

Projekt replace

Učinkovito, cenovno dostopno in okolju prijazno
ogrevanje in hlajenje za evropske potrošnike

Ime predavatelja

Ime organizacije

Datum, mesto dogodka

Kraj dogodka



replace-project.eu

Disclaimer: The views expressed in this presentation are the sole responsibility of the author and do not necessarily reflect the views of the REPLACE consortium



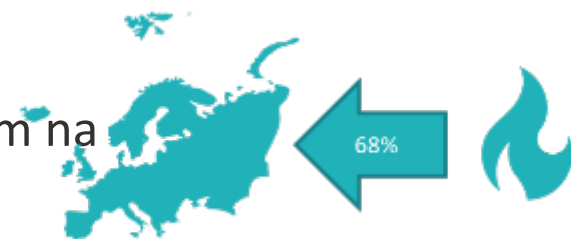
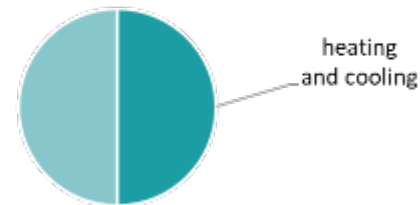
This project has received funding from the
European Union's Horizon 2020 Research and
innovation programme under grant agreement No 847087.



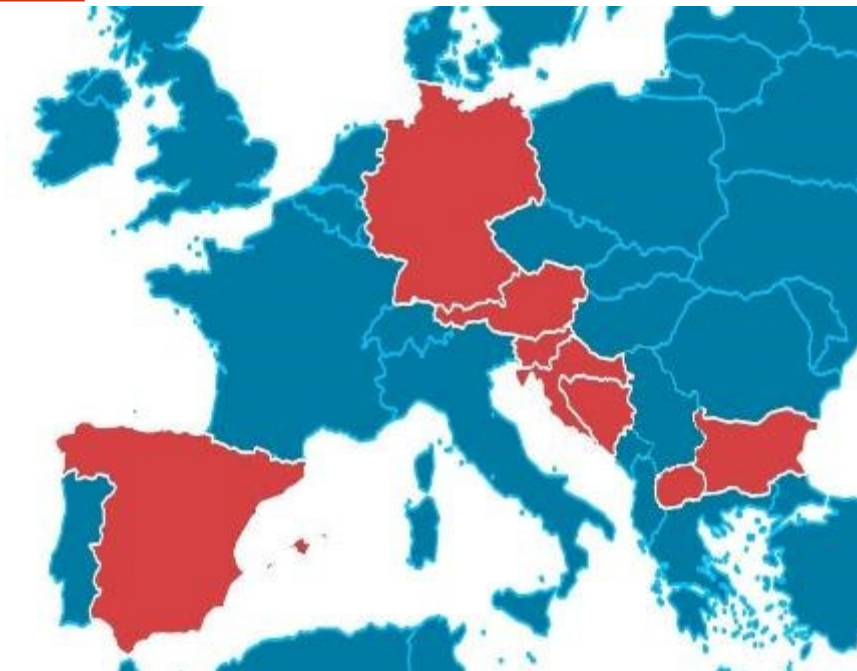
Razmere na evropskem trgu ogrevanja

- Sektor ogrevanja in hlajenja
 - povzroči 50 % evropske končne rabe energije,
 - je odgovoren za več kot 68 % vsega uvoza zemeljskega plina.
 - 80 milijonov od 120 milijonov nameščenih sistemov za ogrevanje v Evropi dosega le razred oznake C ali D.
- Cilj replace je **spodbuditi postopno opuščanje neučinkovitih in starih ogrevalnih sistemov** s ciljanjem na potrošnike, vlagatelje in lastnike ter posrednike in jim pomaga pri sprejemanju odločitev na podlagi informacij.

European final energy consumption



10 pilotnih regij znotraj katerih se izvaja različne kampanje (skupno 8.3 mio prebivalcev)



31.05.2022

replace

Page 3



Naši CILJI

- Ogrevanje in priprave tople vode v stanovanjskih stavbah bo postala **neodvisna od uvoza energentov**
- Zelena **toplota se bo proizvajala oz. bo izvirala na ali blizu hiše**, čisto in učinkovito **na strehi, vrtu ali bližnjem gozdu**



Izzivi & naše rešitve

- Gospodinjstva potrebujejo lahek dostop do proizvodno nevtralnega znanja in izkušenj za sprejemanje premišljenih odločitev za hitro odpravo odvisnosti od lokalnih virov energije
- **replace podpira premišljeno odločanje z zagotavljanjem informacij o trajnostnih rešitvah, orodjih za iskanje najprimernejšega in primerih najboljše prakse, iz katerih se lahko učite**



... kaj ponujamo?

Kako projekt **replace** naslavlja trenutne energetske izzive?



31.05.2022

replace

Page 6

Družina Horvat hoče na hitro zamenjati grelnik na fosilna goriva, ker je predrag, oskrba pa zelo nezanesljiva



„Joj, vse manj si lahko privoščimo iz družinskih dohodkov, sploh ogrevanje na zemeljski plin nas res skrbi!“

Družina Horvat je zaradi zadnjih dogodkov resnično zaskrbljena

„Zdaj je resnično jasno, da nafta in plin nista možnosti, ki sta odporni na prihodnost, in želimo ohraniti okolje, primerno za življenje, za naše otroke. Toda kakšen podnebju prijazen alternativni sistem je prava izbira za nas?“



Družina Horvat potrebuje zanesljive informacije o ustreznih čistih alternativah

„Koliko bi morali porabiti in ali si to lahko privoščimo? Kje lahko dobimo finančno pomoč?“



Družina Horvat potrebuje informacije o finančni sposobnosti in razpoložljivi finančni podpori



31.05.2022

replace

Page 7



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

**Zagotovite si svoj
neodvisen nasvet
o zamenjavi**

Pridobite si strokovni nasvet

- Kaj je na voljo s strani države?
- Alternativa
- Opravite analizo sami s pomočjo
 - Ogrevalnih matrik
 - Kalkulatorja zamenjave ogrevalnega sistema

<https://ekosklad.si/prebivalstvo/ensvet>



- [illegible]



Ogrevalni sistem, ki temelji na obnovljivih virih energije – naj bo to pečica, hišni kotel ali povezava z daljinsko toploto – ne prinaša samo čistega okolja, primernega za bivanje, temveč tudi prihranek stroškov, udobje in udobje.

Poleg tega zagotavlja neodvisnost in varnost oskrbe.

Vse, kar je mogoče z energijo iz vaše regije: ne glede na to, ali gre za sončno energijo, biomaso ali toploto okolice (na voljo z obnovljivo električno energijo) prek toplotne črpalke ali povezave z (kmalu) obnovljivim omrežjem daljinskega ogrevanja



V ogrevalnih matrikah so podnebu prijazni ogrevalni sistemi razvrščeni v semaforški sistem. Gradacija temelji na merilih, kot so energetska učinkovitost, udobje ogrevanja, naložbe in emisije CO₂.

Čisti ogrevalni sistemi s temno zelenimi polji podpirajo visoko energetska učinkovitost, zelo nizke emisije CO₂, nizke naložbe in visoko udobje ogrevanja. Ogrevalne sisteme z rumenimi polji priporočamo le pogojno, tiste z rdečimi pa odsvetujemo – zaradi neučinkovitosti ali neupoštevanja kriterijev.



replace orodja -

Spletne ogrevalne matrike (III)

 klimaaktiv Heizsystem	 Haustypen / Energieausweis				 Warmwasseraufbereitung empfohlen mit ...	 Wind-/Sonnenergie
	Passivhaus/ ≤10' (A++)	Niedrigenergiehaus/ ≤10' (A+)	Niedrigenergiehaus/ ≤12' (A)	Niedrigenergiehaus ≤50' (B)		
Passivhaussystem Komfortlüftung mit Luftheizung Kombigerät Komfortlüftung + Wärmepumpenheizung; Niedertemp.-Wärmeverteilung bis 40°C						
Erdreich-Wärmepumpe³ Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40°C						
Grundwasser-Wärmepumpe³ Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40°C						
Außenluft-Wärmepumpe Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis 40°C						
Pellets-Zentralheizung mit Pufferspeicher						
Stückholzgaser-Zentralheizung mit Pufferspeicher						
Nahwärme/Fernwärme auf Basis regenerativer Wärmeerzeuger oder Abwärme						
Kaminofen (Stückholz/Pellets) / Kachelofen Ganzhausheizung mit Pufferspeicher						
Kaminofen- / Kachelofen-Ganzhausheizung ohne wassergeführtes Wärmeabgabesystem						
Elektro-Direktheizung (z.B. Infrarot) mit Solaranlage						
Brennstoffzelle						
Gas-Hybridgerät						
Gas-Solarkombination						

replace orodja - Spletne ogrevalne matrike (IV)



klimaaktiv Heizsystem

Haustypen / Energieausweis

Warmwasseraufbereitung empfohlen
mit ...

Wind-/ Sonnen-
Energie

Passivhaus¹
≤10¹⁵ (A+++)

Niedrigenergiehaus¹
≤10¹⁴ (A+)

Niedrigenergiehaus¹
≤10¹³ (A)

Niedrigenergiehaus¹
≤10¹² (B)

Altbau
≤100°C
>20J oder saniert

Altbau
>100°C
>20J un/saniert

Solarthermie

Wärmepumpe +
Photovoltaik

Verknüpfung von
Wärme und
Stromerzeugung über
Smart Gridready

Passivhaussystem

Komfortlüftung mit Luftheizung

Kombigerät

Komfortlüftung + Wärmepumpenheizung;

Niedertemp.-Wärmeverteilung bis 40°C

Erdreich-Wärmepumpe³

Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis

40°C

Grundwasser-Wärmepumpe³

Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis

40°C

Außenluft-Wärmepumpe

Niedertemperatur-Wasser-Wärmeverteilung bis

40°C

Pellets-Zentralheizung

mit Pufferspeicher

Stückholzvergaser-Zentralheizung

mit Pufferspeicher

Nahwärme/Fernwärme

auf Basis regenerativer Wärmeerzeuger oder

Abwärme

Kaminöfen (Stückholz/Pellets) / Kachelöfen

Ganzhausheizung mit Pufferspeicher

Kaminöfen- / Kachelöfen-Ganzhausheizung

ohne wassergeführtes Wärmeabgabesystem

Elektro-Direktheizung (z.B. Infrarot)

mit Solaranlage

Brennstoffzelle

Gas-Hybridgerät

Gas-Solkombination

Pellets Heizsysteme arbeiten automatisch und sind wegen der geringen CO₂-Emission grundsätzlich zu empfehlen. Für Niedrigenergiehäuser sind sie sowohl aus ökologischer, als auch aus ökonomischer Sicht eine ausgesprochen sinnvolle und empfehlenswerte Alternative. Eine Pelletsheizung kann ohne Effizienzverlust auch hohe Vorlauftemperaturen bereitstellen, weshalb man an kein spezielles Wärmeabgabesystem gebunden ist. Bei eher knapp ausgelegter Kesselleistung kann auf einen Pufferspeicher verzichtet werden, da die Kessel ihre Heizleistung mit hoher Effizienz weit reduzieren und so energie- und kosteneffizient betrieben werden können.

Sehr Empfehlenswert

Empfehlenswert

Weniger Empfehlenswert

Nicht Empfohlen

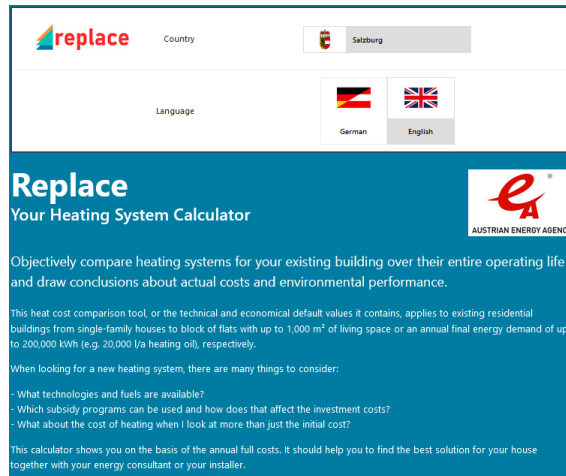
Technisch Nicht Sinnvoll

Podatki preko
miške
pojasnjujejo, na
kaj morajo biti
uporabniki
pozorni pri
izbiri
določenega
ogrevalnega
sistema
oziroma zakaj
točno je sistem
priporočljiv oz.

Hitra preveritev ekonomske upravičenosti zamenjave

REPLACE pristop za podporo odločanju na podlagi informacij

- **Kalkulator zamenjave ogrevalnega sistema**
- Brezplačna strokovna podpora
- <https://ceu.ijs.si/projekti/zamenjaj-star-kotel.html>



replace Country Salzburg

Language German English

Replace

Your Heating System Calculator

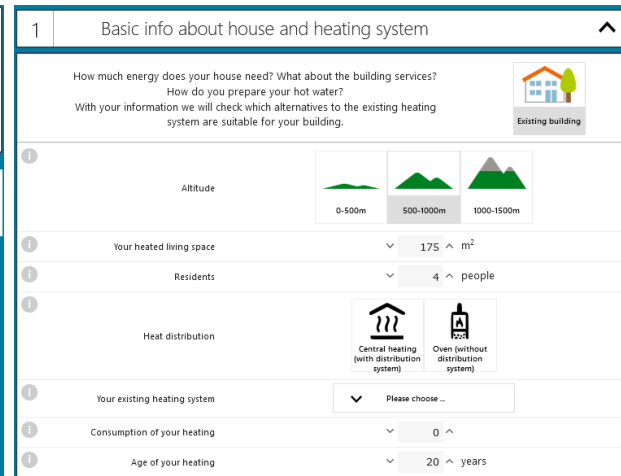
Objectively compare heating systems for your existing building over their entire operating life and draw conclusions about actual costs and environmental performance.

This heat cost comparison tool, or the technical and economical default values it contains, applies to existing residential buildings from single-family houses to block of flats with up to 1,000 m² of living space or an annual final energy demand of up to 200,000 kWh (e.g. 20,000 l/a heating oil), respectively.

When looking for a new heating system, there are many things to consider:

- What technologies and fuels are available?
- Which subsidy programs can be used and how does that affect the investment costs?
- What about the cost of heating when I look at more than just the initial cost?

This calculator shows you on the basis of the annual full costs. It should help you to find the best solution for your house together with your energy consultant or your installer.



1 Basic info about house and heating system

How much energy does your house need? What about the building services?
How do you prepare your hot water?
With your information we will check which alternatives to the existing heating system are suitable for your building.

Existing building

Altitude: 0-500m, 500-1000m, 1000-1500m

Your heated living space: 175 m²

Residents: 4 people

Heat distribution: Central heating (with distribution system), Oven (without distribution system)

Your existing heating system: Please choose ...

Consumption of your heating: 0

Age of your heating: 20 years

Kalkulator zamenjave ogrevalnega sistema

Namen

- Dajanje orientacije in omogočanje preiščanih odločitev v sektorju stanovanjskega ogrevanja (potrošniki, investitorji, lastniki itd.)
 - **Zamenjave** obstoječih in neučinkovitih:
 - Kotlov na kurilno olje in zemeljski plin,
 - Kotlov na premog
- **Ogrevalnih sistemov**
- z novimi, okolju prijaznimi rešitvami.**



The Replace Your Heating System Calculator

Opis



- Na podlagi avstrijskega kalkulatorja klimaaktiv Hexit (Ministrstva za podnebne ukrepe).
- Kalkulator je prilagojen situacijiv 8 evropskih pilotnih regijah (AT, BiH, DE, BG, ES, HR, MK, SL) in deluje v 8 jezikih (vključno z EN za vsako regijo) ima tehnične in ekonomske privzete vrednosti
- uporaba pri sanacijah ogrevalnih sistemov v stanovanjskih stavbah, od enodružinskih hiš do blokovska naselja z do 20.000 l/a ekvivalenta kurilnega olja (tj. 20 MWh/a).



The Replace Your Heating System Calculator

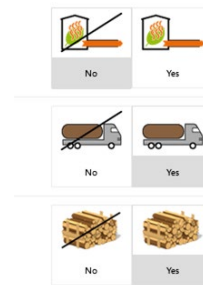
Delovanje



- V zvezi z novim ogrevalnim sistemom je treba upoštevati številne stvari:
 - Katere tehnologije in goriva so na voljo?
 - Kateri programi subvencioniranja pridejo v poštev, kako to vpliva na stroške?
 - Kaj pa strošek ogrevanja, če pogledam več kot le začetne stroške?
- zamenjaj kalkulator daje odgovore na podlagi letnih “polnih” stroškov ogrevanja:
 - Ne samo primerjava stroškov goriva, upoštevane so tudi naložbe in subvencije
- Omogoča vam, da najdete najboljšo rešitev za vaš dom
 - Idealno skupaj z vašim energetske svetovalcem ali inštalaterjem.



Kalkulator v treh korakih



1. korak: Osnovne informacije

- dejansko porabo energije ogrevane stavbe
- vrsto obstoječega razdelilnika/oddajnika toplote in sistema za pripravo tople vode

2. korak: Izbor energenta

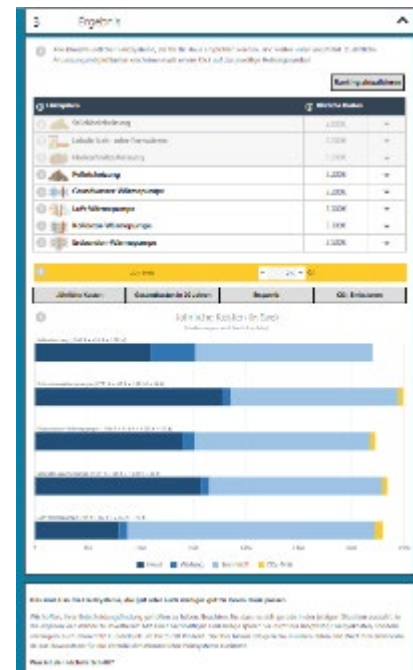
- možen priklop na lokalno ali daljinsko toplovodno omrežje
- dostopnost s tovornjakom na lesne pelete
- razpoložljivost skladišča za trdo biomaso

3. korak: Rezultati, tj. tehnično-ekonomska primerjava izvedljivih zelenih alternativ



Rezultati kalkulatorja

- Comparison of **annual heating costs**, i.e. yearly costs for
 - Investment** (reduced for any subsidies & averaged)
 - Fuel**, CO₂ price
 - Service & Maintenance**
- Compared to existing heating system, **annual**
 - cost savings**
 - t CO₂ avoided**



»Strokovni način«, če želite primerjati ekonomičnost ponudb monterjev itd.

Klik do
dodatnih
možnosti

① Heating system

① Yearly costs

① Log wood boiler	1.900€	▼
① District or local heating grid	2.800€	▼
① Pellets boiler	2.900€	▲

Investment costs (Subsid. included)

9700 Euro

Annual CO₂ reduction

7,3 tons

Annual cost savings

1400 Euro

Comfort improvement

Fact-Box Pellets boiler

The pellet heating system combines the advantages of wood heating with the convenience of an automatic system, with the comfort of an automatic system. Space for a pellet store is available instead of the oil tanks. Pellets are a standardised fuel that can ideally be stored as a year's supply.

Advantages: low fuel costs; renewable energy source; fits any building;
Disadvantages: higher investment costs; higher maintenance costs;

Necessary storage space:

Necessary space for pellets (when stored in a pellets bunker) = 5,8 m³, gross
Necessary filling volume for pellets (when stored in a fabric tank system) = 3,5 tons,

Further adjustments

PDF Technologie-Datenblatt.pdf

PDF Verfügbare Anreize für meine Region.pdf

PDF Nützliche Kontakte.pdf

PDF Best-Practice-Beispiel Ölkesselsersatz durch Pelletskessel.pdf

PDF Best-Practice-Beispiel Kombierter Pellets- und Stückholzkessel in Einfamilienhaus.pdf

PDF Best-Practice-Beispiel Biomasse-Mikronetz in ländlicher Siedlung.pdf

PDF Best-Practice-Beispiel Nutzung von mobilen Heizgeräten mit Anwendungsfall Hotel in Anif, Salzburg.pdf

PDF Best-Practice-Beispiele für Pelletskessel.pdf

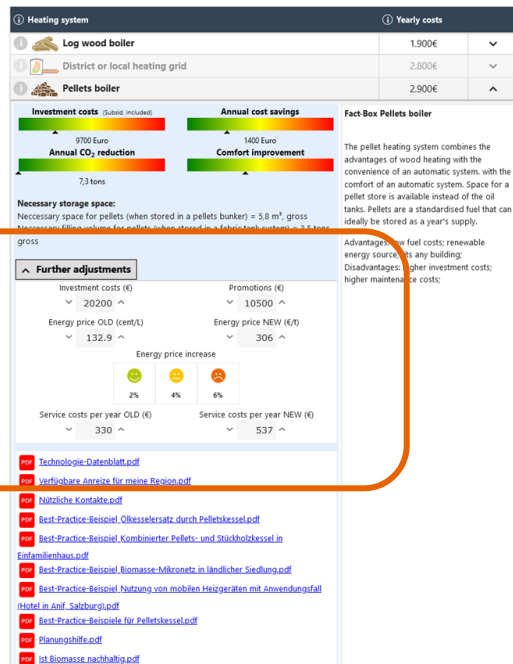
PDF Planungshilfe.pdf

PDF Ist Biomasse nachhaltig.pdf



»Strokovni način«, če želite primerjati ekonomičnost ponudb monterjev itd.

Ročno
posodabljanje
stroškov, cene, idr.
parametrov, ki
realno odražajo
vase stanje



Heating system | **Yearly costs**

Heating system	Yearly costs
Log wood boiler	1.900€
District or local heating grid	2.800€
Pellets boiler	2.900€

Investment costs (Subsid included): 9700 Euro
Annual CO₂ reduction: 7.3 tons
Annual cost savings: 1400 Euro
Comfort improvement

Fact-Box Pellets boiler

The pellet heating system combines the advantages of wood heating with the convenience of an automatic system, with the comfort of an automatic system. Space for a pellet store is available instead of the oil tanks. Pellets are a standardised fuel that can ideally be stored as a year's supply.

Necessary storage space:
Necessary space for pellets (when stored in a pellets bunker) = 5.8 m³ gross
Necessary floor surface for pellets (when stored in a pellets bunker) = 3.5 m² gross

Advantages: low fuel costs; renewable energy source for any building.
Disadvantages: higher investment costs; higher maintenance costs.

Further adjustments

Investment costs (€)	Promotions (€)
20200	10500

Energy price OLD (cent/€): 132.9
Energy price NEW (€): 306

Energy price increase: 2% (green), 4% (yellow), 6% (red)

Service costs per year OLD (€): 330
Service costs per year NEW (€): 537

[Technologie-Datenblatt.pdf](#)
[Verfügbare Anreize für meine Region.pdf](#)
[Nützliche Kontakte.pdf](#)
[Best-Practice-Beispiel: Ökosektorsatz durch Pelletskessel.pdf](#)
[Best-Practice-Beispiel: Kombierter Pellet- und Stückholzkessel in Einfamilienhaus.pdf](#)
[Best-Practice-Beispiel: Biomasse-Mikronetz in ländlicher Siedlung.pdf](#)
[Best-Practice-Beispiel: Nutzung von mobilen Heizgeräten mit Anwendungsfall Hotel in Ainf. Salzburg.pdf](#)
[Best-Practice-Beispiele für Pelletskessel.pdf](#)
[Planungshilfe.pdf](#)
[Ist Biomasse nachhaltig.pdf](#)



... potrebujete še več informacij?

Priročniki za zamenjavo ogrevalnih sistemov



Informacije, ki omogočajo premišljene odločitve

Priročniki za zamenjavo ogrevalnega sistema

- za končne potrošnike
- za strokovnjake in vlagatelje
- replace-project.eu/technology-guides



- Cilj: ponuditi praktičen vodnik končnim uporabnikom, ki razmišljajo o zamenjavi ogrevalnega sistema ali nastavitvi ukrepa energetske učinkovitosti v svojem domu.
- replace-project.eu/technology-guides



replace Priročnik za končne potrošnike

Kaj vsebuje?

- Koristne informacije o ekonomskih, okoljskih in družbenih koristih zamenjave starega in neučinkovitega ogrevalnega sistema z inovativnim nizkoogljičnim in obnovljivim sistemom
- Svetuje, katere korake naj naredi vsak ozaveščen potrošnik pred in med postopkom zamenjave
- Odgovarja na najpogostejša vprašanja, ki jih končni uporabniki zastavljajo v procesu zamenjave
- Celovit seznam tehnologij za ogrevanje in hlajenje z obnovljivimi viri energije, ki so trenutno na voljo na evropskem trgu, z jedrnatimi in ilustriranimi tehnološkimi informativnimi listi.

RENEWABLE HEATING & COOLING
REPLACEMENT TECHNOLOGY BRIEFS
FOR END CONSUMERS



Making heating and cooling for European consumers
efficient, economically resilient, clean and climate-friendly



- na
nci
- WHAT ARE MY REPLACEMENT OPTIONS?
- SOLAR THERMAL**
- POTENTIAL
- RENEWABLE HEATING & COOLING REPLACEMENT TECHNOLOGY BRIEFS
FOR END CONSUMERS
-
- Target group:** building owners of individual and small buildings
- ### How it works
- A solar thermal system works by harnessing the sun's energy and converting it into heat which is then transferred into your heating system for hot water or space heating.
- Everyone knows what happens to the sun after a while, the water gets hot. Solar collectors make use of this effect. Absorbers made of copper or aluminium capture the sun's rays and transfer the heat to the water that flows through them. The absorbers are covered with glass, insulated on the back and tightly sealed with a jacket so that as little as possible of the valuable solar energy can escape back to the outside. From around 1,000 kWh of solar radiation per square metre and year, solar collectors get 400 kWh of hot water. This is collected in a solar storage tank and fed into the sanitary and heating installations in the house.
-
-
- ### Did you know?
- While PV currently harnesses up to 20% of sun light, solar thermal plants harness about 40% per square meter.
- Although both mechanisms rely on the energy of the sun, solar thermal collectors and solar panels (photovoltaics/PV) are used for different purposes. While PV is (traditionally) used to generate electricity from solar energy, solar water heating converts sunlight into heat. Consequently, we can't use solar thermal for lighting, but we can use it to heat water or for space heating.
- 's rays to heat a transfer fluid which is a mixture of water and glycol, to the winter. The heated water from the collectors is pumped to storage / cylinder.
- in heat the water inside the buffer tank. The heat is then spread radiators. After the liquid releases its heat, the water will flow back but will ensure that the fluid will continue to the collector when
- sitting spans – flat plate and evacuated tubes (referring to the curved tubes look like a bank of glass tubes fixed to your roof, onto the roof or integrated into it).
- han flat-plate versions, so they are often smaller but still used flat-plate collectors are often used for swimming pool
- tween solar heaters for domestic hot water production rating. A solar system for hot water in the kitchen and ope usually has 6 m² of solar collectors on the roof and stral Europe, the sun provides about 50 to 60 per cent vided by the heating system. A solar system for hot i of at least 15 m² and a 1,000 litre water storage e transition months, i.e. it heats your house also u can replace 25 % or up to 50 % of the heating
- V system? The orientation of the roof surface faces with a pitch between 20° and 40° are between 20° and 30° are an advantage in
- ... r in winter. A solar heating system makes sense if ... great possible extent by the people living in the house.
- WHAT ARE MY REPLACEMENT OPTIONS?
- ### for Thermal system?
- you have paid for the initial purchase and installation of the system, you need to pay for the running costs.
- reduce your electricity consumption,** for example by connecting the machine to a hot water connection with the water heated by the sun.
renewable heating system and can reduce your carbon dioxide maintenance and the costs of it are very low too.
- technologies. More often, solar thermal systems can be used in combination with other heating systems. They work in combination with biomass
- of solar energy availability, a thermal energy storage device whenever it is required. Thermal energy storage energy supply and demand, but also increases the
- a 4 person household, often in the form of hot water storage in the basement), and once for (tank).
- (Cost vary depending on the type of or solar collectors). An indication from below per square meter can only be
- 327 €/m²)
- 1.5 l/m² space for storage.



... potrebujete še več informacij?

Primeri dobrih praks



Primeri dobrih praks zamenjav ogrevalnih sistemov

- Cilj:
 - Zagotoviti katalog najboljših praks in inovativnih pristopov za zamenjavo H&C od zahodne do srednje in jugovzhodne Evrope.
 - Pokazati, kako je mogoče zamenjave izvesti v realnih lokalnih razmerah, hkrati pa so tehnično in ekonomsko izvedljive.
- replace-project.eu/best-practice/



Kaj vsebuje?

Primeri najboljše prakse:

- Prenova stanovanjske stavbe
- Zamenjava ogrevanja in hlajenja
- Odziv na povpraševanje in kolektivne akcije
- Inovativni pristopi, kot je uporaba mobilnih ogrevalnih enot ali inovativne prenove stavb



replace primeri dobre prakse iz Slovenije



Novi sistem ogrevanja, ki se uporablja	Toplotna črpalka zrak - voda
Stari sistem ogrevanja, ki se je zamenjal	Kotel na zemeljski plin
Tip stavbe	Enostanovanjska hiša
Uporabna oz. ogrevana površina stavbe	248 m ²
Potreba toplota za ogrevanje (kWh/m ² .letno) – pred in po prenovi	Prej: 149 kWh/m ² letno Potem: 19,4 kWh/m ² letno
Nazivna toplotna moč (kW) – pred in po prenovi	Prej: 15 kW Potem 8 kW
Energija oz. energent uporabljen za ogrevanje – pred in po prenovi	Prej: Zemeljski plin Potem: Električna energija
Raba energije za ogrevanje – pred in po prenovi	Prej: 39.430 v kWh/letno Potem: 4.155 kWh/letno
Višina investicije (nakup in vgradnja)	129.800 EUR
Letni prihranki stroškov za ogrevanje (v primerjavi s starim sistemom ogrevanja)	87 % v EUR
Letni energijski prihranki (v primerjavi s starim sistemom ogrevanja)	85,5 % v MWh
Letno zmanjšanje emisij CO ₂ (v primerjavi s starim sistemom ogrevanja)	80 %



replace primeri dobre prakse iz Slovenije



Novi sistem ogrevanja, ki se uporablja	Toplotna črpalka (zrak – voda)
Stari sistem ogrevanja, ki se je zamenjal	Kotel na kurilno olje
Tip stavbe	Hiša
Uporabna oz. ogrevana površina stavbe	140 m ²
Nazivna toplotna moč (kW) – pred in po prenovi	Prej: 30 kW Potem: 9 kW
Energija oz. energent uporabljen za ogrevanje – pred in po prenovi	Prej: kurilno olje Potem: električna energija
Raba energije za ogrevanje – pred in po prenovi	Prej: 2,5 m ³ Potem: 6.500 kWh
Višina investicije (nakup in vgradnja)	12.000 EUR
Letni prihranki stroškov za ogrevanje (v primerjavi s starim sistemom ogrevanja)	38 % v EUR
Letni energijski prihranki (v primerjavi s starim sistemom ogrevanja)	37 % v MWh
Letno zmanjšanje emisij CO ₂ (v primerjavi s starim sistemom ogrevanja)	45 %



akcije zamenjave se izvajajo v devetih različnih pilotnih regijah



Člani lokalne delovne skupine



Eko sklad

Obrtna zbornica Slovenije - Sekcija instalaterjev-energetikov

Obrtna zbornica Slovenije - Sekcija dimnikarjev

Zveza potrošnikov Slovenije

Mreža energetskih svetovalcev ENSVET

Skupnost občin Slovenije

Borzen

Center energetsko učinkovitih rešitev



Vezni član do
boljše
realizacije
kampanje

Borzen

CER



EKO SKLAD
SLOVENSKE OKOLJSKE
JAVNE SKLAD

EN SVET
NEODVISNO BREZPLAČNO
ENERGETSKO SVETOVANJE



**OBRNO-PODJETNIŠKA
ZBORNICA SLOVENIJE**

Že od leta 1969

ZPS

**ZVEZA
POTROŠNIKOV
SLOVENIJE**

Skupnost občin Slovenije
Association of Municipalities and Towns of Slovenia



REPLACE



Jožef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia
Energy Efficiency Centre

Dejavnost 3 - Občinska informacijska vozlišča



Dejavnost 4 in 5 – Informacije o zamenjavah OH na potrošniških sejmih in festivalih



31.05.2022

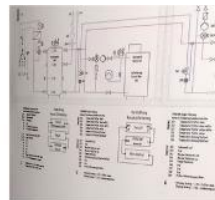
replace

Page 36

Dejavnost 6 - Kampanja za označevanje ogrevanih hiš s 100 % obnovljivimi viri energije



Dejavnost 7 - Dogodki v odprti kleti



31.05.2022

replace

Page 37



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

Dejavnost 8 – Regionalni terenski izleti do sistemov RHC najboljše prakse



31.05.2022

Dejavnost 10 - Omogočanje mobilnih zasilnih ogrevalnih naprav



replace

Page 38

Dejavnost 12 in 13 - Omogočanje sodelovanja inštalaterjev in izvajalcev & Realizacija skupnih akcij

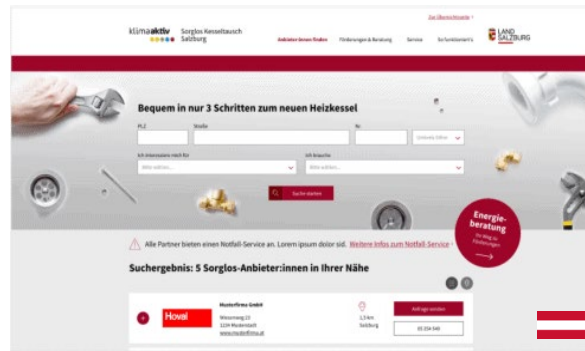


31.05.2022

Dejavnost 15 - Celoviti brezskrbni paketi za zamenjavo bojlerja



- internetne platforme pilotne pobude, za izbiro ponudnika v bližini domov
- ponudnik izvaja preglede ogrevanja za varčevanje z energijo, vgrajuje podnebju prijazen sistem ogrevanja in zagotavlja mobilno kurilno napravo v primeru okvare ogrevalnega sistema



replace

Page 39



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

replace – ZAMENJAJ OLJE ZA OKOLJE



ZAMENJAJ OLJE
ZA OKOLJE



- Cilj: **ozaveščati in spodbuditi gospodinjstva v zamenjavo starih neučinkovitih kurilnih naprav**
- V ta namen je bila pripravljena kampanj ZAMENJAJ OLJE ZA OKOLJE
- Dostopna na <https://zamenjajolje.si>
- Gospodinjstvo se lahko informira oz. izobrazi o razlogih zakaj bi menjal star, neučinkovit sistem
- S postopanjem po spletni strani ter izpolnitvijo testnega vprašalnika, lahko gospodinjstvo pridobi bon ugodnosti pri nakupu TČ

1
opremiti se z
informacijami

2
preverite stroške in
koristi

3
primerjajte ponudbe



31.05.2022

replace

Page 40



AUSTRIAN ENERGY AGENCY

replace – Poudarki kampanij po EU

Povečan obseg subvencij v Bolgariji

Projektni partner BSERC je neposredno sodeloval pri povečanju subvencij za obnovljive sisteme ogrevanja na nacionalni ravni na 70 milijonov evrov.

BSERC poleti 2022 organizira tudi skupni nakup peletov v dveh občinah, kar bo prav tako pozitivno vplivalo na ceno.



replace – poudarki



Nova shema subvencij v Španiji

Projektni partnerji so omogočili, da je več znanja o biomasi neposredno dostopno končnim kupcem: 200 hiš in 200 kotlovnici dobi informacijsko oznako.

Vzpostavljenih je 10 info vozlišč.

Nova subvencijska shema, ki jo je razvil EREN, pomaga v nekaj mesecih preklopiti skupno 10 MW zmogljivosti stanovanjskih kotlovnici s fosilnih goriv na biomaso.



Konzorcij



31.05.2022

replace

Page 43



Contact



Herbert Tretter

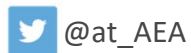
Austrian Energy Agency

Herbert.tretter@energyagency.at

T. +43 (0)1 586 15 24 - 0

Mariahilfer Straße 136 | 1150 Vienna | Austria

www.energyagency.at



Further info:

www.replace-project.eu



linkedin.com/company/H2020Replace



twitter.com/H2020Replace



facebook.com/H2020Replace



This project receives funding from the European Union's Horizon2020 research and innovation programme under grant agreement No. 847087.

Any communication activity related to the action reflects only the author's view. The European Union and its Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) are not responsible for any use that may be made of the information any communication activity contains.



AUSTRIAN ENERGY AGENCY