

Zeitschrift: Energie extra
Herausgeber: Bundesamt für Energie; Energie 2000
Band: - (1998)
Heft: 1

Artikel: Das sind die vier Einstiegsmöglichkeiten, für Energie-Sanierungen einen Bundesbeitrag zu erhalten
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-638164>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DAS SIND DIE VIER EINSTIEGSMÖGLICHKEITEN, FÜR ENERGIE-SANIERUNGEN EINEN

1. Gebäudehülle

Mit der nachträglichen optimalen Wärmedämmung der Gebäudehülle kann am meisten Energie gespart werden – das senkt entsprechend die Heizkosten. Das Investitionsprogramm Energie 2000 leistet Beiträge für neue hochisolierende Fenster, für Wärmedämmung der Außenwände, Isolationen von Dach, Estrichböden und Kellerdecken.

Die Vorteile:

- 30 % Energiekosten-Einsparung
- wertvolle, weil langfristig gesicherte Substanzerhaltung
- die Komfortsteigerung erleichtert die Vermietbarkeit
- Schadstoffreduktion durch geringeren Verbrauch an nichterneuerbaren Energien.

Beim Erreichen der vorgeschriebenen Werte wird ein pauschaler Betrag pro Quadratmeter sanierte Fläche bezahlt:

Pauschaler Betrag/m ²		
Obligatorisch:	k-Wert	Fr./m ²
Fenster	1,5	75.–
Wände gegen Aussenluft	0,3	30.–

Zusätzlich fakultativ:		
Dach	0,3	20.–
Estrichboden	0,3	5.–
Boden gegen Aussenluft	0,3	30.–
Wand, Boden gegen unbearbeitet oder Erdreich	0,4	5.–

Das sind unsere und Ihre kompetenten Partner für energieeffiziente Sanierungen:

Verbände:

- Schweiz. Zentralstelle für Fenster und Fassadenbau (SZFF)
- Fachverband Fenster und Fassade (FFF), Zurzach
- Vereinigung Pro Holz-Metall-Fenster, Zurzach
- Schweiz. Fachverband für hinterlüftete Fassaden (SFHF)

Sponsoren:

- Eternit AG, Niederurnen
- Samafil AG, Samen
- Flumroc AG, Flums
- Gadola Fassaden AG, Oetwil am See
- Ernst Schweizer AG, Hedingen

**ZUM BEISPIEL: MIGROS GEWERBEHAUS, ZÜRICH**

Innen bringt die Aussensanierung echte Vorteile:

Behagliche Arbeitsplätze dank gut isolierter Hülle

Das 1957 gebaute Büro- und Gewerbehaus des Migros Genossenschaftsbundes in Zürich wurde total saniert. Die Fassade erhielt mit vorgesetzten Wartungsstegen ein neues Gesicht. Die alten Fenster wurden durch moderne Holz-Metall-Fenster ersetzt, die Brüstungen mit hinterlüfteter Eternitschalung versehen. Dadurch wurde das bauphysikalische Verhalten der Fassade stark verbessert.

**ZUM BEISPIEL: 6-FAMILIENHAUS MAISPRACH / BL**

Für den harten Markt nötig:
Zufriedene Mieterschaft und gute Rendite!

Das 6-Familienhaus in Maisprach ist mit einer einfachen Holzkonstruktion für die neue Fassade und einer durchdrachten Fensterläden-Lösung ein Musterbeispiel für eine kurz- und langfristig optimale Gebäudehüllensanierung. Und: Sehr gut wärmedämmtes Glas für die Fenster ist nicht teurer als „normales“, spart aber viel Energie.

**ZUM BEISPIEL: WOHNHAUS BRUGGHOF IN NIEDERURNEN**

Für die bessere Vermietung wichtig:
2/3 weniger Heizkosten

Durch eine vorgehängte Fassade aus Eternit Pelicolor mit Solar-Fassadelementen Solfas, neuen vorgehängten Balkonen mit thermischer Trennung konnte der Heizverbrauch um 63 Prozent gesenkt werden. 58 Prozent entfallen auf die optimierte Gebäudehülle, 5 Prozent auf die transparente Wärmedämmung.

BUNDESEITRAG ZU ERHALTEN

2. Wärmerückgewinnung und Betriebsoptimierung

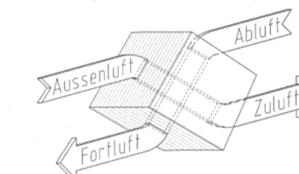
Für die Nachrüstung lüftungstechnischer Anlagen zur Wärmerückgewinnung (WRG) und deren Betriebsoptimierung zahlt das Investitionsprogramm einen Beitrag, weil damit 40 – 60 Prozent Heizenergie gespart werden können und Arbeitsplätze geschaffen werden. Dabei muss der minimale jährliche Rückgewinnungs- bzw. Deckungsgrad 55 Prozent und der elektrothermische Verstärkungsfaktor 15 betragen. Fakultativ wird zusätzlich die Betriebsoptimierung unterstützt. Dafür ist die geplante Jahresersparnis in Kilowattstunden (kWh) Antriebsenergie der Anlagen massgebend. Erfüllt eine bestehende Wärmerückgewinnungsanlage die technischen Anforderungen, dann kann auch die Betriebsoptimierung allein unterstützt werden.

Bezahlt werden:

Pauschaler Betrag pro m³/h
die ersten 5000 m³/h Fr. 800.–/1000 m³/h
weitere 1000 m³/h Fr. 180.–/1000 m³/h

Zusätzlich fakultativ:

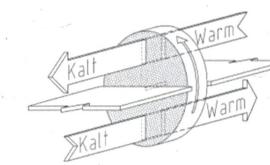
Betriebsoptimierung:
5 Rp./kWh jährlich eingesparte Elektrizität



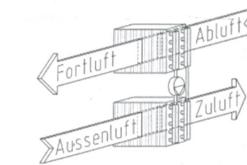
DIE VERSCHIEDENEN SYSTEME:
Für frische Luft ohne Durchzug:

Sanierung mit Wärmerückgewinnung

Kreuzstrom-Plattentauscher
Ein besonders günstiges System für Bürogebäude, Gewerberäume und Verkaufsräume.



Rotierender Wärmetauscher
Ein Gerät mit hohem Wirkungsgrad und kleinem Platzbedarf für Bürogebäude, Gewerbe- und Verkaufsräume.



Kreislaufverbund-System
Komfortlüftungsanlage mit zwei völlig getrennten Luftströmen, eine Lösung, die sich auch für Hygieneanlagen, Chemie und Spitäler eignet.

**ZUM BEISPIEL: HOTEL VALBELLA INN, VALBELLA LENZERHEIDE**

Für weniger Heizkosten und Lüftungsaufwand:
Viel Komfort für Gäste und Hauspersonal

Schöner als neu präsentiert sich das 20jährige Hotel nach der Erneuerung. Der Ölverbrauch reduzierte sich um 45 Prozent. Dank Wärmerückgewinnung braucht die Badeerlebnis-Anlage nur noch minimal Energie. Die damit erreichte Schadstoffreduktion schont die Bergwelt. Ein Argument, das auch für die Gästewerbung eingesetzt wird.

DAS SIND DIE VIER EINSTIEGSMÖGLICHKEITEN, FÜR ENERGIE-SANIERUNGEN EINEN

3. Beleuchtung

Der Bund unterstützt die Sanierung ineffizienter Beleuchtungsanlagen, nicht aber den alleinigen Ersatz von Glühlampen durch Sparlampen. Bezahlt werden Pauschalen pro ersetzte Leuchte (entsprechend der Lux-Zahl). Dabei sind gemäss der Beleuchtungsstärke (50–1000 Lux) Grenzwerte für die spezifische Anschlussleistung einzuhalten. Zusätzlich wird fakultativ ein Beitrag an die Betriebsoptimierung (Ein-/Aus-Steuerung über Sensor/Zeitsteuerung oder kontinuierliche tageslichtabhängige Regelung) entrichtet. Bereits sanierte Anlagen können ebenfalls einen Beitrag für die nachträgliche Betriebsoptimierung erhalten.

Die Beiträge

Nennbeleuchtungsstärke bis 250 Lux	Fr./Leuchte 30.–
ab 300 Lux	60.–

Zusätzlich fakultativ:

Betriebsoptimierung: bis 250 Lux	10.–
ab 300 Lux	20.–

Das sind unsere und Ihre kompetenten Partner für energieeffiziente Sanierungen:

Verband:

- SLG Schweiz, Lichttechnische Gesellschaft, Bern

Sponsoren

- Zumtobel Staff AG, Zürich (Hauptsponsor)
- Boess&Partner, Liebefeld
- Regent Beleuchtungskörper AG, Basel

**ZUM BEISPIEL: HOCHHAUS GLATT IM GLATTZENTRUM**

Für die neue Beleuchtung dieses Büro-Hochhauses:
Förderbeitrag des Bundes für über 1000 Leuchten

Auf den 10 Stockwerken des Büro-Hochhauses wurde die ganze Beleuchtung saniert. Die Einbauleuchten sind mit einer energiesparenden, tageslichtabhängigen Regelung versehen und können zudem stufenlos reguliert werden.



Zone Büro	Alte Beleuchtung	Neue Beleuchtung
Nennbeleuchtungsstärke	500 Lux	400 Lux
Anzahl Leuchten	1920	1760
Leistung Lampe	58 W	32 W
Steuerung	keine	tageslichtabhängig
Energieverbrauch	718 MWh/a	90 MWh/a
Einsparung		88 Prozent

So sieht der Plan für die neue Beleuchtung aus.

**ZUM BEISPIEL: THERMOLACKIERWERK**

Für die neue Beleuchtung:
80 Prozent Energieeinsparung und 2,6 Jahre Pay-Back-Zeit

Für das Thermolackierwerk der Maurer AG haben die Industriellen Betriebe Aarau IBA mit "Luxmate Daylight" eine Energieeinsparung von 80 Prozent und eine Pay-Back-Zeit von 2,6 Jahren erreicht.

BUNDESBEITRAG ZU ERHALTEN

4. Ersatz bestehender Heizungen durch erneuerbare Energien

Wird eine Heizung ersetzt oder ergänzt durch

- Sonnenenergie (geprüfte Kollektoren)
- Stückholz-/Holzschnitzelheizungen
- Biogasanlagen
- Wärmepumpen
- Anschluss an Fernwärmennetze, die überwiegend mit regenerierbarer Energie oder industrieller Abwärme betrieben werden, dann wird ein Beitrag geleistet – sofern bestimmte Minimalanforderungen erfüllt sind.

Solare Wärme:

Fr. 750.–/Anlage und Fr. 135.–/m² mal Kollektorqualitätsfaktor (0,5–1,3)

Holzheizung:

Stückholz Fr. 100.–/kWth
Schnitzel Fr. 230.–/kWth (erste 100 kW)
Fr. 80.–/kWth (pro weitere kW)

Biogasanlage:

Fr. 1000.–/kWth (erste 100 kWth)
Fr. 400.–/kWth (pro weitere kWth)

Wärmepumpe:

Fr. 200.– bis Fr. 300.–/kWth

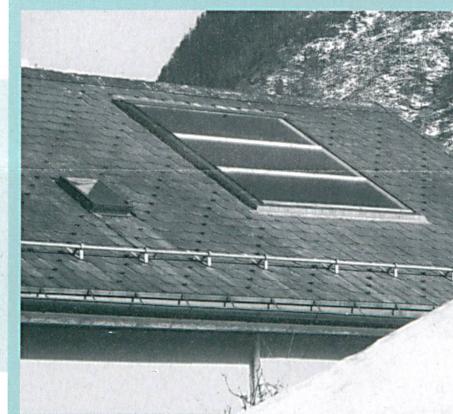
Anschluss regenerierbare oder industrielle Fernwärme:

Fr. 160.–/kWth (erste 15 kW)
Fr. 15.–/kWth (pro weitere kW)

**ZUM BEISPIEL: SIEDLUNG LE LIGNON/GENF**

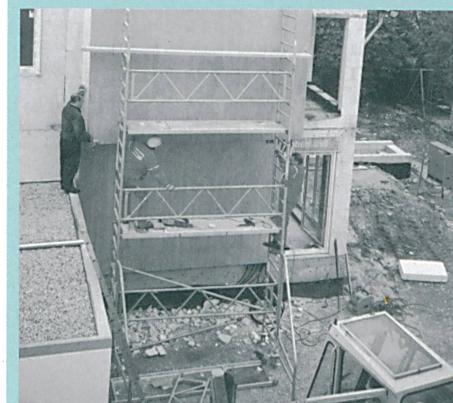
Reduktion nicht-erneuerbarer Energien:
Unerschöpfliche Sonnenwärme für Warmwasser und Heizung

Durch die grosse Sonneneinstrahlung und damit den grossen Gewinn an passiver Sonnenergie sind Thermostatventile für die richtige Regelung nötig. Bei diesem Komplex mit fast 11 000 Wohnungen betrug die Energieeinsparung 15–20 Prozent.

**ZUM BEISPIEL: EINFAMILIENHAUS AMDEN**

Solarenergie und Holzfeuerung:
Erneuerbare Energie für Wärme und Warmwasser

Dieses Haus in Amden hat neu eine bivalente Solaranlage für Warmwasseraufbereitung eine Soltec-Anlage auf dem Dach und für Wärme im Haus einen Pellet-Holzofen. Vom Investitionsprogramm Energie 2000 wurde dafür ein Beitrag von Franken 11 000.– gesprochen.

**ZUM BEISPIEL: WÄRMEPUMPEN**

Für den Einsatz sich stets erneuernder Energien:

Wärmepumpen nutzen Umweltwärme

Eine Wärmepumpe funktioniert mit zwei Dritteln Energie aus der Umwelt (z.B. Wasser, Luft). Beim Ersatz von Elektroheizerheizungen durch eine Heizkörper-Wärmepumpe können bis zu 65 Prozent Stromkosten gespart werden.