

# GEWINNERPROJEKTE DER AUSSCHREIBUNG GEBÄUDE 2018

04.06.2018



**energie schweiz**  
Unser Engagement: unsere Zukunft.

# Projektausschreibung Gebäude 2018

## Ziele

- Mehr Markt und Wettbewerb
- Innovation
- Neue Partner

## Zielpublikum

- Vereine, Verbände, Organisationen, Agenturen sowie Fachhochschulen/Hochschulen für Projekte mit gesamtschweizerischer Wirkung

## Bewertung

- 4-köpfige Jury

# Projektausschreibung Gebäude 2018

## Eckpunkte

Zeitraum der Ausschreibung:  
November 2017 bis Ende Januar 2018

Thematische Schwerpunkte:

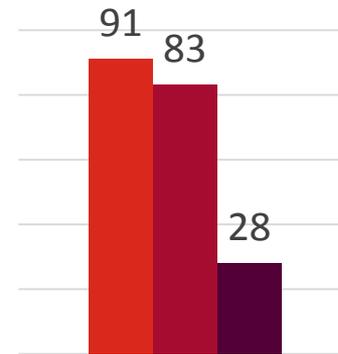
- Gebäudeenergiebereich
- Innovative, fortschrittliche Projekte
- Nachhaltigkeit

Thematische Abgrenzung:

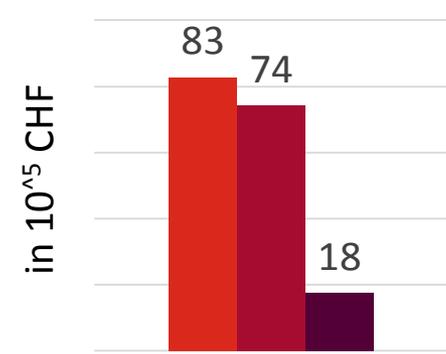
- Keine Energie-Forschung
- Keine Pilot- Demonstrations- und Leuchtturmprojekte (P+D+L)
- Aufgabenbereich Sektion Gebäude

## Statistik

Anzahl Projekte



Beitrag EnergieSchweiz



- eingereicht
- werden Anforderungen gerecht
- ausgewählt



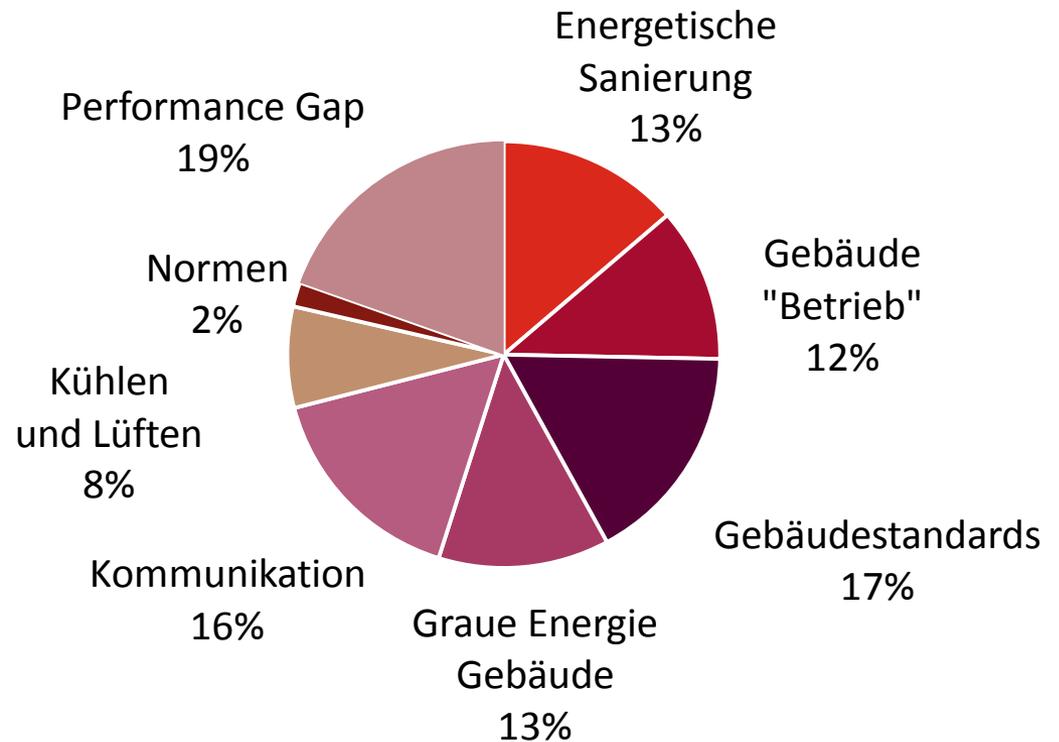
**energieschweiz**

Unser Engagement: unsere Zukunft.

## Die Gewinnerprojekte

Thema	Anzahl Projekte
Gebäudestandards	7
Performance Gap	4
Kommunikation	4
Graue Energie Ökobilanz	4
Gebäude «Betrieb»	4
Normen und Vollzug	1
Kühlen und Lüften	2
Energetische Sanierung (Sanierungsrate)	2
<b>Total</b>	<b>28</b>

## Thematische Aufteilung Fördergelder 2018/19



# Gebäudestandards

Projekttitlel	Inhalt	Projektleitung
Gebäudestandards	Bewertung der BFE-Gebäudelabelfamilie <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergleich der 4 bestehenden Gebäudestandard-Labels: GEAK, Minergie, 2000-Watt Areal, SNBS</li> </ul>	A+W
Minergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ableich Minergie und GEAK</li> <li>Minergie-Systemerneuerung</li> <li>Sommerlicher Wärmeschutz (Tool)</li> <li>Anforderungen an den kontrollierten Luftwechsel</li> </ul>	Minergie
SNBS 2.0	«Pre-Check»: Hilfsmittel für eine vereinfachte Vor-Beurteilung zur SNBS-Zertifizierung	HSLU
Gap Zwischen Planung und Zertifizierungen bei Neu- und Umbauten	Eruierung der Gründe für eine Gebäudezertifizierung, liefert Grundlage für die Verbesserung der Labels (Minergie, SNBS, GEAK etc.) <u>Method</u> e: Analyse von Baubewilligungen, Interviews <u>Output</u> : Bericht und Präsentation (d/f/i)	BFH, AHB

mit Minergie und NNBS



**energie schweiz**

Unser Engagement: unsere Zukunft.

# Performance Gap

Projekttitlel	Inhalt	Projektleitung
Performance Gap – von der Wissensbasis in die Praxis	<p>Forschungsstand zum Thema Performance Gap bei Gebäuden wird zusammengetragen und mit den Praxisakteuren diskutiert. Das Ziel sind breit abgestützte Handlungsempfehlungen.</p> <p><u>Output</u>: Positionspapier in (d/f/i)</p> <p><u>Methode</u>: Literaturrecherche, 2 Workshops</p> <p><u>Zielgruppe</u>: Forschung, Baugewerbe, Behörden</p>	EBP Schweiz AG
Konditionierung von Kellerräumen in Wohngebäuden	<p>Die Bewertung von technischen Lösungen bei der Umnutzung von Kellerräumen in Wohnraum sowie der Erarbeitung von Handlungs- und Planungsempfehlungen.</p> <p><u>Output</u>: Merkblatt (d/i/f).</p> <p><u>Methode</u>: Literaturrecherche, Gebäudesimulationen</p> <p><u>Zielgruppe</u>: Baugewerbe, Bauherren</p>	HSLU / Energie IGE

# Performance Gap

Projekttitlel	Inhalt	Projektleitung
Zerstörungsfreie U-Wert Messung von Aussenbauteilen	<p>Hilfestellung für verbesserte U-Wert-in-situ-Messung.  <u> Methode</u>: Messgeräte und Verfahren wird analysiert und Einflussfaktoren bestimmt (Labor, Feldmessung, Simulation)  <u> Output</u>: Anwendungshilfe, Checkliste (d/f/i)  <u> Zielgruppe</u>: Berater, Bauphysiker, Behörden</p>	FHNW, IEBau
Réduction de l'écart de performance dans les petits bâtiments	<p>Identifizierung vom Performance Gap bei kleinen Gebäude (inkl. sozioökonomische Aspekte). Im Fokus sind Privateigentümer in Randregionen.  <u> Methode</u>: Auswertung bestehender Datensätze, Erstellung Typologie  <u> Output</u>: Leitfaden, Empfehlung für 20 Gebäudetypen</p>	HES-SO Valais

# Kommunikation

Projekttitlel	Inhalt	Projekt- leitung
Neue Informationskanäle für private Bauherren	Suchen neuer Informationskanäle (Baumärkte, Google AdWords, Treuhänder, Notare) für private Eigentümer/innen hinsichtlich Hemmnissen und Treibern von energetische Sanierungen. <u> Methode </u> : explorative Interviews, Recherche <u> Output </u> : Schlussbericht mit 2 konkreten Bsp. , Präsentation (z.H. Verwaltung (BFE, Kantone, Gemeinden))	econcept AG
EnWiA: Energieeffizientes Wohnen im Alter	Spezifische Kampagne für Hausbesitzer der Baby-Boomer-Generation zu Energieeffizienz (Wohnsituation und Flächenbedarf, tiefe Langzeitmieten etc.) <u> Methode </u> : Interventionskonzept, Train-the-trainers-Ansatz <u> Output </u> : 6 Motivations-Veranstaltungen mit Partnern (Gemeinden, Banken, EVU), Mieter/Mieterinnen-Plattform bei Genossenschaften, Merkblatt (d/f/i), Bericht, Referate, Medienarbeit (d/f/i)	Rütter Soceco AG, Sozioökonomische Forschung und Beratung

Aufbauend auf  
NFP 71 Projekt



**energie schweiz**

Unser Engagement: unsere Zukunft.

# Kommunikation

Projekttitlel	Inhalt	Projekt- leitung
Transparente Heiz- Nebenkosten	<p>Es wird eine Plattform für Mieter/innen erarbeitet, die über das Thema Heizkosten sensibilisiert und einen Vergleich zu einem Benchmark ermöglicht. Heizkosten werden ein sichtbares Kriterium im Wohnungsmarkt (Mieter und Vermieter)</p> <p><u>Method</u>e: Literaturrecherche, Erarbeitung Standardwerte (Benchmark-Tabelle)</p> <p><u>Output</u>: interaktive Internetplattform (i/f/d)</p>	Energie Zukunft Schweiz
<p>Aufbau einer EEG- Plattform</p> <p><i>Energieeffizienz und erneuerbare Energie in Gebäuden</i></p>	<p>Aufbau einer Branchenübergreifenden gesamtschweizerischen <b>EEG</b> - Plattform zur Koordination und zur Initiierung von Projekten. Eingebunden werden allen Akteure auf der Gebäude-Wertschöpfungskette inkl. Behörden, Vermieter, Nutzer etc.</p> <p><i>Basiert auf der Initiative vom World World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)</i></p>	TEP Energy GmbH

## Projekte: Graue Energie im Gebäudebereich / Ökobilanz

Projekttitlel	Inhalt	Projekt- leitung
Weiterentwicklung Graue Energie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strategische Weiterentwicklung der Bauteilprogramme inkl. Abgleich und Harmonisierung (z.B. SIA, NNBS, KBOB)</li> <li>2. Aktualisierung Berechnungstool «Graue Energie» für Minergie-ECO und SNBS (inkl. neue Gebäudekategorien).</li> <li>3. Breite Kommunikation und Anpassung Bauteilkatalog. Kompatibilitätsprüfung mit BIM-Technologie</li> </ol>	eco-bau
CO2-Einsparpotenzial von Baustoffen – Ein Leitfaden für die Planungsphase	<p>Benchmark zeigt Planern CO2 Einsparpotential für Bautypen und Baustoffe in der Planungshase von Neubauten. Erstelltes Vorgehen zeigt die Erfassung der Primärenergie von nicht Standardisierten Baustoffen.</p> <p><u>Method</u>e: Fallbeispiele, Ökobilanzierung</p> <p><u>Output</u>: Endbericht, Leitfaden (d/f/i)</p> <p><u>Zielgruppe</u>: Planer, Architekten, Berater</p>	iTEC / HTA- FR

## Projekte: Graue Energie im Gebäudebereich / Ökobilanz

Projekttitlel	Inhalt	Projekt- leitung
Integration von Ökobilanzdaten in BIM	<p>Holzbauteile aus dem bestehenden Lignum-Katalog werden in die Eco-Bau DB überführt und hinsichtlich dem internationalen Format ifc. Ergänzt. Ziel ist, Ökobilanzdaten/ Nachhaltigkeitsaspekte in einer frühen Planungsphase im BIM-Prozess entscheidend zu berücksichtigen.</p> <p><u>Output:</u> Bauteilkatalog von Eco-bau beinhaltet BIM-kompatible Holzbauteile. Dokumentation für die Integration weitere Bauteilgruppen</p>	<p>Lignum Holzwirtschaft Schweiz</p> <p>mit Eco-Bau</p>
Graue Energie von Fenstern und Türen	<p>Aktualisierung der Ökobilanzdaten von Holzfenstern und Holztüren (für KBOB) inkl. Arbeitshilfe für individuelle Abmessungen.</p> <p><u>Methode:</u> Datenerhebung, Workshop mit Herstellern Ökobilanzierung</p>	<p>treeze GmbH</p> <p>mitfinanziert von u.a. dem BAFU</p>



**energie schweiz**

Unser Engagement: unsere Zukunft.

## Projekte: Gebäude «Betrieb»

Projekttitel	Inhalt	Projekt- leitung
Low-cost Gebäude- monitoring System	<p>Grundlagen für ein kostengünstiges Monitoring System (&lt; 1'000 CHF) auf Open-Source Basis. Das Ziel ist es, die Anwendung von der Energiemessung im Betrieb zu vereinfachen und zu erhöhen.</p> <p><u> Methode</u>: Literaturrecherche, Demonstrationsprojekt</p> <p><u> Output</u>: Anleitung für ein Monitoring-System, Open-Source-Software zur Datenaufbereitung, Webseite zur Dissemination</p>	<p>HSLU</p> <p>mit Minergie</p>
Gebrauchs- anleitung Haus	<p>Gebäudenutzer erhalten eine Gebrauchsanweisung für die Betriebsphase von Neu- und Altbauten. Ziel ist eine erhöhte Sensibilität und ein positives Nutzerverhalten bezüglich Energie</p> <p><u> Methode</u>: Literaturrecherche</p> <p><u> Output</u>: Gebrauchsanweisung Gebäude (f/i/d)</p>	HSLU

## Projekte: Gebäude «Betrieb»

Projekttitlel	Inhalt	Projekt- leitung
Zusammen- arbeitsmodell Wohngebäude	<p>Die Zusammenarbeit von Planer, Betreiber und Nutzer in mittelgrossen Wohngebäuden wird mit einem interdisziplinären Ansatz untersucht. Betrachtet wird die Motivation, Kompetenz und das Bewusstsein des Nutzers für energieeffizientes Verhalten.</p> <p><u> Methode </u>: Literaturrecherche, 3 Fallbeispiele, Energieverbrauchs-Auswertung, Workshop pro Fallbeispiel mit allen Akteuren</p> <p><u> Output </u>: Bericht, Zusammenarbeitsmodell für energieoptimierte Bewirtschaftung, Leitfaden (d/f/i) zur Entwicklung und Implementierung, Fact-Sheet (d/f/i), Publikationen, Präsentationen</p>	Intep
FM-(Muster- verträge)	<p>Die erarbeiteten Facility Management (FM)-Muster-Verträge mit Berücksichtigung der Energieeffizienz. Ziele: Energieeffizienz-Steigerung bei grösseren fremdverwalteten Gebäuden, Vermeidung von Fehlanreizen.</p> <p><u> Methode </u>: Workshops, Literaturrecherche, Normen</p> <p><u> Output </u>: Standardisierte FM Verträge (MFH, Verwaltungs- und Gewerbe Bauten)</p>	ZHAW

## Projekte: Normen / Vollzug

Projekttitle	Inhalt	Projekt- leitung
BESimE- Behördentaugliche Aufbereitung von BIM Daten	<p>Vorprojekt zum Verfahren behördlicher Prüfung von Nachweisen auf Basis von digitalen Modellen (BIM) (z.B. Energie, Sommerlicher Wärmeschutz). Ermöglicht eine effiziente Prüfung bei Fachplanern und Behörden.</p> <p><u>Methoden</u>: Parameter Definition, Marktanalyse der verfügbaren Codes (Data Matrix Codes, ECC 200, QR Codes)</p> <p><u>Output</u>: Exemplarische Umsetzung (Pilot), Bericht</p>	<p>mit Kantonen (BS und BL)</p> <p>FHNW, IEBau</p>

## Projekte: Kühlen und Lüften

Projekttitlel	Inhalt	Projekt- leitung
Deklaration Schulzimmer- Lüftungsgeräte	<p>Erarbeitung und Einführung Methode für eine Deklaration von Schulzimmerlüftungsgeräten. Verringert Hürden und erhöht Qualität von Lüftungen mit WRG in Schulhäusern.</p> <p><u>Methode</u>: Literatur-, Normrecherche, Pilot des Reglements (3 Geräte)</p> <p><u>Output</u>: Reglement (d/f), Plattform für die Deklaration von Geräten, Vorstellungen des Produkts an Veranstaltungen</p>	Energie- cluster
Betriebs- optimierungs (BO)-Tool Lüftung	<p>Aufbauend auf einem Berechnungstool der Lemon Consult AG wird ein standardisiertes und anerkanntes Berechnungstool zur Betriebsoptimierung von grösseren Lüftungsanlagen erstellt.</p> <p>Berücksichtigt werden Strom-, Wärme-, Kälte-, Wasser- und Kosteneinsparungen. Breite Anwendung vorgesehen (einfache BO, Potenzial von BO, Nachweis und MuKEn)</p> <p><u>Methode</u>: BIN-Methode</p> <p><u>Output</u>: Hilfsmittel (Excel basierend in d/f/i)</p>	Lemon Consult AG

## Projekte: Energetische Sanierung

Projekttitle	Inhalt	Projekt- leitung
Dämmen statt Pinseln	<p>Berater-Tool zeigt Kosten-/Nutzen bei energetischen Massnahmen an der Fassade. Berücksichtigt neue Hochleistungs-Wärmedämmung und neue Fassadenkonzepte. Hilfsmittel für Berater Planer und Bauherren soll Anteil der Fassadensanierungen erhöhen.</p> <p><u> Methode </u>: Dynamische Wirtschaftlichkeitsrechnung</p> <p><u> Output </u>: Hilfsmittel (Web/App), 10 Informationsveranstaltungen</p>	Energie- cluster.ch
Immobilien und Energie-Strategie für Institutionelle	<p>Institutionelle Investoren erhalten einen praxistauglichen Überblick zu Gebäudestrategien. Sanierungskonzept beinhaltet Gegensatzfragestellungen (High- vs. Low-tech, Sanierung-Ersatzneubau, energetische Autarkie oder Vernetzung etc.).</p> <p>Aufbauend auf den bestehenden Grundalgen werden Akteure sensibilisiert und Informiert. Im Fokus ist die Markt-kompatibilität.</p> <p><u> Methode </u>: Fallbeispiele, Recherche-Arbeiten, Event-Management</p> <p><u> Output </u>: 3 Veranstaltungen, div. Publikationen (i/d/f), Espazium (TEC21, TRACÉS, Archi)</p>	Wüest Partner AG