

EmpowerClimate

20 May and 8 June 2021 | Online training

WS 1. Financování klimatického a energetického managementu

This project is part of the European Climate Initiative (EUKI) of the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU).

Aleksandra Novikova, Romana Geršicová
Institute for Climate Protection, Energy and Mobility (IKEM)

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Cíl a přehled

- ✓ Pomáhat místním samosprávám s katalogem alternativních možností financování energeticky účinné, nízkouhlíkové a klimaticky odolné modernizace jejich infrastruktury.

Samofinancování

- Přidělení rozpočtu
- Revolvingové fondy
- Interní zadávání zákazek
- Externí revolvingové fondy

Financování soukromým dodavatelem

- Jednoduchý smluvní model
- Smlouva s forfaitingem

Partnerství veřejného a soukromého sektoru

- Leasing od soukromého dodavatele
- Koncese soukromému partnerovi
- Fiancování pomocí účelově založených společností
- Podnikové zelené dluhopisy
- Budoucí hodnota půdy

Dluhové financování

- Zvýhodněné půjčky
- Komerční půjčky
- Emise komunálních dluhopsů

Financování soukromám dodavatelem prostřednictvím úspor energie (energy performance contracting)

- Model zaručených úspor
- Model sdílených úspor
- Další modely EPC

Financování ze strany občanů

- Crowdfunding

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Samofinancování:

Revolvingové fondy



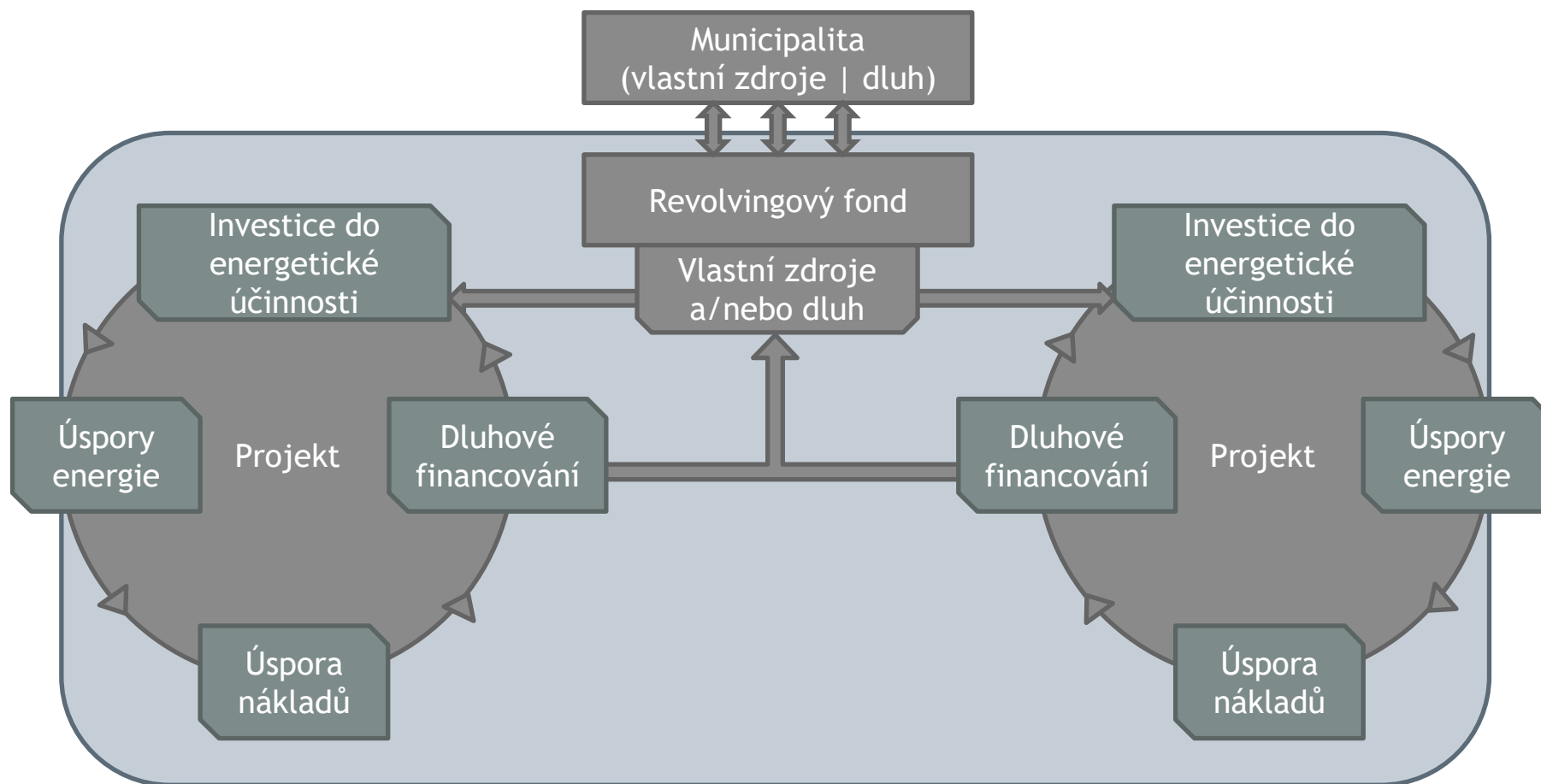
Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Financování s pomocí revolvingového fondu

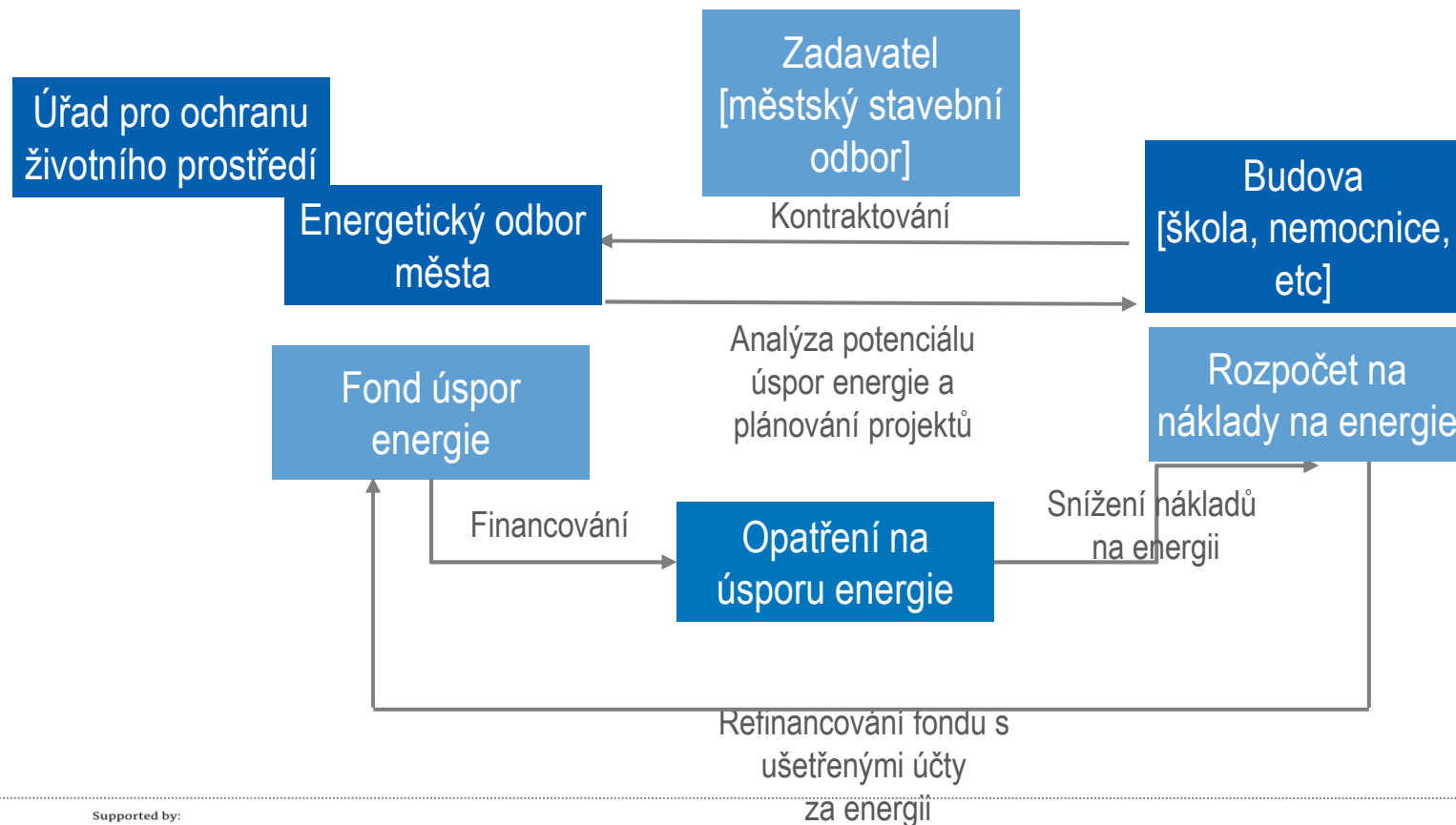
Obec investuje kapitál do projektu. -> Projekt šetří energii, což se projeví v úsporách nákladů na energii, které uvolní část rozpočtových prostředků, jež byly dříve využívány na úhradu poplatků za energii. -> Tyto prostředky mohou být použity ke splacení počáteční investice a/nebo k reinvestici do nových projektů, čímž vzniká revolvingový model.



Interní zadávání zakázek: Stuttgart (od 1995)

- Vnitřní organizační jednotky vystupují jako smluvní partneři
- Úspory energie z financovaných projektů jsou přeměrovány do fondu

EmpowerClimate



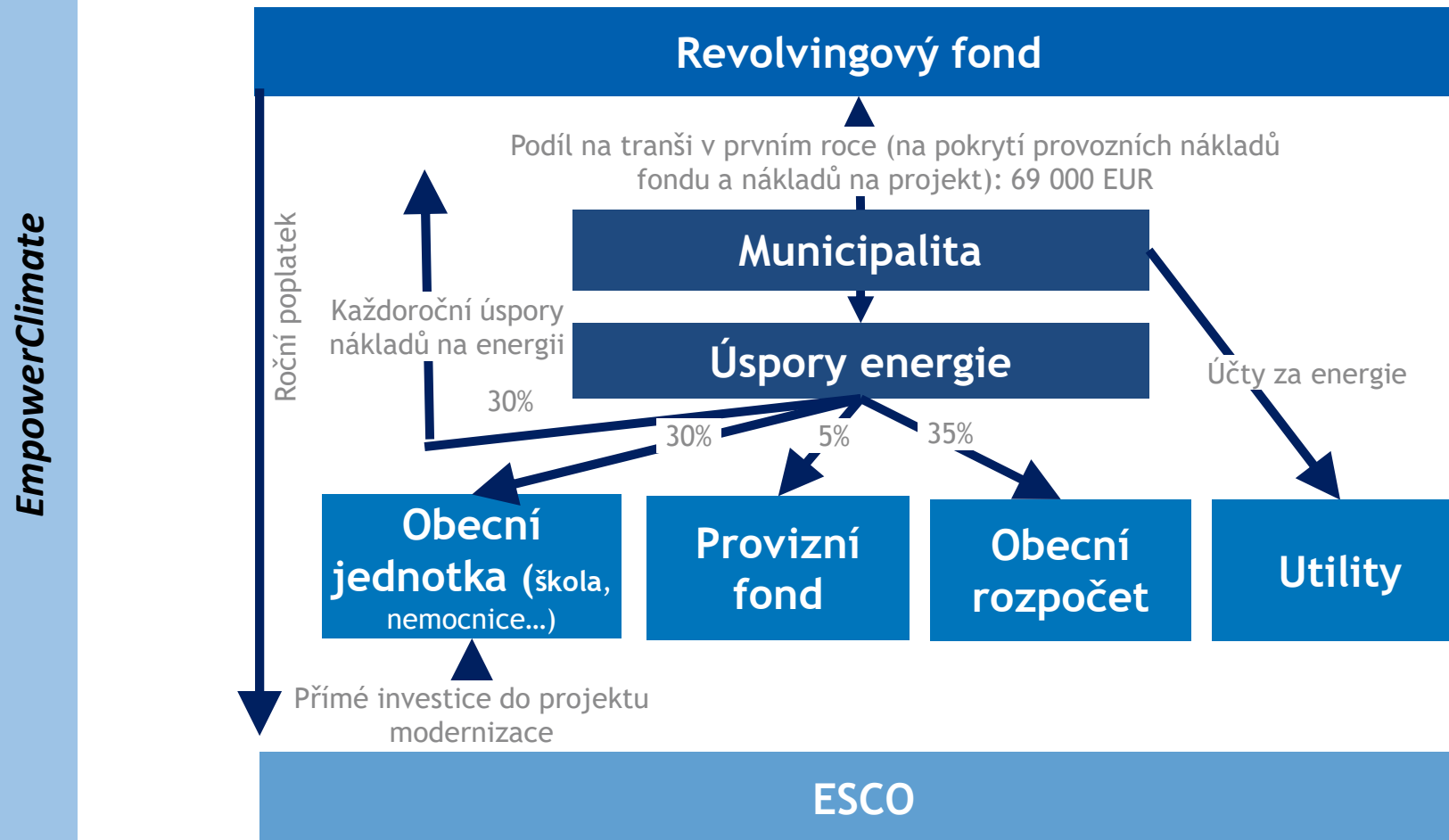
Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Interní zadávání zakázek: Litoměřice (2014 -)

- Obec iniciovala vznik fondu, poskytla kapitál a spravovala fond
- Fond poskytuje finanční nástroje externím poskytovatelům služeb



Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI

based on a decision of the German Bundestag

Interní zadávání zakázek (intracting)

Přehled

- Vnitřní organizační jednotky vystupují jako smluvní partneri
- Obec zřizuje fond nebo svěřenský fond z vlastních prostředků
- Fond/svěřenský fond financuje projekty bez úrokové sazby a dodatečných nákladů

Další vlastnosti

Projekty financované podle tohoto modelu:

- Projekty obecní infrastruktury, např. budovy nebo osvětlení ulic.
- Jurisdikce, které tento model použily:
- (Francie, Itálie, Chorvatsko..).

Výhody

Obce:

- mohou znovu použít kapitál
- nepotřebují cizí kapitál
- spolupracují v rámci svých jednotek
- neplatí úroky z kapitálu

Nevýhody

Obce:

- nesou plně předběžné náklady
- nesou všechna rizika projektu
- mohou se potýkat s nižší efektivitou projektu v porovnání s tím, když modernizaci zajišťují soukromé subjekty

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Dluhové financování:

Emise komunálních dluhopisů



Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Emise komunálních dluhopisů

Přehled

- Komunální dluhopisy vydává místní samospráva nebo její orgány.
- Dluhopisy mohou být certifikovány jako zelené dluhopisy nezávislou institucí.
- Zelené dluhopisy musí být v souladu s taxonomií EU + brzy budou splňovat standard EU pro zelené dluhopisy

Další vlastnosti

Jurisdikce, které tento model použily:

- Göteborg (SWE) a Varna (BGR). V Evropě není běžný, ale je velmi diskutovaný a považuje se za důležitou budoucí možnost financování.

Výhody

Obce:

- Mohou vydávat dluhopisy samostatně nebo ve spolupráci s agenturou pro komunální dluhopisy.
- Mohou získat kapitál s nízkými úrokovými sazbami oproti komerčním dluhopisům nebo úvěrům.

Nevýhody

Obce:

- V případě neexistence dluhopisové agentury je třeba provést rozsáhlou a nákladnou přípravu, včetně získání úvěrového ratingu (musí být dobrý), získání souhlasu od národních bezpečnostních orgánů atd.

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Göteborg - Zelené Dluhopisy (2013 -)

Přehled projektu

- Göteborg realizuje svůj program zelených dluhopisů od roku 2013.
- Jeho prostřednictvím město získává kapitál na OZE, EE, odpady, vodu, biopaliva, inteligentní sítě, udržitelnou dopravu, bydlení a další klimatické a ekologické cíle.

Detaily financování

- Dluhopisy jsou vydávány na kapitálovém trhu, může je koupit každý běžný investor.
- V roce 2013 byla vydána 1. emise dluhopisů za 56 mil. eur. Do dnešního dne byl získán kapitál v celkové výši cca 700 milionů EUR.

Zúčastněné strany

- Městská rada vypracovává Env. a klimatickou strategii a určuje investiční priority
- Městský úřad vybírá projekty oproti výše uvedeným Env.
- Správa ověřuje seznam
- Městská exekutiva poskytuje konečné schválení

Realizace a výsledky

- Göteborg jako první město v Evropě vydal zelené dluhopisy
- V roce 2018 bylo cca 26 % městských dluhopisů zelených.
- Od roku 2013 bylo financováno 14 projektů - semaforey, e-auta, cyklistická infrastruktura, sust. bydlení, dálkové vytápění

Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI

based on a decision of the German Bundestag

Partnerství veřejného a soukromého sektoru:

Zelené dluhopisy



Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Podnikové zelené dluhopisy

Přehled

- Pokud obec nemůže získat dluh, může vydat dluhopisy prostřednictvím soukromého subjektu.
- Soukromým subjektem může být existující podnik, například soukromá banka.
- Soukromým subjektem může být také speciálně pro tento účel vytvořená společnost (SPV - special purpose vehicle).

Další vlastnosti

Projekty financované podle tohoto modelu:

- Vhodné pro všechny obce, které mohou stimulovat a motivovat soukromé instituce k vydávání zelených dluhopisů.

Jurisdikce, které tento model použily:

- Švédsko, Dánsko, Norsko, Finsko

Výhody

Společnosti:

- Nové niche a nízké riziko díky výhodám poskytovaným obcí.

Pro obce:

- Umožňují investovat do udržitelných projektů bez dalšího zadlužování a rizika.

Nevýhody

- Vzhledem ke smluvním ujednáním a složitosti mohou mít smysl pouze velké projekty.
- Nejistota ceny umístění v důsledku volatility trhu
- Úroky k úhradě jsou splatné k prvnímu dni

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Vasakronan – zelené dluhopisy (Švédsko)

Přehled projektu

- Vasakronan is a Swedish largest property company
- It is the world's first corporate green bond issuer
- It is the largest corporate green bond issuer in Sweden with 5.2 bn SEK in green bonds

Rozsah projektu

- Vasakronan vypracoval program udržitelnosti s konkrétními cíli.
- K financování projektů, které jsou v jeho rámci způsobilé, vydává zelené dluhopisy. Vydávání dluhopisů se řídí rámcem pro zelené dluhopisy společnosti Vasakronan.

Struktura financování

- 6 miliard EUR od roku 2021
- Splatnost dluhopisů je min. 1 rok
- Úroková sazba buď pevná, nebo pohyblivá
- Kótování dluhopisů na burzách Euronext Dublin a Oslo Stock Exchange
- Aranžérem je Citibank

Realizace a výsledky

- V letech 2006-2013 snížila společnost ve svém portfoliu spotřebu energie o 30 % a emise uhlíku o 97 %.

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Partnerství veřejného a soukromého sektoru:

Budoucí hodnota půdy



Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Budoucí hodnota půdy

Přehled

- Obec vymezí v přípravném územním plánu městskou rozvojovou zónu pro městská rozvojová opatření. Na 2 roky zmrazí hodnotu pozemků, vykoupí pozemky od vlastníků, provede opatření a prodá pozemky původním vlastníkům za novou cenu.

Další vlastnosti

Projekty financované podle tohoto modelu:

- Vhodný i pro rozvojová města.
- Jurisdikce, které tento model použily:
- Hamburg a Freiburg

Výhody

Obce:

- Umožňuje využít rostoucí hodnotu pozemků a zajistit, aby část hodnoty vytvořené veřejnými investicemi, z nichž může těžit soukromý sektor, byla znovu investována do obce.

Nevýhody

Obce se potýkají s:

- Vyžaduje se důkladné pochopení složitých faktorů, včetně vyspělosti trhu s pozemky nebo regulace využití půdy.
- Nestálost toku příjmů

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Hamburg HafenCity (2007-2025)

Přehled projektu

- HafenCity je největší evropská městská rozvojová zóna
- HafenCity Hamburg Gmbh byla státní společnost založená za účelem dohledu nad všemi činnostmi souvisejícími s nově vyhlášenou městskou rozvojovou zónou.
- Veřejné/soukromé vlastnictví pozemků 70 %/30 %

Rozsah projektu

- Společnost HafenCity Hamburg Gmbh koupila přístav a průmyslové pozemky. Město zajišťovalo obsluhu území po jednotlivých pozemcích a prodávalo jednotlivé pozemky developerům.
- Prodej pozemků se často uskutečňoval prostřednictvím výběrového řízení, v němž se vybírali zájemci podle plánu.

Struktura financování

- Město si vzalo úvěr na financování infrastruktury, tj. silnic, mostů, parků atd.
- Celkové veřejné výdaje ve výši 3 mld. eur doplnilo 10 mld. eur soukromých investic od developerů.
- Na splácení úvěru město použilo peníze z prodeje nebo pronájmu pozemků.

Realizace a výsledky

- Téměř ¼ lokality tvoří veřejné parky nebo veřejná prostranství a promenády.
- Téměř všechny veřejné prostředky investované do projektu se vrátily prodejem jednotlivých pozemků soukromým developerům.

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Financování ze strany občanů:

Growdfunding



Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Crowdfunding

Přehled

- Crowdfunding znamená získávání finančních prostředků online na platformách, kde se setkávají investoři a tvůrci projektů.
- Investoři mohou volně přislíbit své peníze projektům, které chtějí podpořit.
- Nejběžnější modely založené na půjčování a odměňování

Další vlastnosti

Projekty financované podle tohoto modelu:

- Jakýkoli projekt může být financován crowdfundingem, pokud se mu podaří získat dostatečnou atraktivitu, a tedy i finanční prostředky.

Jurisdikce, které tento model použily:

- Německo, Velká Británie, Francie, rostoucí po celém světě.

Výhody

Obec:

- Přilákat mnoho investorů
- Vybudovat kolem svého projektu komunitu
- Svobodně se rozhodnout, jakou návratnost by měli investoři získat
- Může rozdělit investice do tradičního financování a crowdfundingu

Nevýhody

Obec:

- Závislost na platformě
- Potřeba přilákat dostatek investorů, aby splnili svůj cíl financování
- Musí se vypořádat s příliš velkým počtem investorů, kteří mohou chtít odejít atd.

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

Bettervest platforma

<https://www.bettervest.com/en/funded-projects/>

Přehled projektu

- Německá crowdfundingová platforma pro projekty na zmírnění emisí skleníkových plynů
- Velikost projektů se pohybuje od 5 000 EUR do 600 000 EUR.
- Lidé mohou investovat od 50 EUR výše do 25 000 EUR

Struktura financování

- Zaokrouhlená celková částka financování je rozdělena na investiční náklady na opatření, poplatky za uvedení na burzu pro platformu (10 % z částky financování při dosažení plného objemu financování) a poplatek správci (0,75 % z této částky financování).

Příklad

- Veřejná škola Wilhelmstadt Gymnasium Berlin získala od 465 investorů 418 050 EUR na modernizaci energetické účinnosti.
- Škola musí investorům vrátit investici do 8 let s úrokovou sazbou 6 %.



Finanziert

Nahwärmennetz mit zwei BHKWs und modernisierten Heizkesseln für das Wilhelmstadt Gymnasium in Berlin

621.08 t CO₂ Einsparung
8 Jahre Laufzeit | 6,00 % Rendite p.a.

418.050 €

Zum Projekt

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

GOOD LUCK!



Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI

based on a decision of the German Bundestag