrale Energiedatenbank bei.

Außerdem:

Nachhaltigkeit messen mit t-KVP

Das t-KVP-Tool unterstützt Regionen im kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) in ihrer Entwicklung. Die teilnehmenden Regionen können ihren individuellen Weg zur Energieautonomie mit Zielwerten versehen und die Zielerreichung wiederkehrend visualisieren.

Das t-KVP-Tool fördert den partnerschaftlichen Austausch und das Lernen unter den Regionen und deren GestalterInnen. Gemeinden und Regionen können damit ihre Entwicklungsmaßnahmen faktenbasiert diskutieren, planen und entscheiden.

Hintergrund

Die zentrale Energiedatenbank Vorarlberg wurde als Prototyp im Rahmen des CESBA-Alps Projekts in enger Zusammenarbeit mit der Energieabteilung des Landes Vorarlberg und der Energieregion Leiblachtal entwickelt und anhand realer Daten aus den fünf Leiblachtaler Gemeinden getestet.

CESBA Alps hatte zum Ziel, die Nachhaltigkeit und Energieeffizienz der bebauten Umwelt im Alpenraum zu verbessern. Hierfür wurden das Bewertungsinstrument t-KVP-Tool und ein Instrument zur Unterstützung der Energieraumplanung, der Prototyp der zentralen Energiedatenbank Vorarlberg, entwickelt. Beides unterstützt die Umsetzung der Energieautonomie in Vorarlberg.

Ansprechpartner

Regionale Entwicklung Vorarlberg eGen

Hof 19, 6861 Alberschwende
Projektwerkstatt: Färbergasse 17b, 6850 Dornbirn
office@regio-v.at, +43 5579 7171

Umsetzer Zentrale Energiedatenbank Vorarlberg

Dr. Paul Stampfl, telesis GmbH
paul.stampfl@telesis.eu, +43 660 4852504

Stand: Dezember 2018

Interreg
Alpine Space

European Regional Development Fund



CESBA
Alps



Sustainable
Territories

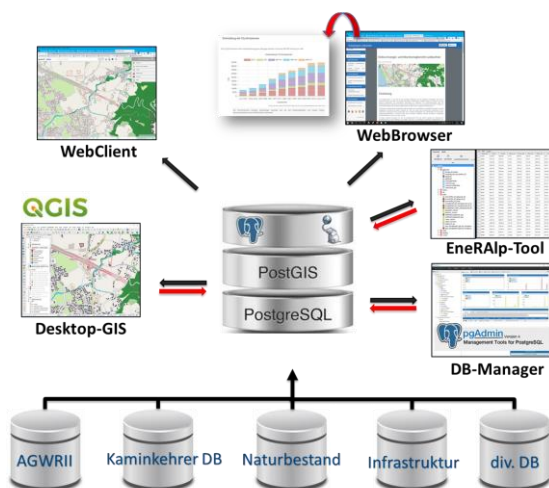
Zentrale Energiedatenbank Vorarlberg



Zentrale Energiedatenbank

Im Interesse des Gemeindehaushaltes und des Klimaschutzes unterstützt die zentrale Energiedatenbank Gemeinden und Regionen im Streben nach Energieautonomie und bei der Entwicklung und Umsetzung maßgeschneiderter Lösungen zur integrierten und nachhaltigen Energieraumplanung.

Die zentrale Energiedatenbank steht als Sammelbegriff für eine offene und kostengünstige Geodateninfrastruktur, die erprobte OpenSource-Komponenten (QGIS, PostGIS/PostgreSQL) mit dem Energiebedarfsmodell EneRALp und weiteren programmierten Servicefunktionen koppelt und in Wert setzt.



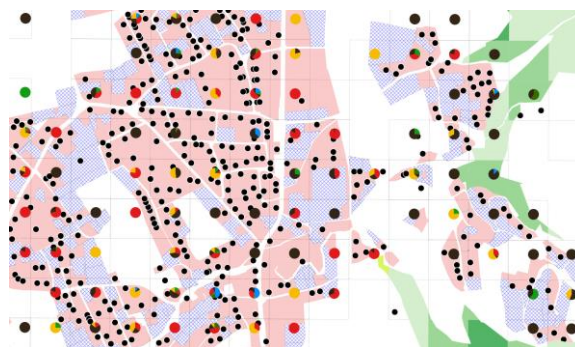
Mit Hilfe der zentralen Energiedatenbank kann auf konsistente und nachhaltige Art und Weise auf bestehende Basisdatensätze zugegriffen werden.

Der Zugriff auf die zentrale Datenbank kann produktneutral über ein Desktop-GIS, WebClient oder ein beliebiges Datenbankmanagement-Tool erfolgen.

Die Einbindung möglicher weiterer Datenbanken und Analysefunktionalitäten ist jederzeit möglich.

Energie- und Emissionsbilanz

Als räumliche Bezugseinheit dient das verortete Gebäude bzw. dessen Nutzungseinheiten. Durch die Verwendung des AGWR II als Basisdatensatz ist die flächendeckende Adress- und Gebäudeverortung möglich. Über die Adresse bzw. Objektnummer ist es wiederum möglich, auf weitere energierelevante Register und Datenbanken (z.B. Kaminkehrerdatenbank, Naturbestandsdaten, Solarkataster etc.) zuzugreifen.



Die in der zentralen Datenbank vorgehaltenen Daten sind harmonisiert und konsistent. Dies ermöglicht:

- ein fortlaufendes Energiemonitoring und die wiederkehrende Erstellung von Energie- und CO₂-Bilanzen;
- das Ausweisen der Energieträgerverteilung zur Bereitstellung der Endenergie und das Berechnen absoluter und spezifischer Energieverbrauchs- und CO₂-Emissionswerte;
- die Erfassung und Verortung vorhandener Energieinfrastruktur und Bewertung der Potentiale der lokal und regional zur Verfügung stehenden erneuerbaren Energiequellen;
- die standardisierte Erstellung eines online-Energieberichts sowie die Erstellung von Präsentationsunterlagen (Tabellen, Karten, Diagramme etc.) zur Bewusstseinsbildung;
- Geodateninfrastruktur (GDI).

Ganzheitliche Planung und fundierte Kommunikation

Die zentrale Energiedatenbank dient der konsistenten Erfassung, Analyse und Abbildung des raumstrukturellen und energetischen Ist-Zustandes. Gemeinden und Regionen können damit den Ist-Zustand, räumliche Muster, Trends oder auch mögliche zukünftige Entwicklungen und Wirkungszusammenhänge zwischen Energiesystem und Raumentwicklung reflektieren.

Bestehende Datensätze, Instrumente, Handlungsprinzipien und Planungsparameter können ganzheitlich betrachtet werden. Dies erlaubt es, eine fachlich fundierte und vorausschauende Rolle hinsichtlich einer nachhaltigen kommunalen und regionalen Energieraum- und Infrastrukturplanung einzunehmen.

Die offene Schnittstellenarchitektur und diverse Servicefunktionen bedienen unterschiedlichste Systemanforderungen und Anwenderkompetenzen. Dies ermöglicht:

- eine objektive und transparente Kommunikation zu Status und Entwicklung des Energiesystems und energieräumlicher Planungsprozesse.
- dass der Datenbestand jederzeit mit Datenbanken, Katastern oder Registern aus weiteren Fachbereichen (z.B. Siedlungswasserbau, Verkehr, Landwirtschaft etc.) verschnitten und ergänzt werden kann.
- dass Energiesystem relevante Prozess- und Verwaltungsabläufe sowie förderrechtliche Anforderungen und Verpflichtungen unterstützt und optimiert werden.
- dass die Datenbank für weitere Aufgaben der Gemeinde- und Landesverwaltung zur Verfügung steht.