



Das Baselbieter Energiepaket ist zu Besuch:

HERZLICH WILLKOMMEN!

Partner Baselbieter Energiepaket:





Daniela Schneeberger Landrätin, Vorstand HEV Sissach / Läfelfingen



Partner Baselbieter Energiepaket:





Markus Meier Geschäftsführer HEV Baselland



Partner Baselbieter Energiepaket:





Programm

Begrüssung

- **Daniela Schneeberger**, Landrätin, Vorstand HEV Sissach / Läfelfingen
- **Markus Meier**, Geschäftsführer HEV Baselland

Fachreferate

- **Markus Lussmann**, Lussmann Architekten AG
- **Remo Muchenberger**, Muchenberger AG
- **Felix Jehle**, Leiter Fachstelle Energie, Amt für Umweltschutz und Energie, Kanton Basel-Landschaft

Fragen

Apéro mit Infodesks der Energieberater

Partner Baselbieter Energiepaket:





Erneuerung der Gebäudehülle

Markus Lussmann

Energiecoach, GEAK-Experte

Lussmann Architekten, Reinach

Partner Baselbieter Energiepaket:





BaselbieterEnergiepaket

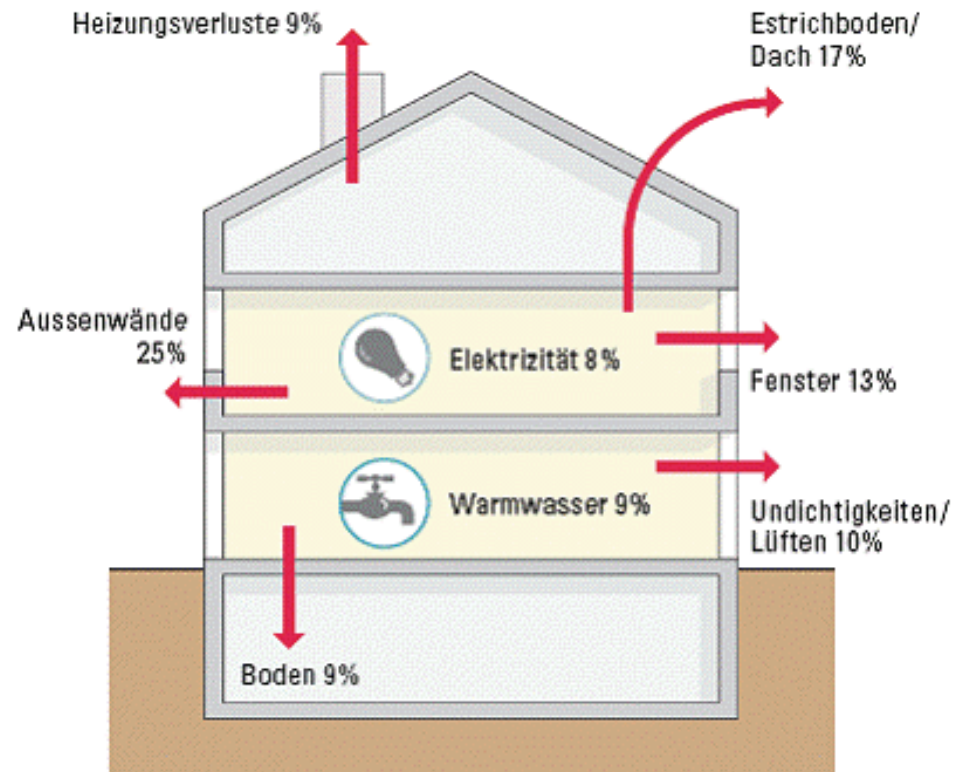
Hier verliert auch Ihr Haus wertvolle Energie

Dach 17%

Fassade 25%

Fenster 13%

Keller 9%



Partner Baselbieter Energiepaket:

WIRTSCHAFTSKAMMER
BASELSTADT
BASELSTADT

Basellandschaftliche
Kantonalbank

HEV
Hauseigentümerverband Baselland

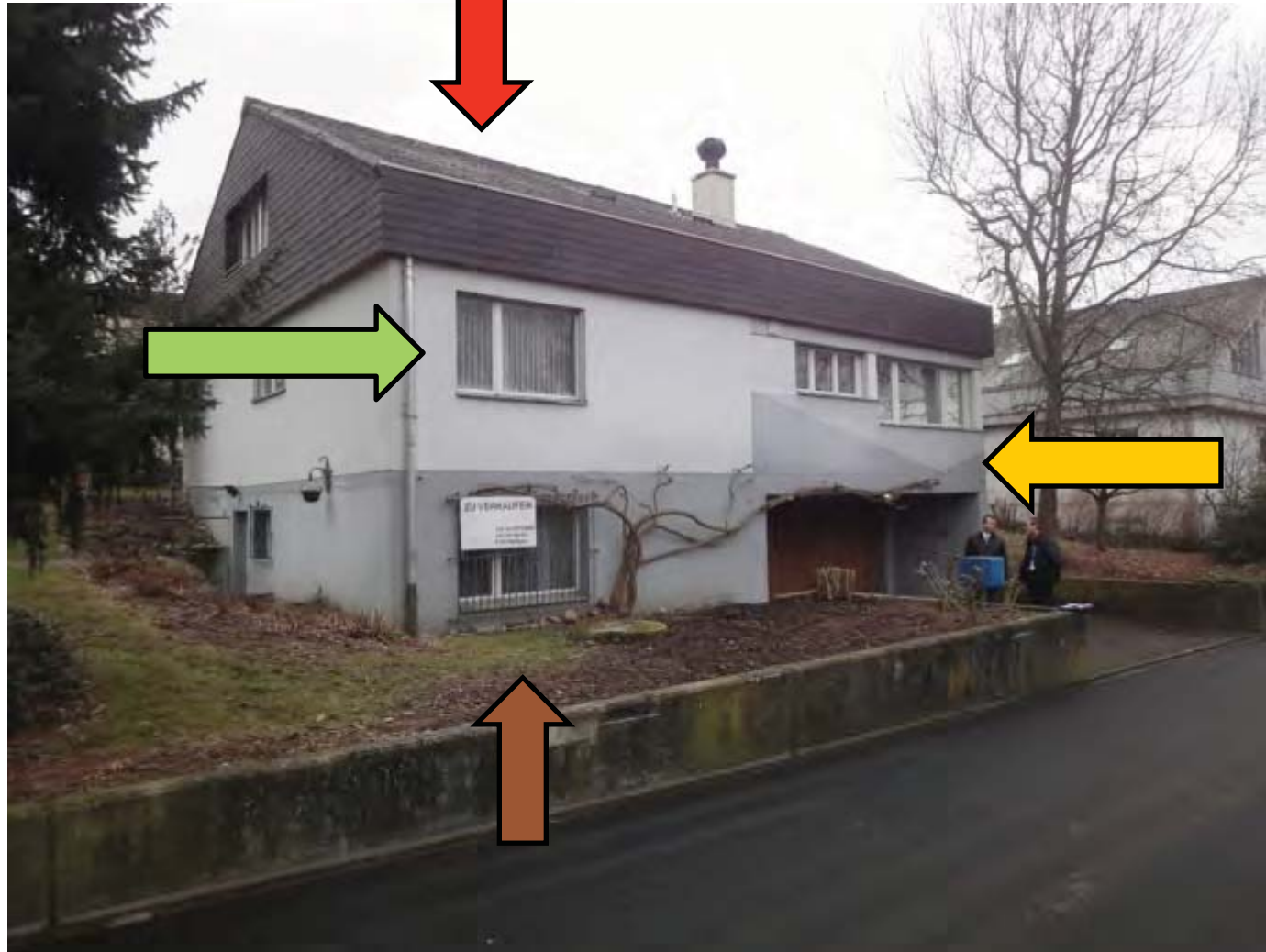


BaselbieterEnergiepaket





BaselbieterEnergiepaket





BaselbieterEnergiepaket





Dach 17%





BaselbieterEnergiepaket

Fenster 13%



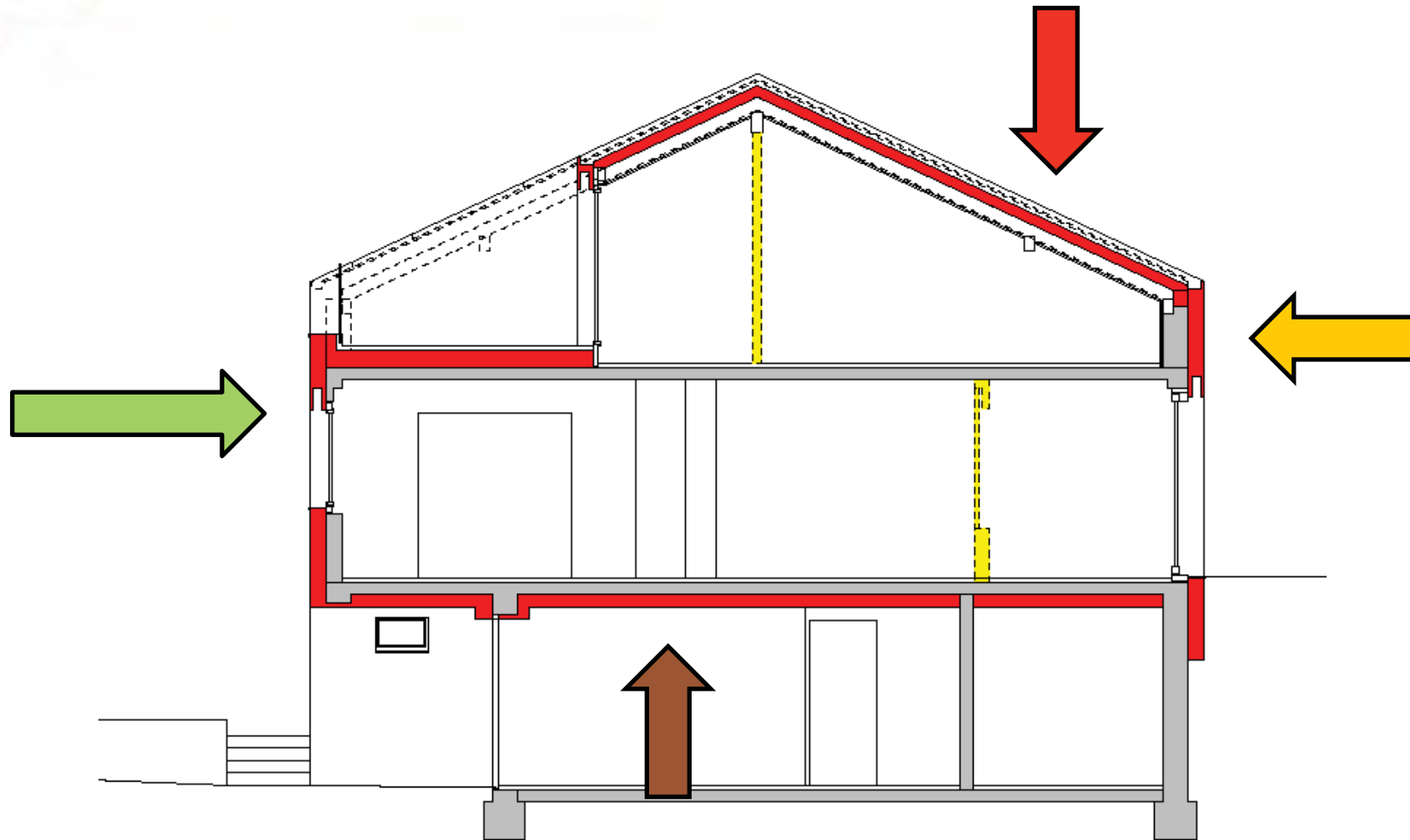


Keller 9%





BaselbieterEnergiepaket





BaselbieterEnergiepaket





BaselbieterEnergiepaket

Vergleich des Heizwärmebedarfs bei energetischer Sanierung

Vergleich Projektwerte Alemannenweg in Liter Oel



Partner Baselbieter Energiepaket:



BaselbieterEnergiepaket

Vergleich der Förderbeiträge bei Varianten energetischer Sanierung

Projektwerte Alemannenweg in Franken

Förderbeiträge	Gesamtsanierung	Sanierung nach MINERGIE Umbaustandard	Sanierung nach MINERGIE-P Umbaustandard
Bund/Kanton			
Einzelbauteile	18'841	18'841	19'872
Bonus Gesamtsanierung	4'710		
Bonus MINERGIE Umbaustandart		14'100	
Bonus MINERGIE-P Umbaustandart			28'200
Total Bund/Kanton	23'551	32'941	48'072
Gemeinde Pfeffingen			
MINERGIE Umbaustandart		7'050	
MINERGIE-P Umbaustandart			14100
Total Gemeinde		7'050	14'100
Total	23'551	39'991	62'172

Partner Baselbieter Energiepaket:





BaselbieterEnergiepaket



Besten Dank



Energiesparen bei einer Sanierung

Remo Muchenberger
Muchenberger AG, Bottmingen
Vorstandsmitglied suissetec
nordwestschweiz

Partner Baselbieter Energiepaket:





Energiesparen bei einer Sanierung

Durch effizientere Apparate
effizientere Wärmepumpe
effizientere Holzheizung
effizientere Gasheizung
effizientere Ölheizung

Geringere Wärmeabgabe
wegen der neuen Gebäudeisolation

Partner Baselbieter Energiepaket:



Geringere Wärmeabgabe



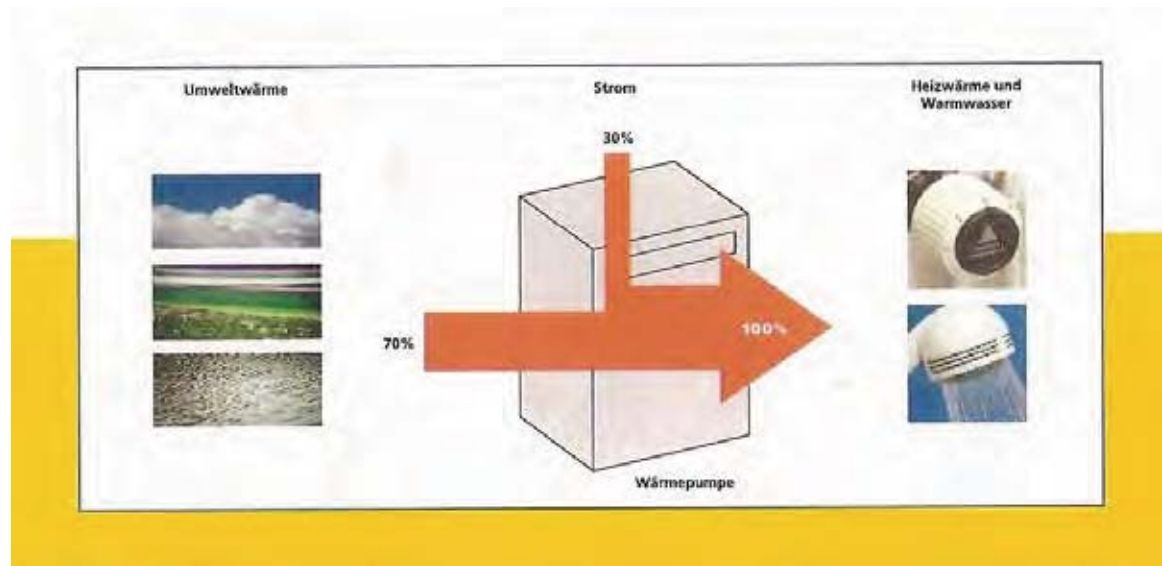
Vor der Sanierung des Gebäudes
75 ° Heizkörpertemperatur bei – 5° C

Nach der Sanierung des Gebäudes
48 ° Heizkörpertemperatur bei – 5° C

Partner Baselbieter Energiepaket:



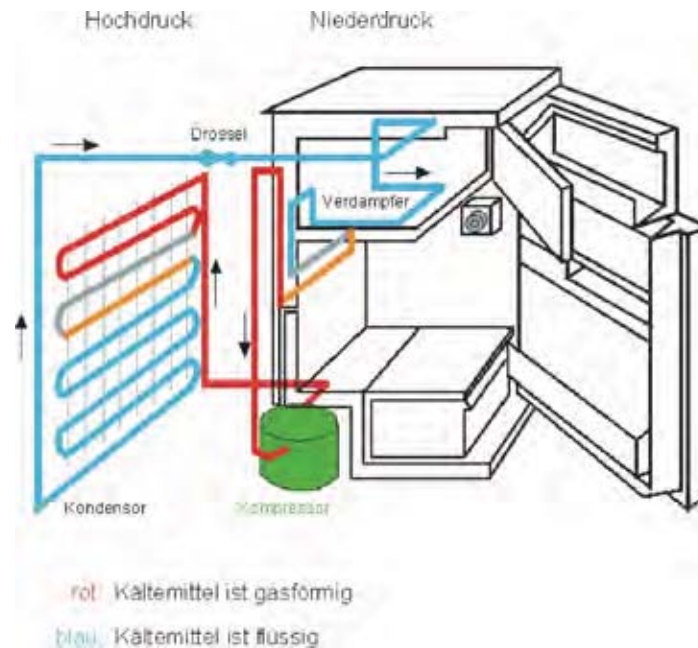
Wärmepumpen



Partner Baselbieter Energiepaket:



Wärmepumpen



**Funktioniert wie ein
Kühlschrank,
jedoch umgekehrt**

Kühlschrank wichtig KÄLTE

Wärmepumpe wichtig WÄRME

Partner Baselbieter Energiepaket:



Luft, Erde und Wasser Unerschöpfliche Energiequellen

Die Luft/Wasser- Wärmepumpen-Heizung

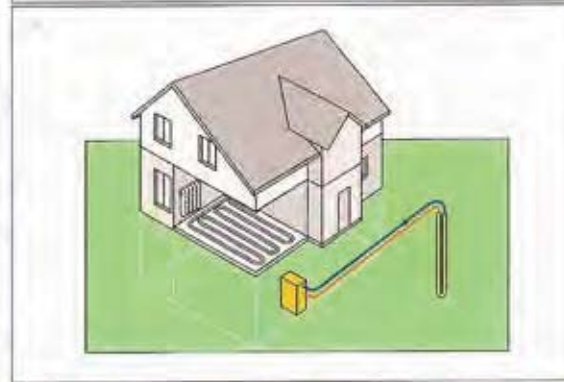
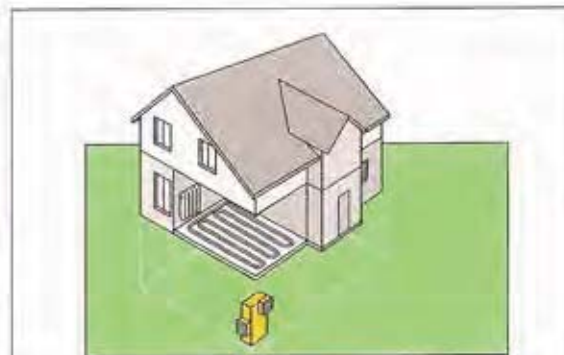
Umgebungsluft ist überall vorhanden und kann problemlos als Wärmequelle genutzt werden, kostenlos und ohne besondere Bewilligung. Marktanteil: rund 50%.

Die Sole/Wasser- Wärmepumpen-Heizung

Die im Erdreich gespeicherte natürliche Energie lässt sich auf einfache Art nutzen: mit vertikalen Erdwärmesonden, die bis rund 350 Meter tief in die Erde verheuft werden, oder mit einem horizontalen Erdregister, das in rund einem Meter Tiefe frostsicher auf dem Grundstück verlegt wird. Der Einbau von Erdwärmesonden ist bewilligungspflichtig. Marktanteil: rund 45%.

Die Wasser/Wasser- Wärmepumpen-Heizung

Grundwasser weist das ganze Jahr hindurch eine nahezu konstante Temperatur auf und ist deshalb als Wärmequelle für eine Wärmepumpen-Heizung optimal. Aber auch Oberflächenwasser aus Seen, Flüssen, Bächen sowie Abwasser können als Energiequelle eingesetzt werden. Der Betrieb einer Wasser/Wasser-Wärmepumpe ist bewilligungspflichtig. Marktanteil: rund 5%.



Wärmepumpen Systeme

← Luft / Wasser

← Sole / Wasser



BaselbieterEnergiepaket



 Holzenergie
SCHWEIZ

 Energie-bois
SUISSE



Holzheizungen



Partner Baselbieter Energiepaket:



Lagerung Pellets



Vorhandener Raum bzw. Tankraum



Im Raum frei aufstellen

Ziel $\frac{1}{2}$ bis 1 Jahresbedarf Lagervolumen

Partner Baselbieter Energiepaket:

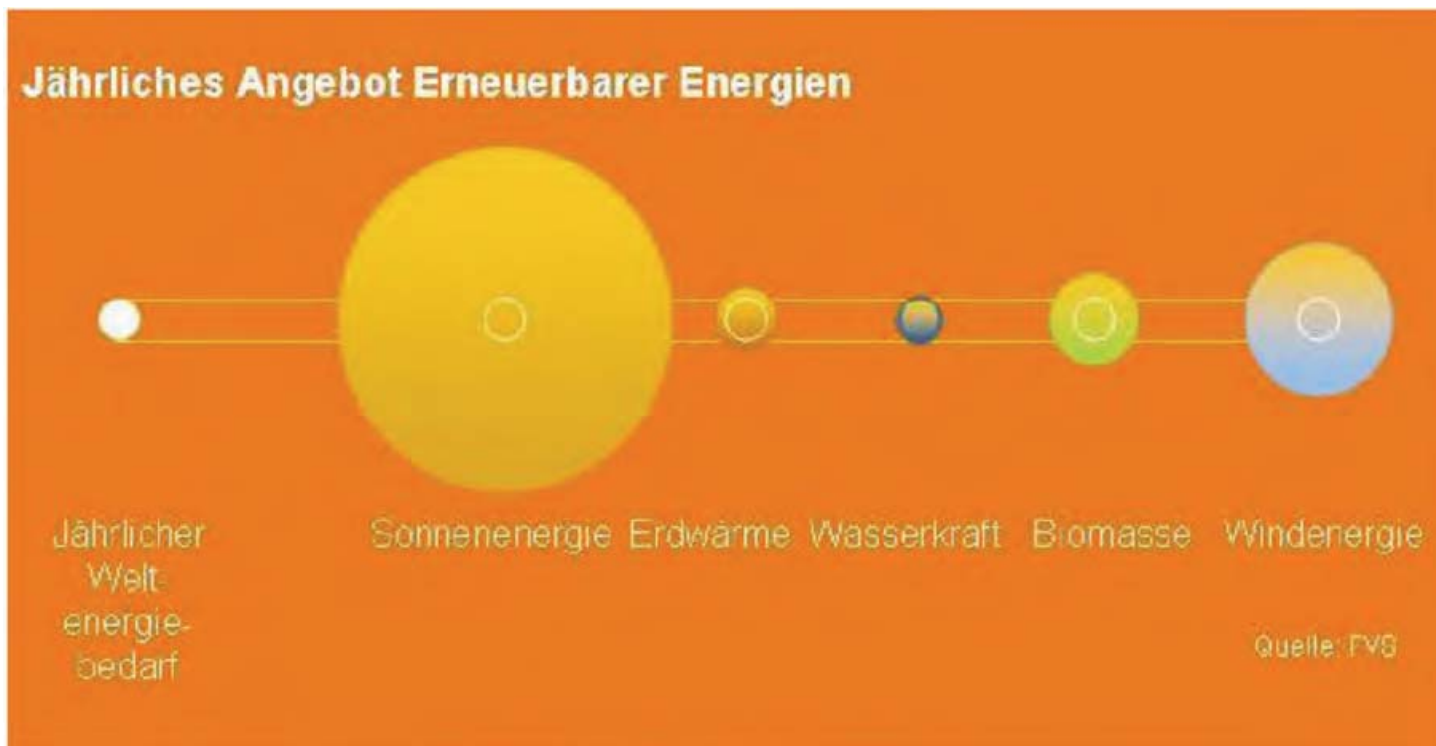


BaselbieterEnergiepaket



Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft
Amt für Umweltschutz und Energie

Die Menschheit hat kein Energieproblem.
Nur die Nutzarmachung ist eine technische Herausforderung



Partner Baselbieter Energiepaket:

WIRTSCHAFTSKAMMER
BASELSTADT
BASELSTADT

Basellandschaftliche
Kantonalbank

HEV
Hauseigentümerverband Baselland



Sonnenenergienutzung im Einfamilienhaus

1. Solaranlagen für Warmwasser (WW)
2. Solaranlagen für WW und Raumheizung
3. Kollektor der Motor der Solaranlage
4. Warmwasseranlagen für Mehrfamilienhäuser
5. Solardach
6. Baubewilligung
7. Förderung Solaranlagen

Partner Baselbieter Energiepaket:





1. Solaranlagen für Warmwasser



Partner Baselbieter Energiepaket:



1. Solaranlagen für Warmwasser

- 1 m² Kollektorfläche pro Person
- 80-100 Liter Boiler pro m² Kollektor
- Typische Anlage: 500 Liter Boiler, 5 m² Kollektorfläche
- Ausrichtung von Ost bis West (180°) – also auf jedem Haus möglich
- Dachneigung > 20°
- Nachwärmung Warmwasser ab beliebiger Energiequelle möglich

Partner Baselbieter Energiepaket:

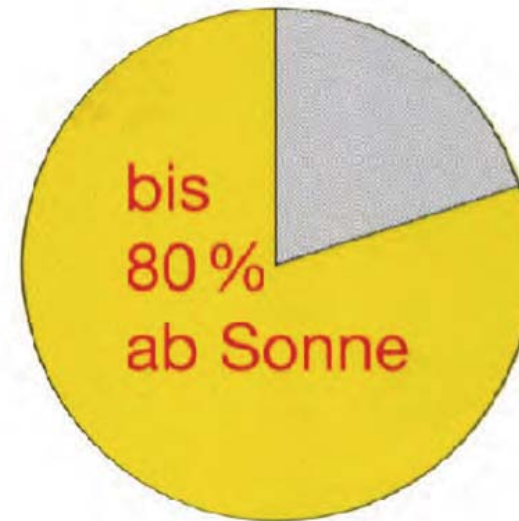


BaselbieterEnergiepaket



Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft
Amt für Umweltschutz und Energie

Kompaktsolarsysteme



Partner Baselbieter Energiepaket:

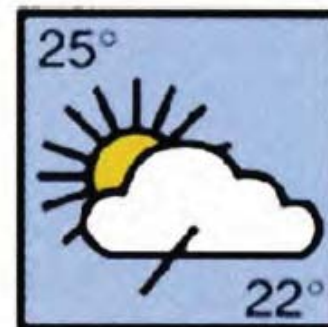
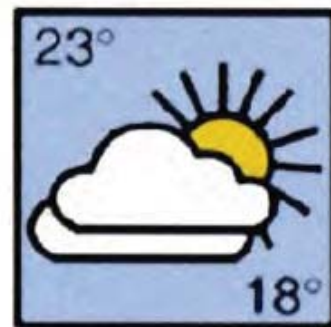
WIRTSCHAFTSKAMMER
BASELSTADT
BASELSTADT

Basellandschaftliche
Kantonalbank

HEV
Hauseigentümerverband Baselland



Entscheidend: Solarwärme bei jedem Wetter



Partner Baselbieter Energiepaket:





Kosten, Energie-Einsparung

Warmwasser EFH:

- Solarboiler 500 Liter, 5m² Kollektoren
- Lebensdauer 25-30 Jahre
- Kosten fertig montiert 12' 000.- bis 17' 000.-
- Solare Mehrkosten ca. 7' 000.- bis 11' 000.-
- Solare Deckung 60-80%
- Amortisationsdauer 12 bis 18 Jahre ?

Partner Baselbieter Energiepaket:



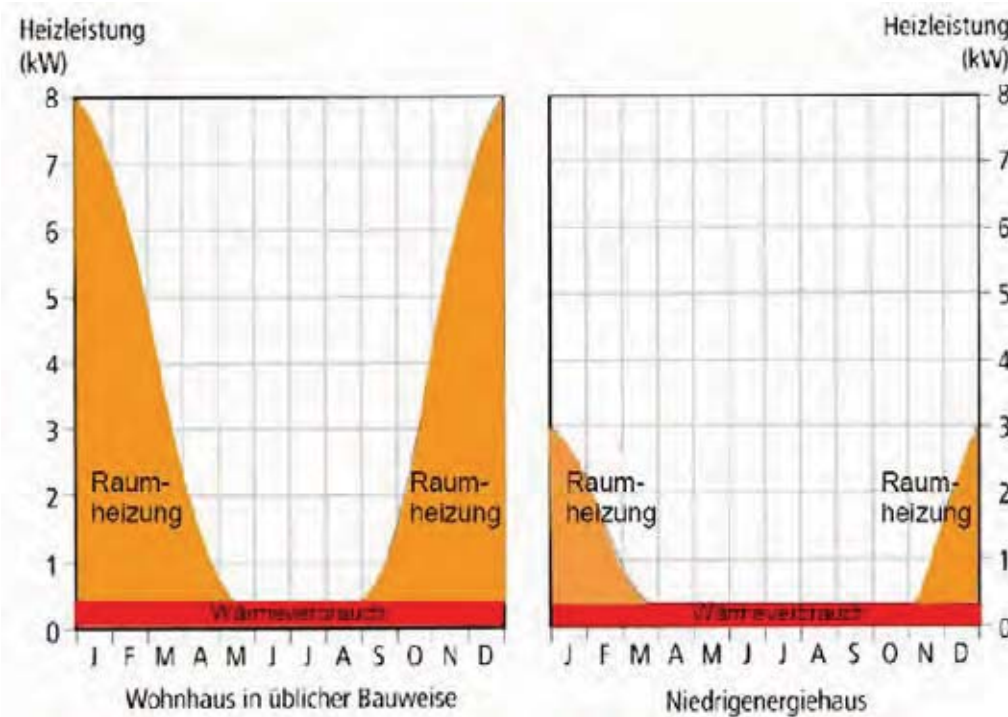
2. Solaranlage für Warmwasser und Unterstützung der Raumheizung



Partner Baselbieter Energiepaket:



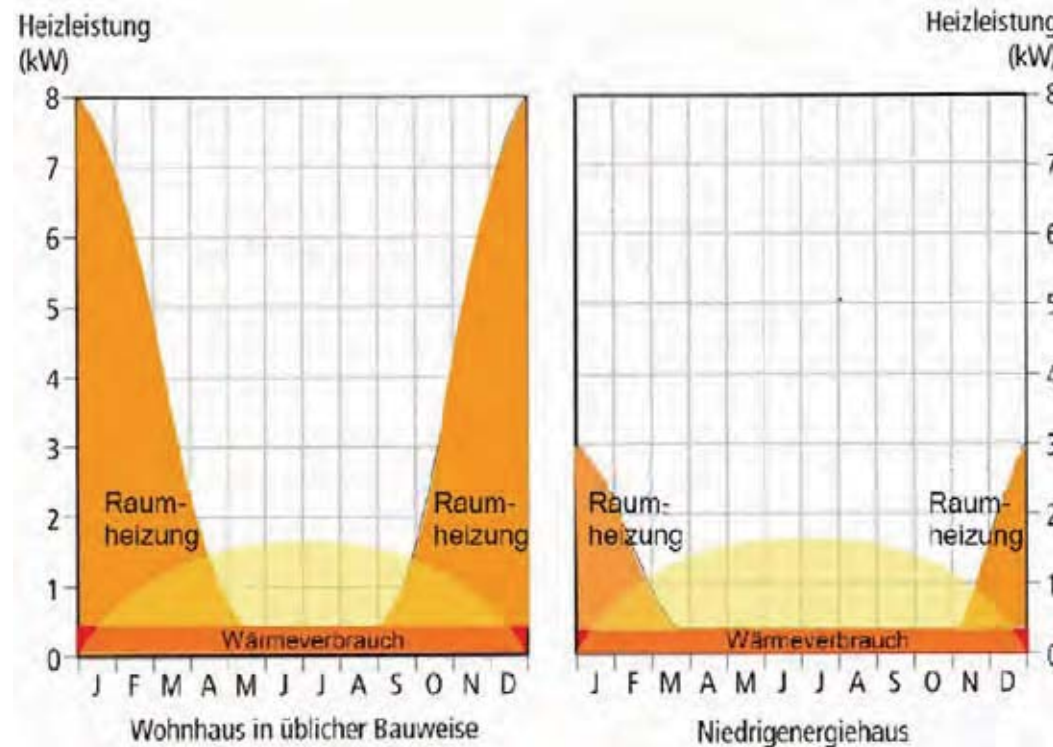
Energiebedarf Einfamilienhaus



Partner Baselbieter Energiepaket:



Solarerertrag



Partner Baselbieter Energiepaket:



Solaranlage für Warmwasser und Unterstützung der Raumheizung

- 10-15m² Kollektorfläche für EFH mit einem Energieverbrauch von 2' 000 bis 3' 000 Liter Oel
- 100 Liter Kombispeicher pro m² Kollektor
- Typische Anlage im EFH: Kombispeicher 900 Liter mit 10m² Kollektoren
- Ausrichtung von Südost bis Südwest (90°)
- Neigung 30° bis 60°
- Nachwärmung Warmwasser ab beliebiger Energiequelle möglich

Partner Baselbieter Energiepaket:



BaselbieterEnergiepaket



Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft
Amt für Umweltschutz und Energie



- kombinierbar mit jeder Heizung
- Einfach nachzurüsten

Kompakte
Systemlösungen

Werkvorfertigung

Partner Baselbieter Energiepaket:

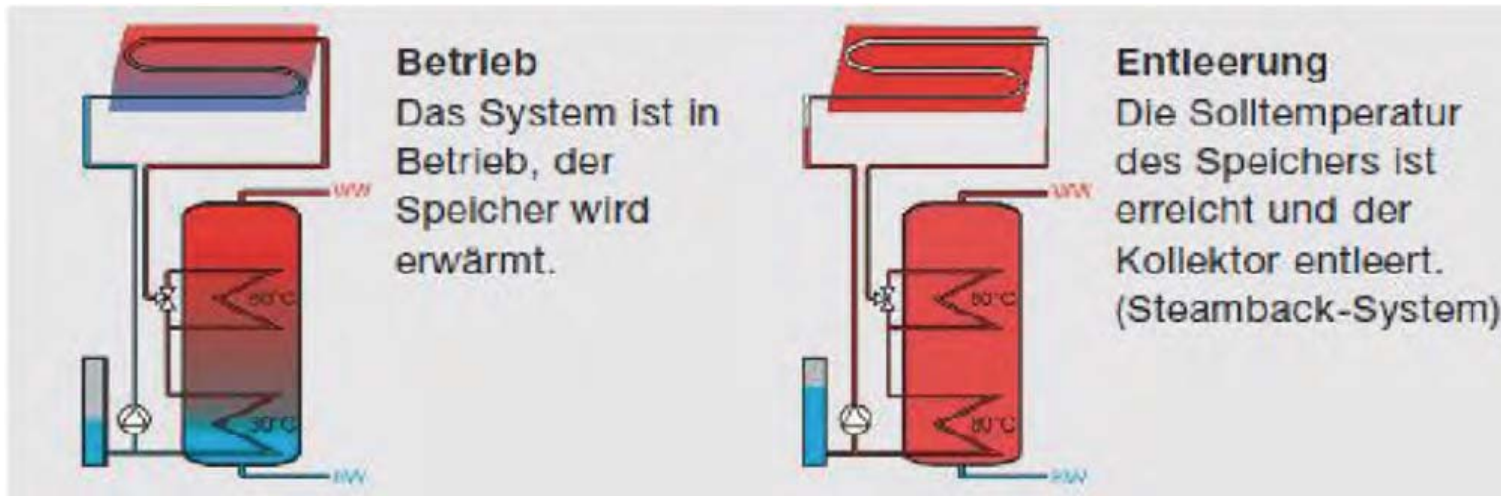
WIRTSCHAFTSKAMMER
BASELSTADT
BASELSTADT
BASELSTADT

Basellandschaftliche
Kantonalbank

HEV
Hauseigentümergebiet Baselland



Überhitzungsschutz



Partner Baselbieter Energiepaket:



Kosten, Energie-Einsparung

Warmwasser und Heizungsunterstützung EFH:

- Kombispeicher 900 Liter, 10m² Kollektoren
- Lebensdauer 25 bis 30 Jahre
- Kosten fertig montiert 26' 000.- bis 32' 000.-
- Solare Mehrkosten ca. 10' 000 bis 15' 000.-
- Solare Deckung stark objektabhängig: 20-60%

Partner Baselbieter Energiepaket:



Belastbar !



Partner Baselbieter Energiepaket:



Dacheinbau



Partner Baselbieter Energiepaket:

WIRTSCHAFTSKAMMER
BASELSTADT
BASELSTADT
BASELSTADT

Basellandschaftliche
Kantonalbank

HEV
Hauseigentümergebiet Baselland



Dachaufbau



Partner Baselbieter Energiepaket:





Wand- montage



Partner Baselbieter Energiepaket:



Flachdach Aufständerung



Partner Baselbieter Energiepaket:



4. Mehrfamilienhäuser, Grossverbraucher, Spital



Partner Baselbieter Energiepaket:





Moderne Konzepte für Warmwasser

- Solarer Deckungsgrad $> 50\%$
 - Der Heizkessel kann im Sommer ganz abgestellt werden (zusätzliche Ersparnis von Nachheizenergie)
- Möglichst kleiner Brauchwasseranteil im System
 - Wasserhygiene ist gewährleistet (Legionellenschutz), auch bei geringerem BWW- Verbrauch in Ferienzeiten
- Kostengünstige Anlage
 - Energiespeicher mit Heizwasser aus günstigem Schwarzstahl statt Boilerwasser in teurem Chromstahl

Partner Baselbieter Energiepaket:



Anlagebeispiel: MFH 100 Bewohner



Partner Baselbieter Energiepaket:





Anlagebeispiel: MFH 100 Bewohner

- | | |
|---|----------------|
| ▪ WW-Solaranlage fertig montiert 120m2 | 204' 000.- |
| ▪ Abzüge | |
| Subventionen (Bsp. BL 2011) | -25' 000.- |
| Steuerersparnis (BL 100%)? | ca. -15' 000.- |
| Konventionelle WW-Anlage installiert | - 30' 000.- |
| ▪ Total solare Mehrkosten | 134' 000.- |
| ▪ Solare Mehrkosten pro Wohnung | ca. 3' 350.- |
| ▪ Ersparnis um 8000 Liter Oel/Jahr oder 8000.-/Jahr | |
| ▪ Amortisationszeit um 16 Jahre | |
| ▪ Lebensdauer > 20 Jahre | |

Partner Baselbieter Energiepaket:



Anlagebeispiel Überbauung



Partner Baselbieter Energiepaket:



5. Solardach Wärme-Strom



Partner Baselbieter Energiepaket:





6. Baubewilligung

Kanton Baselland

Keine Bewilligung im Siedlungsgebiet ausser in Kernzone, innerhalb Quartierplan, innerhalb einheitlicher Überbauung oder an geschütztem Gebäude

Ausserhalb des Siedlungsgebietes, d.h. in der Landwirtschaftszone, sind für alle Solaranlagen Baubewilligungen einzuholen. Auskünfte Bauinspektorat, Tel. 061 552 67 77

Partner Baselbieter Energiepaket:





Schutzobjekte



Partner Baselbieter Energiepaket:





7. Förderung Solaranlagen

Thermie

Kanton Baselland

**BWW Aufbereitung Flachkollektoren 1' 000.- plus
200.-/m²**

BWW mit Heizungsunterstützung

Flachkollektoren 1' 000.- plus 150.- / m²

**Gemeinde Sissach zusätzliche Förderung über
Gemeindeverwaltung**

Weitere Infos zu Förderbeiträgen:

www.energiefranken.ch

Partner Baselbieter Energiepaket:





BaselbieterEnergiepaket



Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft

Amt für Umweltschutz und Energie

**Solartechnik leistet und
begeistert**

Danke für Ihr Interesse

Partner Baselbieter Energiepaket:

 **WIRTSCHAFTSKAMMER**
BASELLAND

 **Basellandschaftliche
Kantonalbank**

 **HEV**
Hauseigentümerverband Baselland



Förderung der Gebäudesanierung und der erneuerbaren Energien: Wichtige Instrumente der kantonalen Energiepolitik

Felix Jehle

Leiter Fachstelle Energie

Amt für Umweltschutz und Energie, Liestal

Partner Baselbieter Energiepaket:



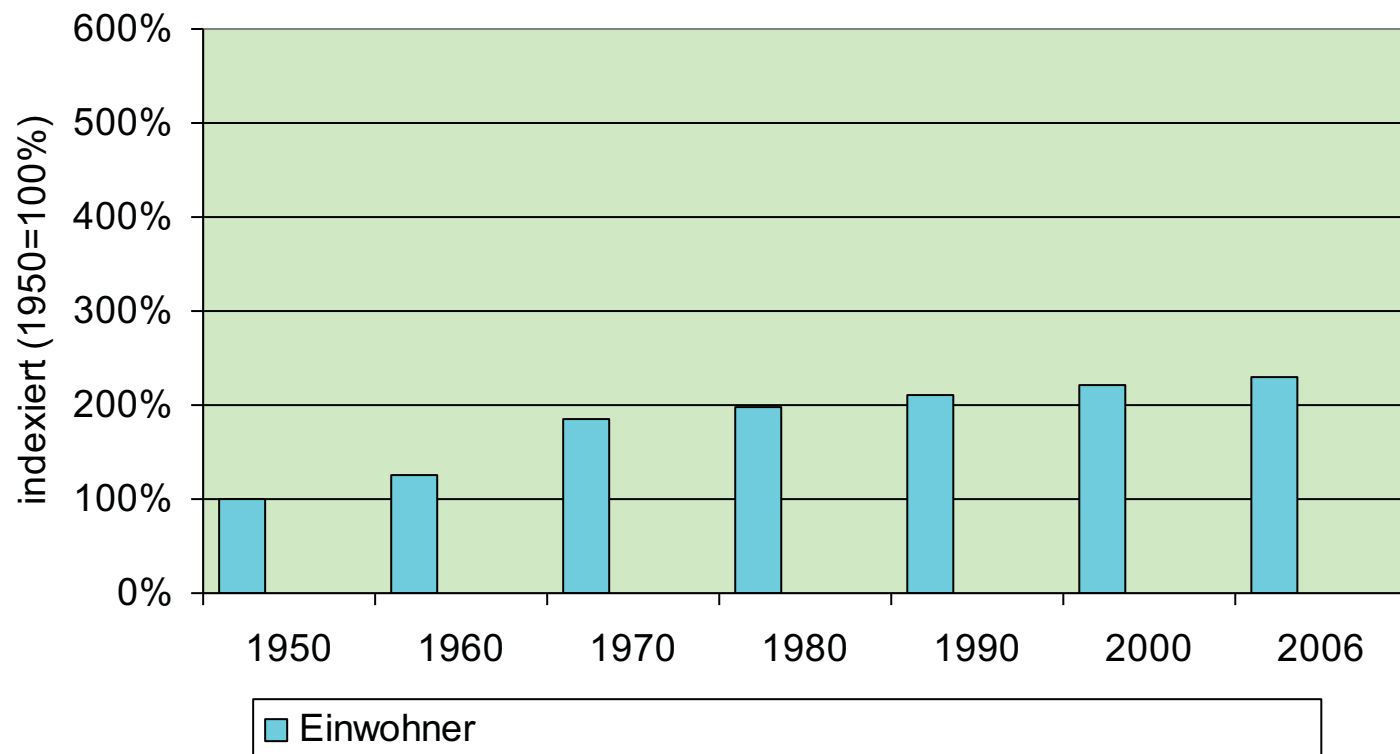


- Teil 1: Einführung und Rahmenbedingungen
- Teil 2: Beiträge an Gebäudesanierung und MINERGIE-P Neubauten
- Teil 3: Beiträge an die Nutzung erneuerbarer Energien

Partner Baselbieter Energiepaket:

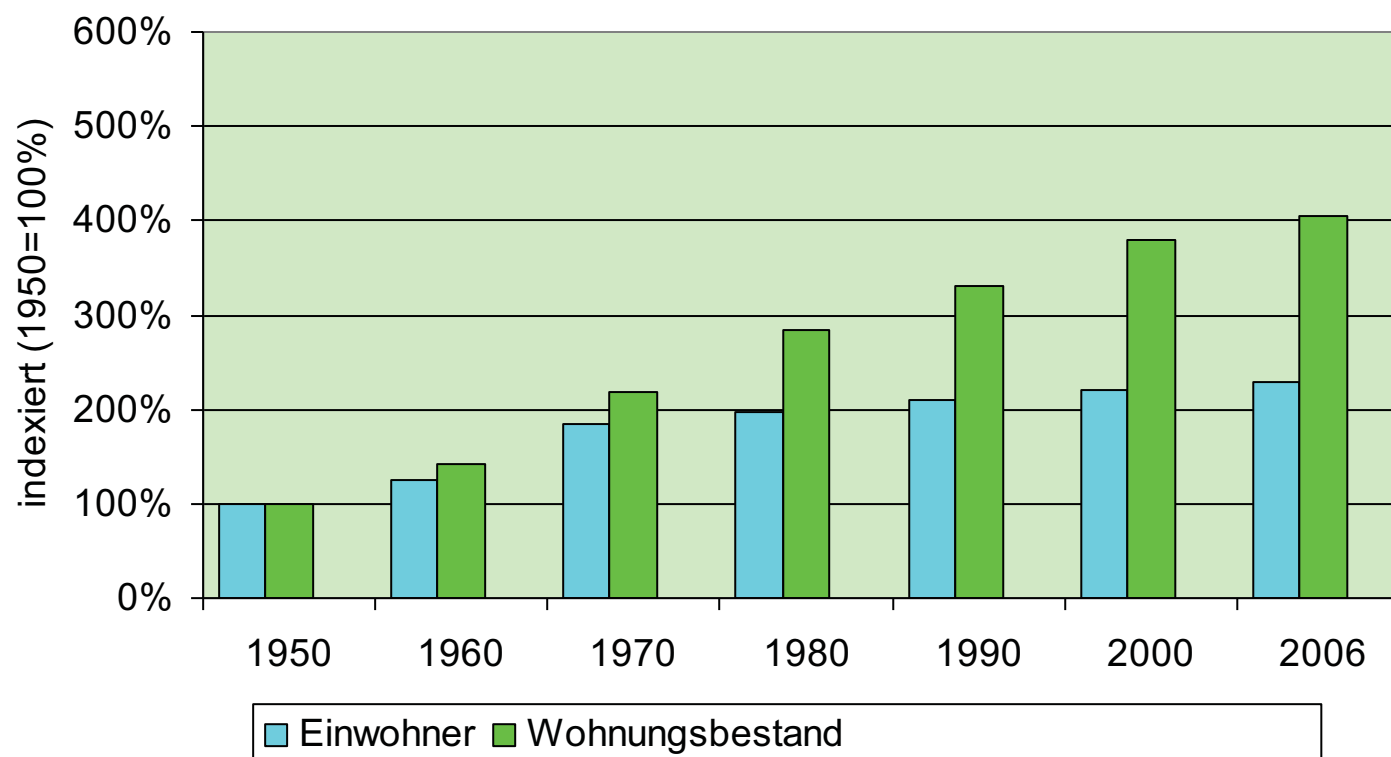


So entwickelte sich der Kanton Basel-Landschaft bezüglich Einwohner...



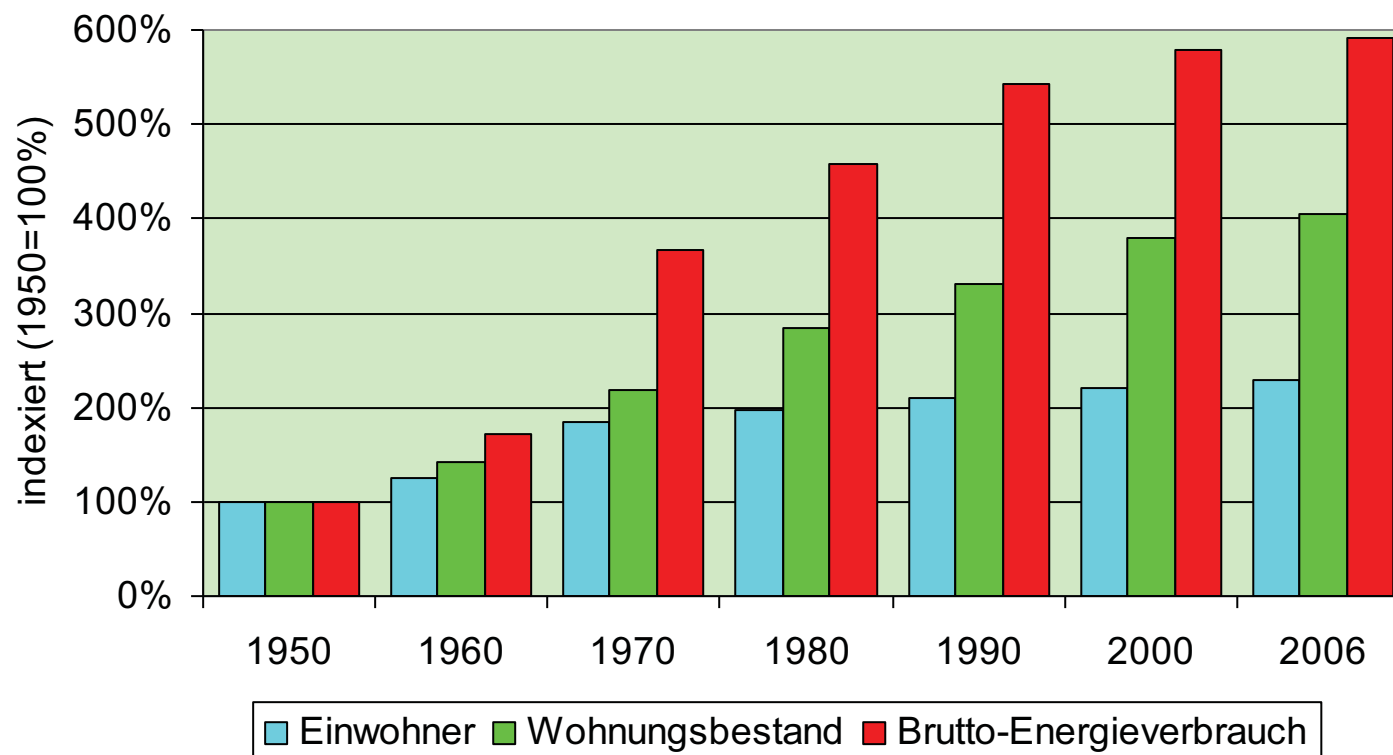


... Wohnungsbestand...



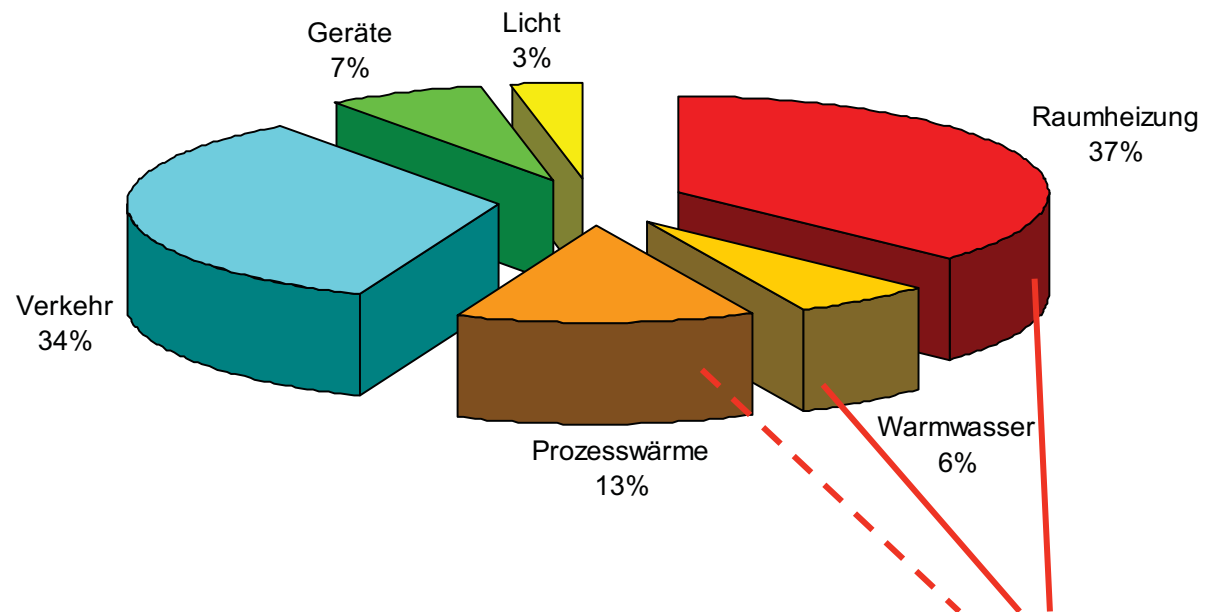


... und Energieverbrauch!





Wir investieren viel Energie für Wärme...



Raumheizung und Warmwasser: knapp 50%!

Endenergieverbrauch Schweiz nach Nutzung

Der Regierungsrat will den Wärmeverbrauch deutlich senken und vermehrt erneuerbare Energien einsetzen

- Gemäss der regierungsrätlichen Energiestrategie sollen Neubauten bis ins Jahr 2030 und die Altbauten bis ins Jahr 2050 den Anforderungen der 2000-Watt-Gesellschaft entsprechen.
- Dies bedingt...:
- ...dass die Vorschriften und Standards für Neu- und Umbauten sukzessive an den technologischen Fortschritt (d.h. verhältnismässig) angepasst werden
- ...dass der bisher durchschnittlich sehr hohe spezifische Energieverbrauch von Altbauten kontinuierlich und markant gesenkt wird
- ...dass vermehrt erneuerbare Energien eingesetzt werden.



Das Baselbieter Volk schrieb am 26.9.2010 diese Ziele ins kantonale Energiegesetz.

§ 1

² Im Gebäudebereich soll der Heizwärmebedarf im Sinne der Zielsetzungen der 2000-Watt-Gesellschaft

a. für Neubauten bis zum Jahr 2030 auf Ø 2 Liter Heizölgleichwerte pro m² Energiebezugsfläche und Jahr und

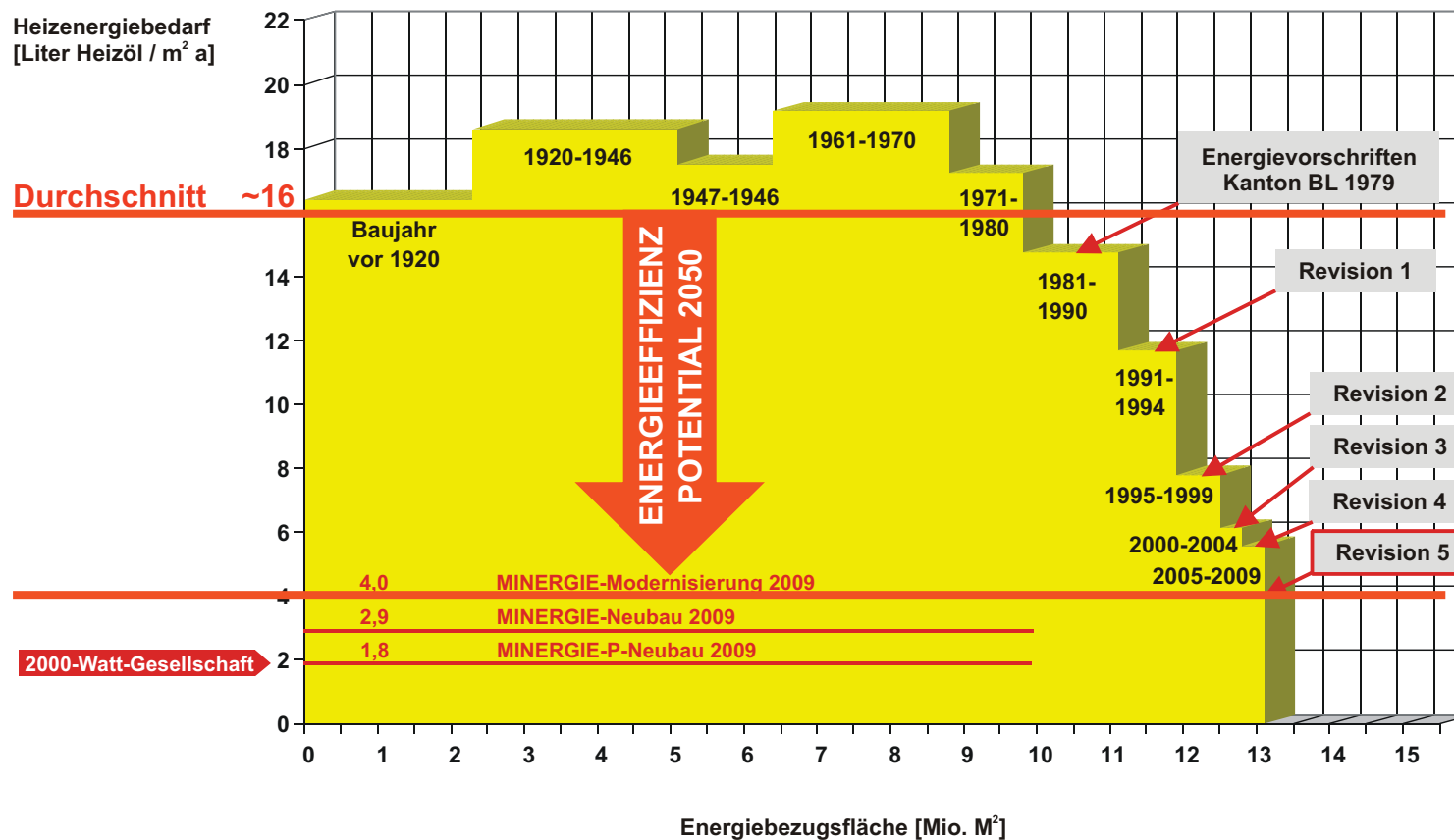


b. für die bestehenden Bauten bis zum Jahr 2050 auf Ø 4 Liter Heizölgleichwerte pro m² Energiebezugsfläche und Jahr gesenkt werden.





Die bestehenden Gebäude sind sehr wichtig.



Öffentliche Fördermittel als Anreiz zum Handeln.

Der Landrat BL bewilligte 2009 einen Verpflichtungskredit von 50 Mio. Franken für ein energiepolitisches Förderprogramm:

- Energetische Gebäudesanierung
- Nutzung erneuerbare Energie
- Sehr gute Neubauten

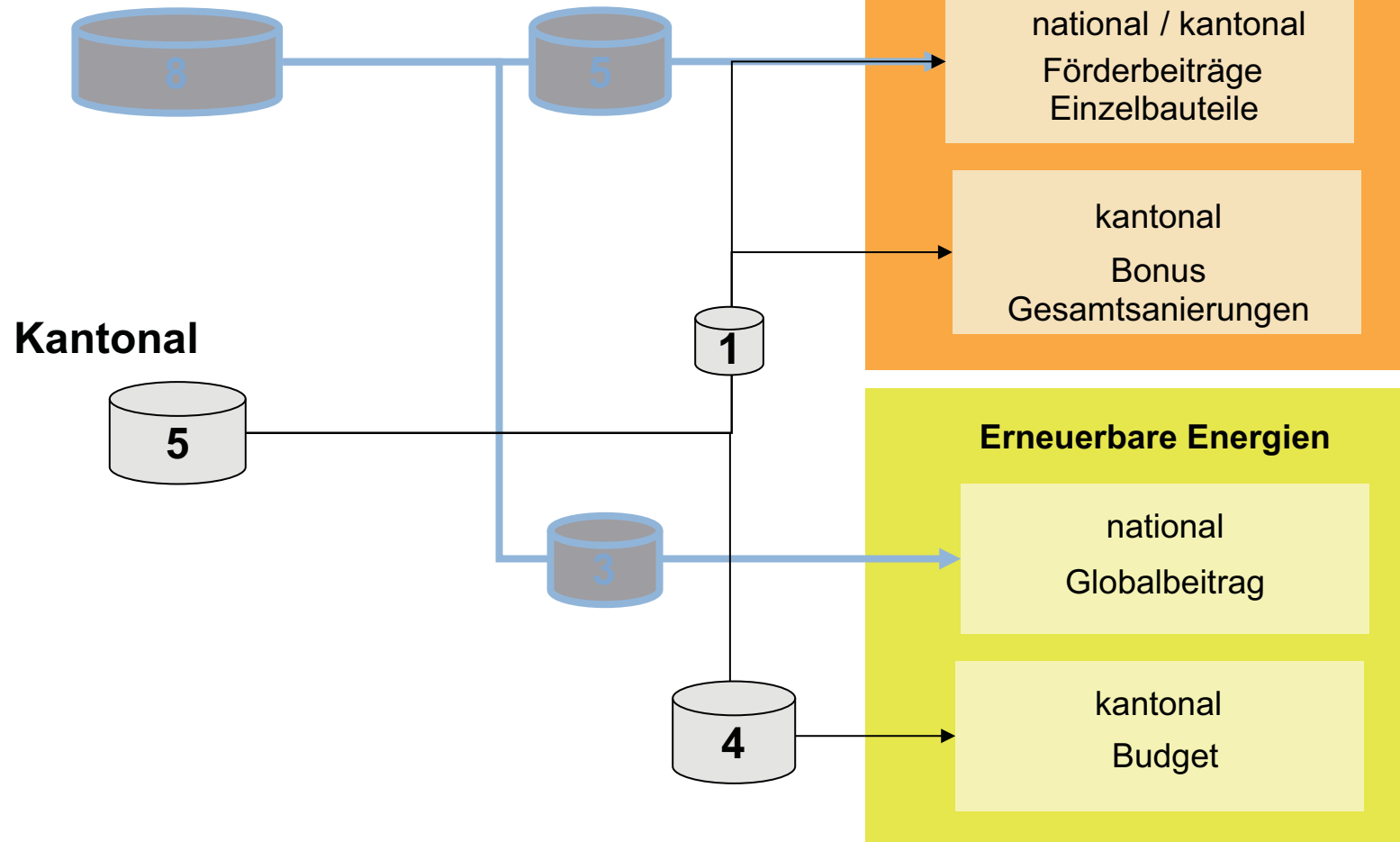
...und die eidg. Räte beschloss 2009 eine Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe auf Brennstoffen für ein Förderprogramm:

- Energetische Gebäudesanierung
- Nutzung erneuerbare Energie



Nationale und kantonale Mittel werden kombiniert.
Laufzeit mindestens 10 Jahre.

National [Mio. Franken pro Jahr, approximativ/gerundet]



Das "Baselbieter Energiepaket" startete 2010...

www.energiepaket-bl.ch



Programmleitung

Kommunikation, Vernetzung

Finanzdienstleistung

Kommunikation Zielgruppe

...und ist ein "Renner".

Zahlen 1. Januar 2010 bis 30. Juni 2011

4'200 Gesuche gutgeheissen

25 Mio. Franken Förderbeiträge zugesichert

186 Mio. Franken Investitionen ausgelöst

60'000 MWh zukünftige jährliche Energieeinsparung zu erwarten
≈ Heizenergiebedarf von 2000 EFH (Baujahr 1970)

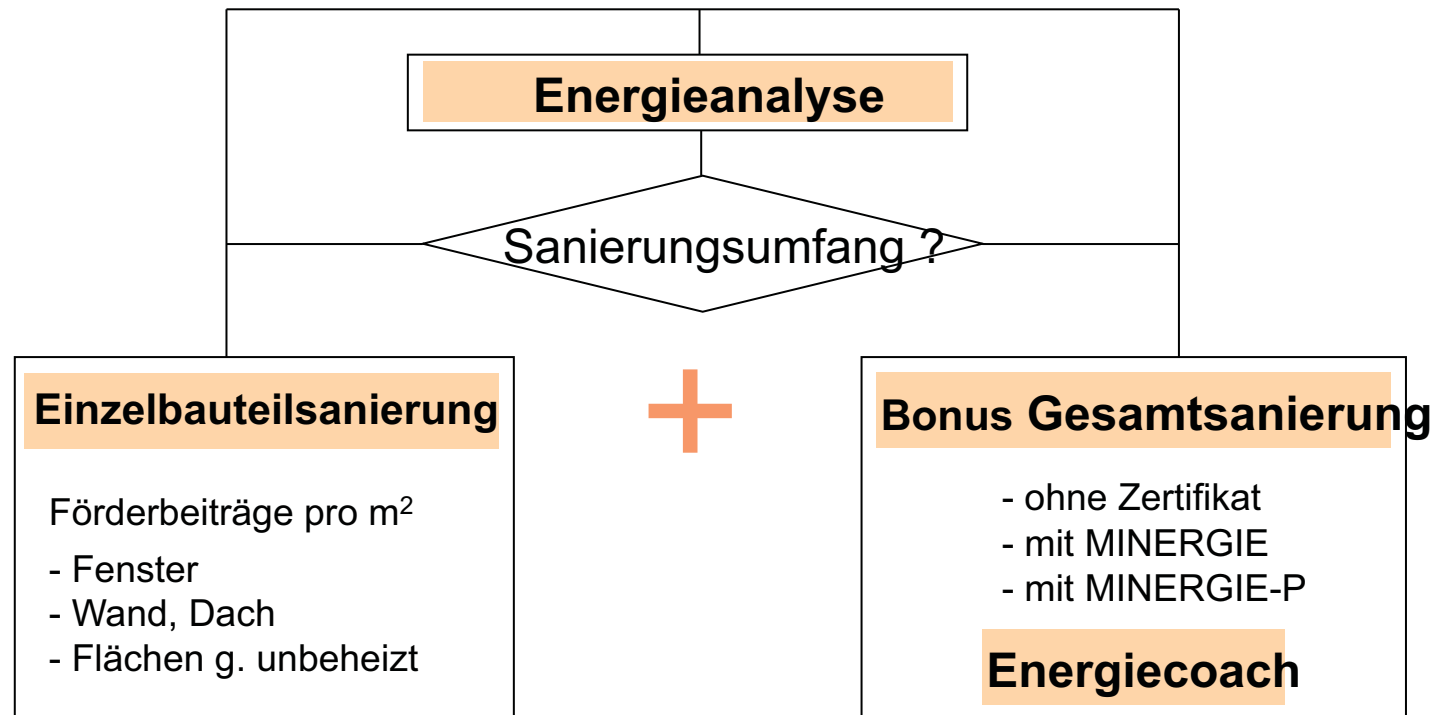
16'520 Tonnen zukünftige jährliche CO₂-Minderung zu erwarten
≈ 100 Heizöl-Bahnwaggons





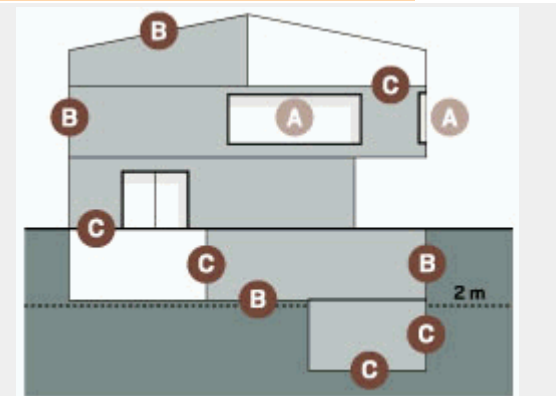
Vier Förderbauteile zur effizienten Gebäudehüllensanierung

Was soll wie und wann saniert werden?





Alle Einzelbauteile der thermischen Gebäudehülle sind förderberechtigt (ausser Eingangstüren)!



Bauteil

Förderbeitrag

Anforderung

Fenster (A)

Fr. 70.-/m²

$U_g \leq 0.70 \text{ W/m}^2\text{K}$

Glas-Abstandhalter: Edelstahl/Kunststoff

Wand, Dach, Boden (B)
gegen Aussenklima

Fr. 40.-/m²

$U\text{-Wert} \leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$

Wand, Dach, Boden (C)
gegen unbeheizt / Erdreich

Fr. 15.-/m²

$U\text{-Wert} \leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Pro Gesuch ab Zusicherung zwei Jahre Zeit zur Realisierung (um ein Jahr verlängerbar).
- Gesuch muss vor Inangriffnahme der Arbeiten eingereicht werden!
- Gesuch muss mindestens Fr. 1 000.- Förderbeitrag generieren!



Die Fenster...



Bauteil

Fläche

Investition

Förderung



Die Fenster...



Bauteil
Fenster

Fläche
100 m²

Investition
84'100 Fr.

Förderung
7'000 Fr.



...plus das Dach...



<u>Bauteil</u>	<u>Fläche</u>	<u>Investition</u>	<u>Förderbeitrag</u>
Fenster	100 m ²	84'100 Fr.	7'000 Fr.
Dach	300 m ²	81'600 Fr.	12'000 Fr.



...und die Aussenwand...



<u>Bauteil</u>	<u>Fläche</u>	<u>Investition</u>	<u>Förderbeitrag</u>
Fenster	100 m ²	84'100 Fr.	7'000 Fr.
Dach	300 m ²	81'600 Fr.	12'000 Fr.
Aussenwand	690 m ²	158'000 Fr.	27'600 Fr.
Total diese drei Bauteile			46'600 Fr.



Oder aber eine Gesamtsanierung ?

<u>Bauteil</u>	<u>Fläche</u>	<u>Investition</u>	<u>Beitrag pro Bauteil</u>
Fenster	100 m ²	84'100 Fr.	7'000 Fr.
Dach	300 m ²	81'600 Fr.	12'000 Fr.
Aussenwand	690 m ²	158'000 Fr.	27'600 Fr.





Oder aber eine Gesamtsanierung ?

<u>Bauteil</u>	<u>Fläche</u>	<u>Investition</u>	<u>Beitrag pro Bauteil</u>
Fenster	100 m ²	84'100 Fr.	7'000 Fr.
Dach	300 m ²	81'600 Fr.	12'000 Fr.
Aussenwand	690 m ²	158'000 Fr.	27'600 Fr.
Kellerdecke	250 m ²	26'500 Fr.	3'750 Fr.
Total saniert	1'340 m²	350'200 Fr.	50'350 Fr.



Bonus Gesamtsanierung

- ohne Zertifikat + 12'588 Fr.
(25% auf Einzelbauteile)

- MINERGIE
(Investition 136'400 Fr.) + 40'000 Fr.
800 m² à 50 Fr.

- MINERGIE-P
(Investition 176'400 Fr.) + 80'000 Fr.
800 m² à 100 Fr.



Neubauten: Förderbeiträge für MINERGIE-P® Standard



- Dämmung Gebäudehülle reduziert den Heizwärmebedarf um gut 25%! (gegenüber gesetzl. Anforderungen)
- Komfortlüftung
- Einsatz erneuerbare Energieträger

Förderbeitrag: Fr. 100.- / m² EBF

Beispiel: EFH mit EBF von 200 m²: Förderbeitrag Fr. 20'000.-



Wie "rechnet" sich das eigentlich?



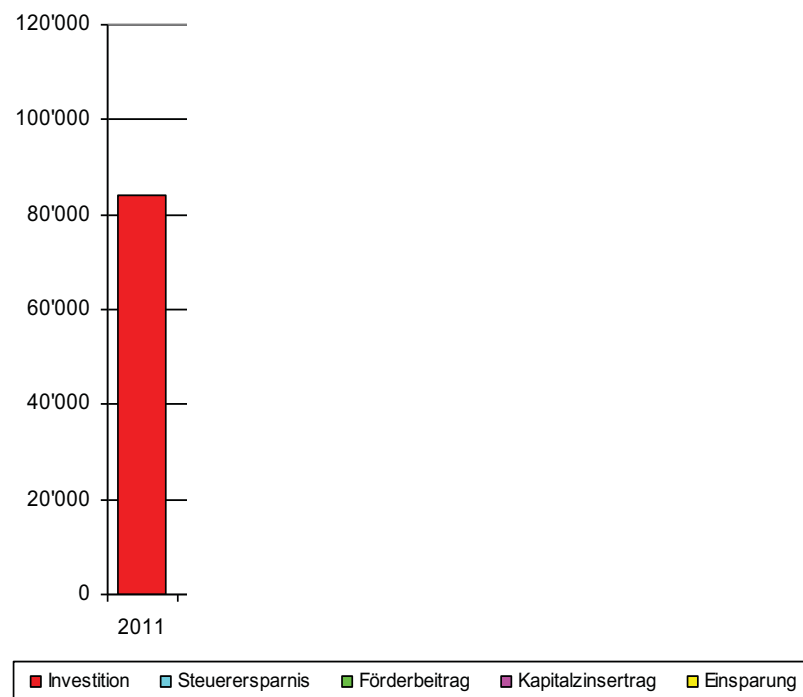


Wirtschaftlichkeitsbetrachtung über Lebensdauer

1. Wie hoch sind die Investitionen?
2. Wie hoch ist der Förderbeitrag, Steuerabzug?
3. Wie hoch wäre der Zinsertrag auf dem Kapital gewesen?
4. Wie hoch sind die Einsparungen?
5. Wie gut decken Fördermittel + Einsparung die Investitionen ab?
6. Was ändert der Energiepreis?

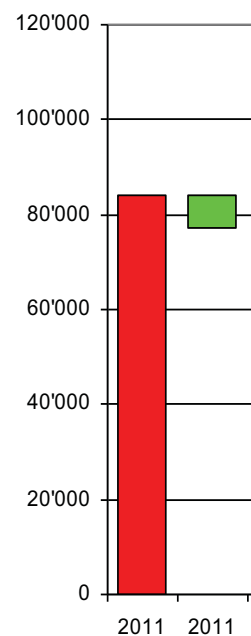
Fensterersatz: ziemlich bis ganz wirtschaftlich

- Lebensdauer 30 Jahre
- Bei Start Programm 64 Franken/100 Liter Heizöl



Fensterersatz: ziemlich bis ganz wirtschaftlich

- Lebensdauer 30 Jahre
- Bei Start Programm 64 Franken/100 Liter Heizöl

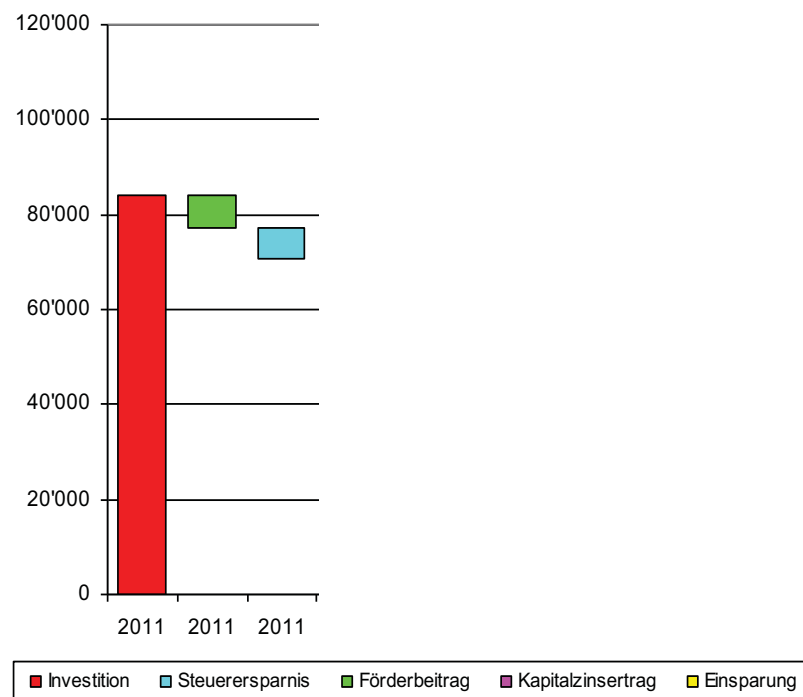


■ Investition
 ■ Steuerersparnis
 ■ Förderbeitrag
 ■ Kapitalzinsertrag
 ■ Einsparung



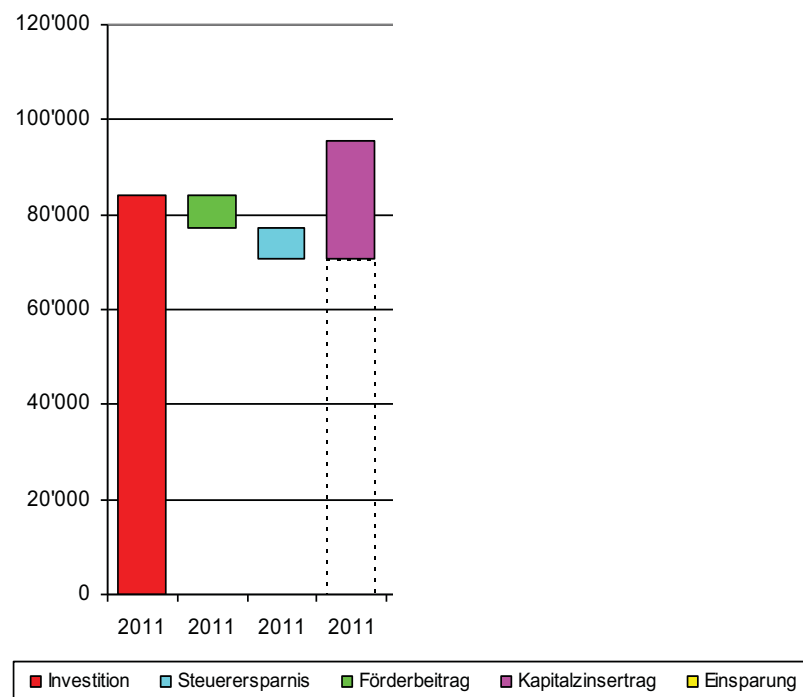
Fensterersatz: ziemlich bis ganz wirtschaftlich

- Lebensdauer 30 Jahre
- Bei Start Programm 64 Franken/100 Liter Heizöl



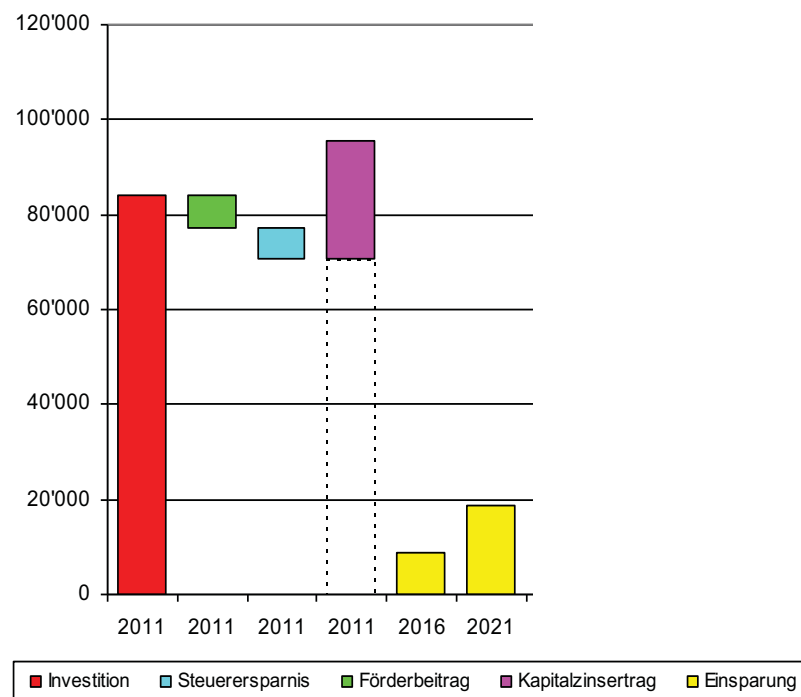
Fensterersatz: ziemlich bis ganz wirtschaftlich

- Lebensdauer 30 Jahre
- Bei Start Programm 64 Franken/100 Liter Heizöl



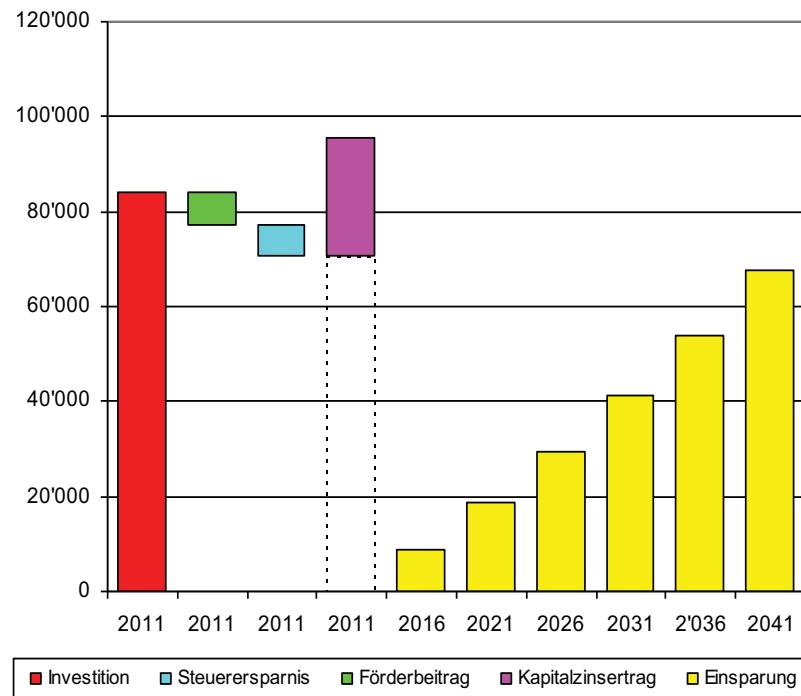
Fensterersatz: ziemlich bis ganz wirtschaftlich

- Lebensdauer 30 Jahre
- Bei Start Programm 64 Franken/100 Liter Heizöl



Fensterersatz: ziemlich bis ganz wirtschaftlich

- Lebensdauer 30 Jahre
- Bei Start Programm 64 Franken/100 Liter Heizöl
- Beitrag + Einsparung deckt gut die Hälfte ab

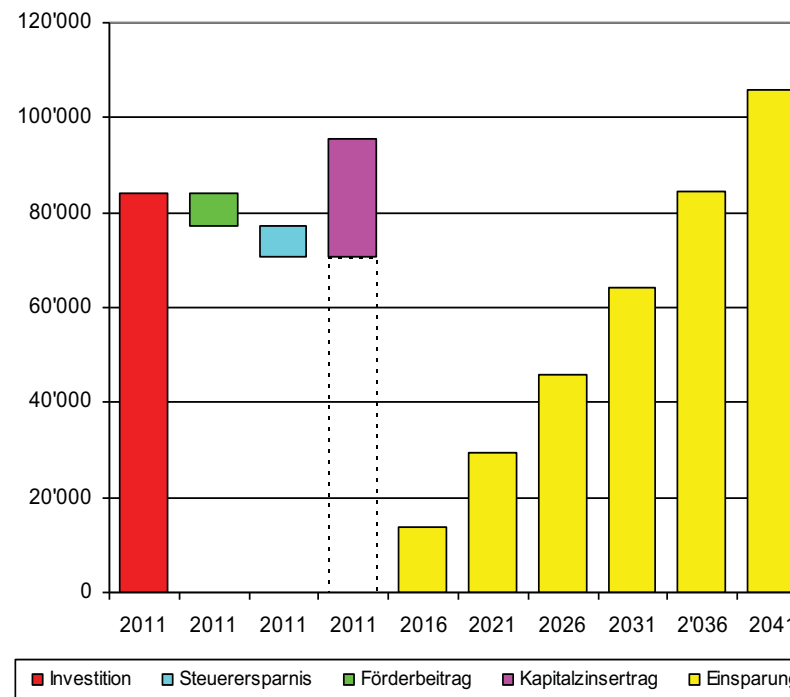
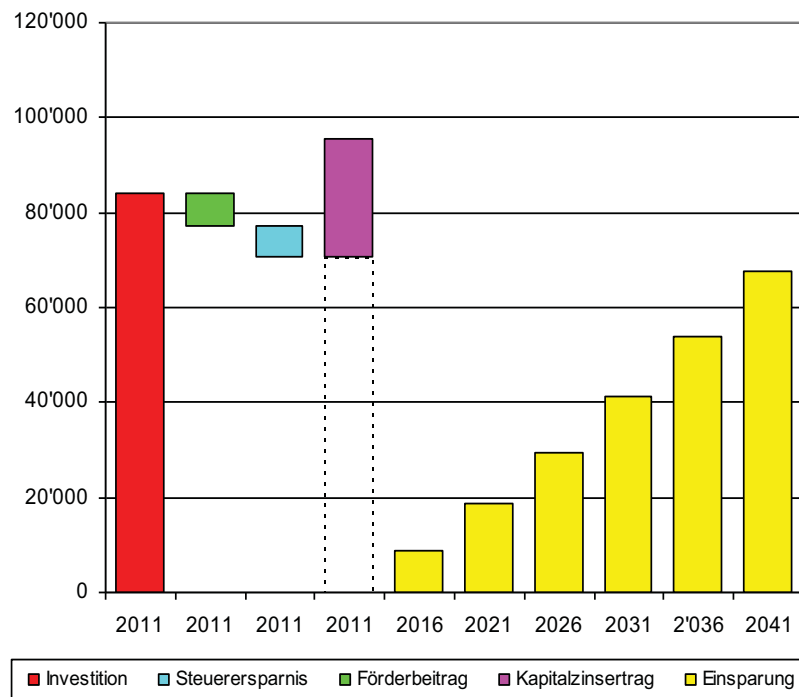




Fensterersatz: ziemlich bis ganz wirtschaftlich

- Lebensdauer 30 Jahre
- Bei Start Programm 64 Franken/100 Liter Heizöl
- Beitrag + Einsparung deckt gut die Hälfte ab

- ⇒ Zukunft 135 Franken/100 Liter ???
- ⇒ Beitrag + Steuerersparnis + Einsparung deckt Investition ab





Das Förderprogramm für erneuerbare Energien

- ✓ Holzenergieanlage (Stückholz/Pellet/Schnitzel)
- ✓ Neubau und Verdichtung Wärmenetz (Holz/Abwärme)
- ✓ Thermische Solaranlage
- ✓ Erdsondenwärmepumpe (Ersatz Öl-/Gasheizung)
- ✓ Ersatz Elektroheizung (Holzenergie/Wärmepumpe)

www.bl-energiepaket.ch





Das Förderprogramm Holzenergieanlagen (Stückholz/Pellet/ Schnitzel)

Stückholzfeuerung/Pelletfeuerung mit Tagesbehälter

- Neuanlage <70 kW Pauschalbeitrag Fr. 3'000.--
- Neuanlage >70 kW fallweise Beurteilung
- Kesseleratz (Holz->Holz) 40% von Neuanlage

EFH

Fr. 3 000.--

Automatische Holzfeuerung <25 kW

- Neuanlage Pauschalbeitrag Fr. 5'000.--
- Kesseleratz (Holz->Holz) 40% von Neuanlage

EFH

Fr. 5 000.--

Automatische Holzfeuerung >25 kW

- Beitragssätze auf www.bl-energiepaket.ch
- ab 70 kW müssen LRV-Grenzwerte eingehalten werden



Das Förderprogramm Neubau und Verdichtung Wärmenetze

Anschluss an Wärmenetz (Holz/Abwärme)

- Beitrag an Wärmeverbandsbetreiber Fr. 50.-- / MWh
- Beitrag an Anschliesser Fr. 50.-- / MWh

EFH (30 MWh)
Fr. 1 500.--
Fr. 1 500.--
Fr. 3 000.--



Das Förderprogramm Thermische Solaranlagen

Brauchwarmwasseraufbereitung

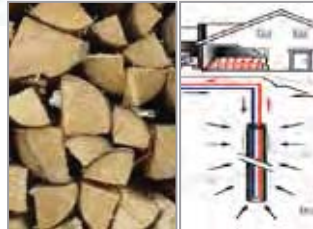
- Flachkollektoren verglast Fr. 1 000.-- + 200 /m²
- Röhrenkollektoren Fr. 1 000.-- + 250 /m²

EFH (5 m²)
Fr. 2 000.—

Brauchwarmwasser mit Heizungsunterstützung

- Flachkollektoren verglast Fr. 1 000.-- + 150 /m²
- Röhrenkollektoren Fr. 1 000.-- + 200 /m²

EFH (15 m²)
Fr. 3 250.—

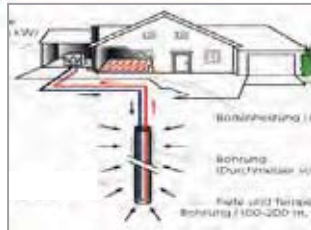


Das Förderprogramm Ersatz Elektroheizungen

	WP Luft/Wasser	WP Sole/Wasser	Holz	
Zentralspeicher Heizung	Fr. 2 000.-	Fr. 5 000.-	Fr. 5 000.-	EFH (Erdsonde) Fr. 6 000.--
Einzelspeicher Heizung	Fr. 3 000.-	Fr. 7 500.-	Fr. 7 500.-	EFH (Erdsonde) Fr. 8 500.--

Anbindung Brauchwarmwasser

Fr. 1 000.--



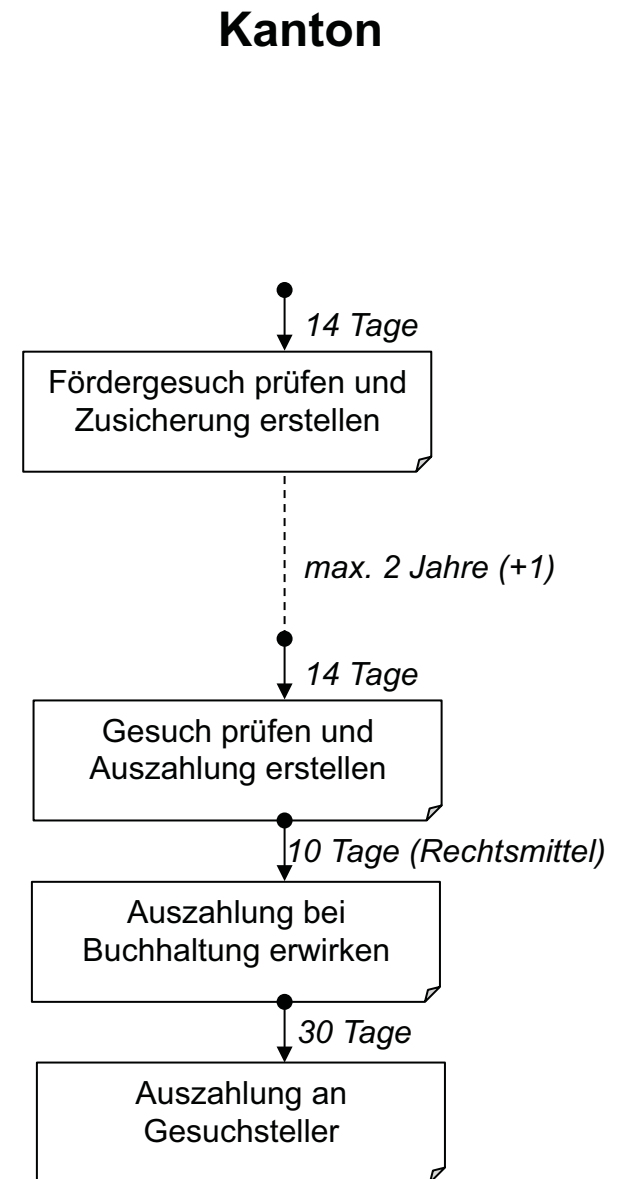
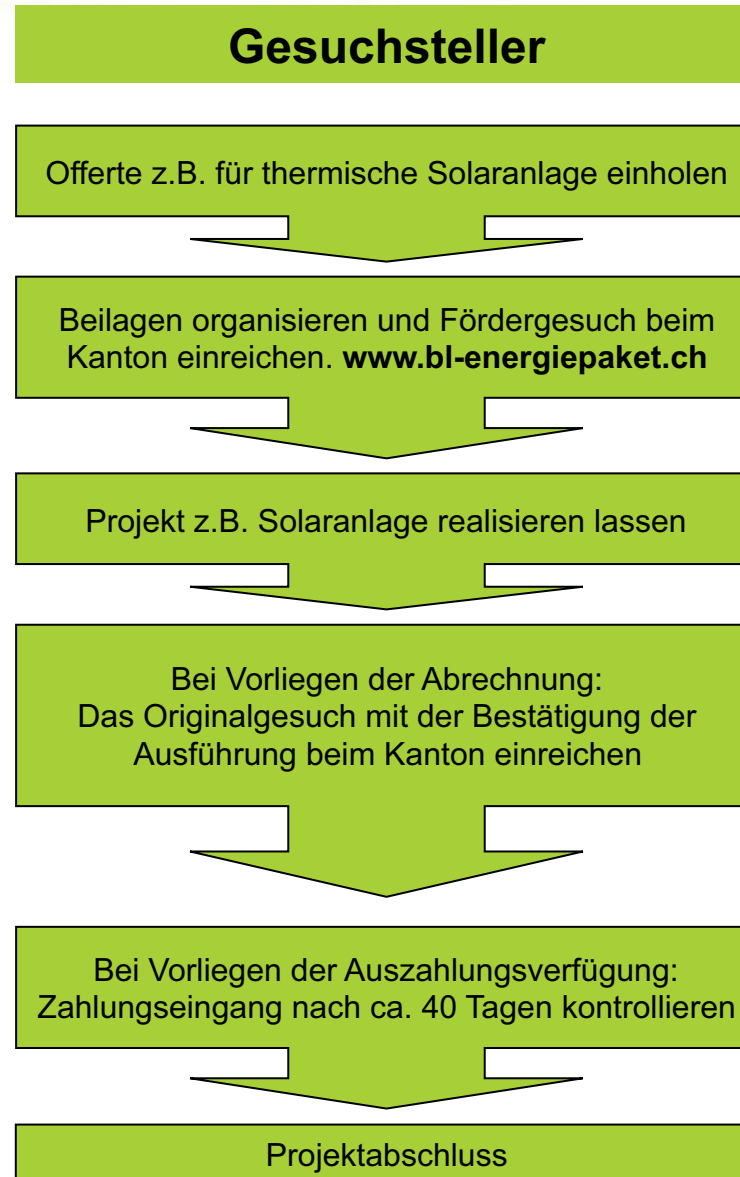
Das Förderprogramm Wärmepumpenanlagen Sole/Wasser und Wasser/Wasser

Wärmepumpe (Bei Neubauten oder Ersatz fossiler Heizung)

- bis 20 kW_{th} pauschal Fr. 5 000.--
- ab 20 kW_{th} Fr. 4 000.-- + 50 Fr./kW
- Anbindung Brauchwarmwasser

Fr. 1 000.--

EFH (Erdsonde)
Fr. 6 000.--

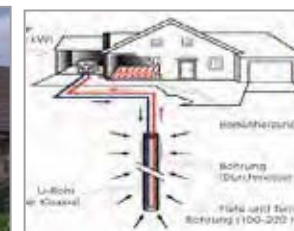




Das Förderprogramm zusammengefasst

EFH

- ✓ Energieanalyse
- ✓ Gebäudesanierung (Ø Einzelbauteilsanierung)
800.-
- ✓ Energiecoach
ca. 7 500.-
- ✓ Gebäudesanierung (Ø Gesamtsanierung mit Bonus)
2 500.-
- ✓ MINERGIE-P® Neubau
ca. 18 000.-
- ✓ Holzenergieanlage (Stückholz/Pellet/Schnitzel)
20 000.-
- ✓ Neubau und Verdichtung Wärmenetz (Holz/Abwärme)
5 000.-
- ✓ Thermische Solaranlage
je 1 500.-
- ✓ Ersatz Elektroheizung (Holzenergie/Wärmepumpe)
2 000.-
- ✓ Erdsondenwärmepumpe (Ersatz Öl-/Gasheizung)
8 500.-





BaselbieterEnergiepaket



Bau- und Umweltschutzdirektion
Kanton Basel-Landschaft

Amt für Umweltschutz und Energie

Besten Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Partner Baselbieter Energiepaket:

 WIRTSCHAFTSKAMMER
BASELLAND

 Basellandschaftliche
Kantonalbank

 HEV
Hauseigentümergebiet Baselland