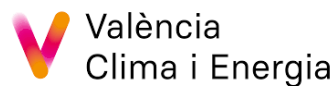




POWERUP

The catalyst for social innovation in the energy market

**Průvodce pro FVE na obecním
bytovém domě/
One Stop Shop v Rožnově**



Authors

Tereza McLaughlin Váňová

Jaroslav Klusák

Date: 26/02/2024

Deliverable: D6.4

Cover picture: Rožnov pod Radhoštěm, official image.

Disclaimer

The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither CINEA nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under Grant agreement No. 101033940

Obsah

Úvod.....	3
Shrnutí situace v zemi a kontextu, v němž byly činnosti prováděny.....	4
Shrnutí místního kontextu a stavu energetických komunit.....	4
Přehled činností prováděných v rámci projektu Power UP	5
Výzvy a příležitosti	8
Výzvy	8
Příležitosti.....	9
Proces vývoje sociálního modelu	10

Úvod

Účelem této příručky je podpořit další zainteresované subjekty (včetně měst, občanských energetických komunit a městských společností) v Rožnově pod Radhoštěm při rozvoji sociálního energetického modelu podle pilotního schématu vytvořeného v rámci projektu Power Up. Na základě zkušeností města Rožnov pod Radhoštěm poskytuje tato příručka praktický návod pro návrh a realizaci fotovoltaické instalace na městském bytovém domě a posílení aktivit Energoporadny (One Stop Shop).

Příručka shrnuje základní kroky projektu sdílení elektřiny z fotovoltaických elektráren na bytovém domě s důrazem na sdílení u obyvatel v kategorii energetické chudoby, a přehled kroků, jak přistupovat k rozvoji Energoporadny (One Stop Shop). Součástí příručky je odkaz na další podpůrné materiály projektu Power Up, které jsou dostupné na webových stránkách projektu.

Zavedení sdílení elektřiny v bytovém domě v Rožnově pod Radhoštěm

Shrnutí situace v zemi a kontextu, v němž byly činnosti prováděny

Na národní úrovni může město využít stávající dotační programy financování, jako je například program Nová zelená úsporám, který nabízí dotace na instalace obnovitelných zdrojů energie ve veřejných budovách. Tyto dotace podporují instalaci fotovoltaických (FV) systémů připojených k vnitřním rozvodům energie, což umožňuje přednostní využití vyrobené energie ve společných prostorech, obytných zónách nebo místních energetických komunitách v rámci budovy.

Od 1. srpna 2024 mohou bytové domy v České republice podle nových předpisů sdílet elektřinu efektivněji. Je vyžadována povinná registrace v novém Elektroenergetickém datovém centru (EDC). To umožňuje zefektivnit sdílení elektřiny v budově až pro 50 odběrných míst (EAN), čímž se zvýší možnosti využití vyrobené elektřiny přímo v budově díky iterační výpočtové metodě sdílení. Tento systém také podporuje obyvatele v kategorii energetické chudoby tím, že maximalizuje využití lokálně vyrobené energie.

Shrnutí místního kontextu a stavu energetických komunit

Rožnov se potýká s podobnými energetickými problémy jako jiná česká města, kde rostoucí náklady na energie představují velkou finanční zátěž pro domácnosti s nízkými příjmy.

Město Rožnov aktivně pracuje na zmírnění energetické chudoby prostřednictvím udržitelných komunitních projektů. Aktivní role místní samosprávy při financování a správě fotovoltaických (FV) instalací pro sociální bydlení je součástí širšího závazku podporovat energetickou bezpečnost a cenovou dostupnost energií ve městě.

V posledních letech roste v České republice zájem o energetická společenství. I když se energetické komunity v celé zemi teprve rozbíhají, iniciativy jako rožnovský model sdílení energie z fotovoltaických panelů v sociálním bydlení představují progresivní krok k vytvoření místních energetických komunit. Tím, že Rožnov umožňuje obyvatelům kolektivně

spotřebovat energii vyrobenou ze společného fotovoltaického systému, testuje model, který by mohl inspirovat podobné projekty i jinde.

Energoporadna v Rožnově pod Radhoštěm vznikla jako odpověď na rostoucí potřebu občanů lépe porozumět svým možnostem v oblasti úspor energií, přechodu na obnovitelné zdroje a efektivního využívání dotačních příležitostí. Projekt je zakotven ve Strategickém plánu rozvoje města a navazuje na dlouhodobou snahu Rožnova stát se energeticky udržitelným městem. Energoporadna byla oficiálně spuštěna v září 2022 a rychle si získala pozornost obyvatel i odborné veřejnosti.

Služba nabízí osobní konzultace na městském úřadě, telefonickou a e-mailovou podporu. Jedním z klíčových aspektů Energoporadny je její personální zajištění. Projekt koordinuje Ing. Jan Cieslar, energetik města. Tým dále zahrnuje odborníky z oblasti energetiky a obnovitelných zdrojů, kteří poskytují konzultace a realizují vzdělávací akce. Novinkou je od podzimu 2023 nabídka snímkování domů termokamerou a měření vlhkosti palivového dřeva. Tyto služby mají občanům pomoci identifikovat energetické ztráty a zlepšit efektivitu vytápění a probíhá i během topné sezóny 2024-2025.

Přehled činností prováděných v rámci projektu Power UP

Město Rožnov realizuje dvě klíčové iniciativy: instalaci fotovoltaických panelů (FVE) a rozšířenou službu Energoporadnu (One-Stop-Shop) pro poradenství v oblasti energetických úspor.

1. Fotovoltaická instalace na městském bytovém domě

Město Rožnov instaluje fotovoltaické panely na vybraný městský bytový dům určený k dostupnému bydlení. Cílem tohoto projektu je snížit náklady obyvatel na elektrickou energii využitím lokálně vyrobené obnovitelné elektřiny v rámci kolektivní spotřeby. Instalaci FVE financuje město, přičemž vyrobená elektřina bude využita ve společných prostorách a v domácnostech zapojených nájemníků. Zapojené domácnosti se budou podílet na nákladech prostřednictvím mal

ého měsíčního příplatku k nájemnému, odpovídajícího jejich podílu na sdílené elektřině.

V rámci projektu POWER byla vypracována komplexní energetická studie, která posoudila technické a ekonomické aspekty instalace fotovoltaické elektrárny na tomto bytovém domě.

Díky podpoře projektu byly rovněž připraveny odborné podklady nezbytné pro podání žádosti o dotaci. Ve spolupráci se Sdružením energetických manažerů měst a obcí (SEMMO) podalo město Rožnov úspěšně žádost o dotaci do programu „Nová zelená úsporám“ spravovaného Státním fondem životního prostředí ČR na vybudování FVE.

Město jako vlastník budovy odpovídá za investici, provoz a údržbu fotovoltaického systému. Všem domácnostem v budově byla nabídnuta možnost zapojit se do sdílení vyrobené elektrické energie z FVE. Proces sdílení bude probíhat v souladu s platnou legislativou (Lex OZE II).

Aby byl zajištěn jasný právní rámec sdílení energie mezi městem a domácnostmi, externí expertní právní firma, s podporou projektu POWER Up, připravuje smlouvu o sdílení elektřiny. Tento dokument stanoví podmínky připojení do skupiny sdílení, upraví vztahy mezi městem a nájemníky a zajistí smluvní závazek domácností hradit smlouvenou cenu za sdílenou elektřinu. Tyto prostředky umožní městu pokrýt investiční a provozní náklady spojené s FVE. Současně bude tato smlouva sloužit jako vzor pro další městské bytové domy, čímž město vytváří udržitelný model sdílení energie pro své nájemníky.

Město klade důraz na otevřenou komunikaci s obyvateli a udržování pozitivních vztahů. Připravuje se proto na informační setkání, na kterém budou diskutovány přínosy systému pro zapojené domácnosti a zodpovězeny případné dotazy.

2. Jednotné kontaktní místo pro poradenství v oblasti energetické účinnosti

Prostřednictvím Energoporadny (One-Stop-Shop) se město snaží poskytnout obyvatelům dostupné zdroje a podporu v oblasti úspor energie, čímž podporuje dlouhodobou energetickou gramotnost a udržitelnost.

V rámci projektu POWER UP byly vytvořeny specializované webové stránky s informacemi o energetické účinnosti, obnovitelných zdrojích energie a možnostech úspor.

Město také plánuje další vzdělávací aktivity a workshopy, které budou zaměřeny na využití obnovitelných zdrojů a zvyšování energetické gramotnosti. Kromě toho město ve spolupráci

s organizací SEMMO pořádalo a bude i nadále pořádat informační akce pro obyvatele o tom, jak zmírnit energetickou chudobu, čímž se prohlubuje vzdělávání a podpora v těchto klíčových otázkách.

Výzvy a příležitosti

Výzvy

Regulační/politické výzvy

- Obec jako vlastník budovy vyřizuje všechna potřebná povolení a licence.
- Obec jako správce skupiny pro sdílení elektřiny odpovídá za veškerou administrativu usnadňující sdílení elektřiny.

Společenské výzvy

- Někteří obyvatelé mohou konceptu sdílení energie nerozumět nebo se ho nechtějí účastnit z důvodu nedůvěry či skepse.
- Obyvatelé se mohou projektu bránit kvůli obavám ze zvýšených poplatků za údržbu, dočasným omezením provozu v domě během instalace nebo kvůli obavám ze skrytých nákladů.
- Inteligentní měřiče a monitorování spotřeby energie mohou u obyvatel vyvolat obavy ohledně ochrany osobních údajů.
- Omezené znalosti obyvatel o systémech obnovitelné energie mohou bránit jejich plné účasti a pochopení přínosů systému.

Technické výzvy

- Ze statického posouzení vyplynulo, že tepelná izolace střechy by byla žádoucí – krátkodobě není nutná, ale z dlouhodobého hlediska nevyhnutelná.
- Je nutné ověřit u distributora možnost připojení fotovoltaiky k síti.
- Baterie zvyšují celkové náklady na instalaci.

Ekonomické/podnikatelské výzvy

- Počáteční náklady nese město.
- Údržba, modernizace systému a případná výměna komponent (např. střídačů, baterií) mohou představovat trvalou finanční zátěž.

Příležitosti

Příležitosti v oblasti regulace/politiky

- Národní dotace na instalaci fotovoltaiky na budově.
- Možnost sdílení energie v bytovém domě - od 1. srpna 2024 je možné sdílení pomocí dynamického klíče sdílení s pěti iteracemi.
- Skupina pro sdílení elektřiny (SSE) – představuje uskupení osob nebo subjektů, které mezi sebou sdílí vyrobenou elektřinu.

Společenské příležitosti

- Poskytování dostupné obnovitelné energie obyvatelům sociálního bydlení může výrazně snížit účty za energii a zmírnit energetickou chudobu.
- Zapojení obyvatel do systému sdílení energie podporuje komunitní vlastnictví a kolektivní rozhodování.
- Zvýšení energetické gramotnosti a povědomí o udržitelných zdrojích energie mezi obyvateli..

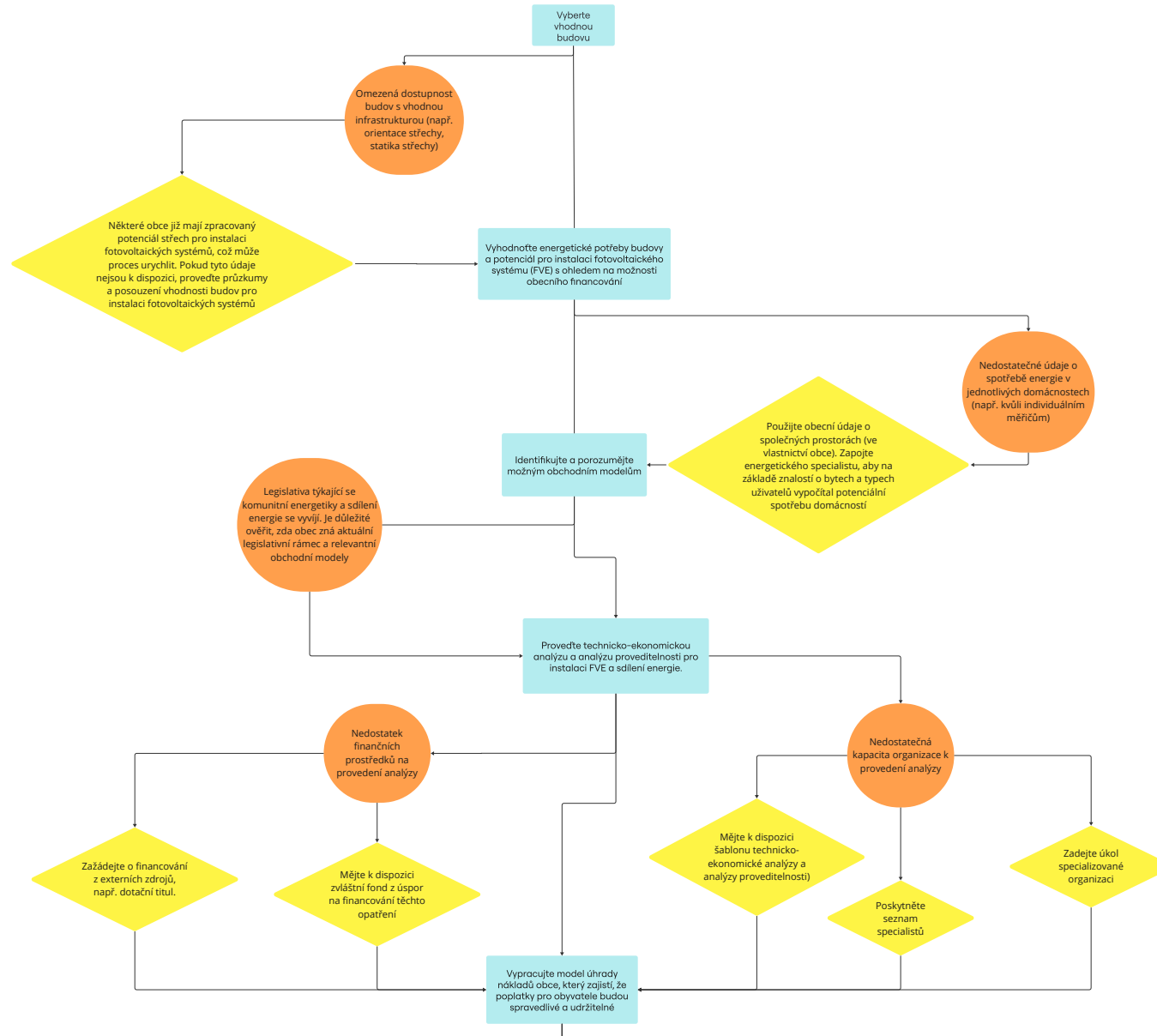
Technické příležitosti

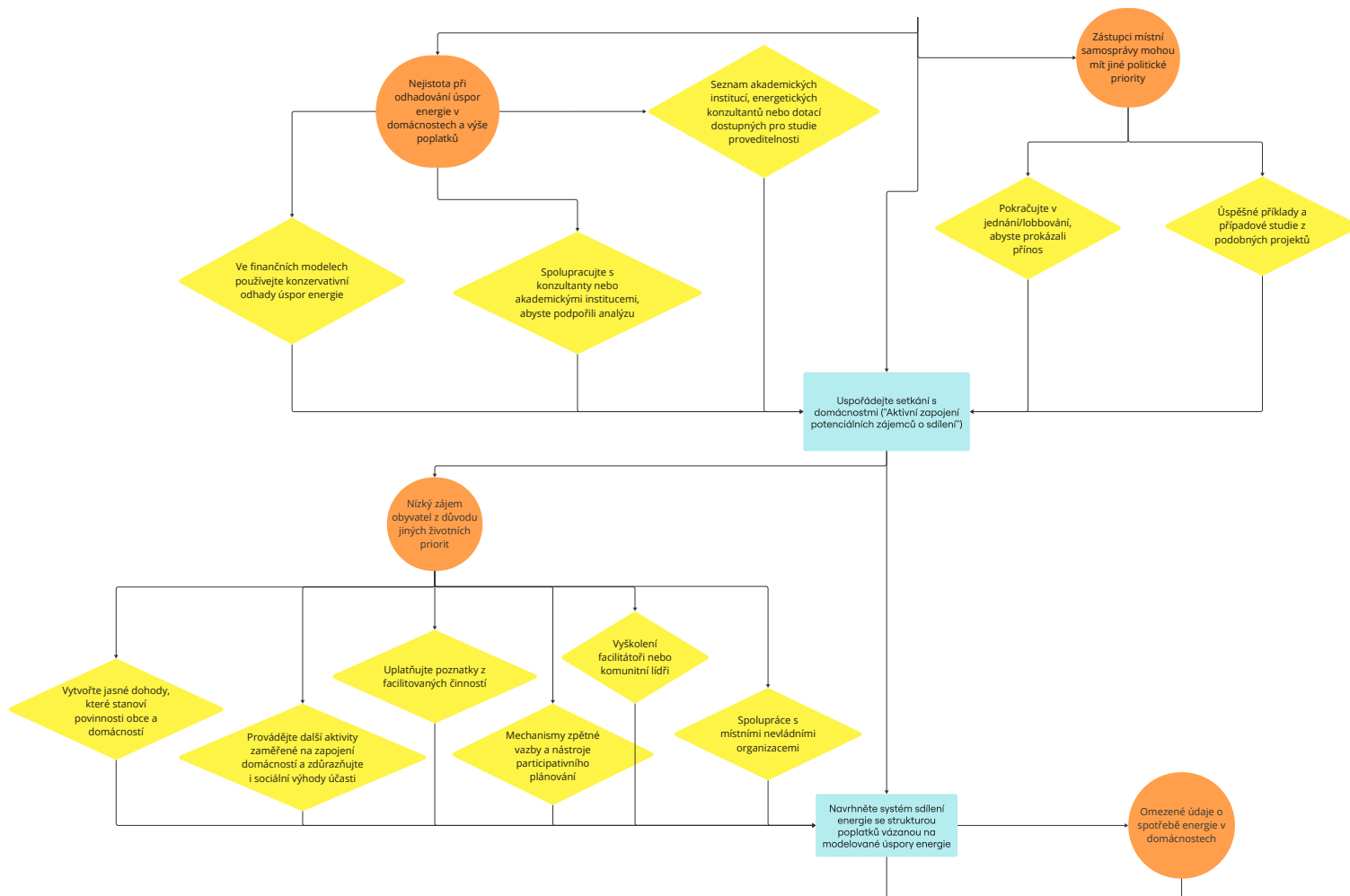
- Instalace obnovitelného zdroje energie zvyšuje energetickou soběstačnost budovy.
- Moderní fotovoltaický systém s inteligentním měřením a bateriovým úložištěm může optimalizovat využití a skladování energie.
- Projekt může sloužit jako modelový příklad pro další budovy a inspirovat širší využití obnovitelných zdrojů v městské zástavbě.

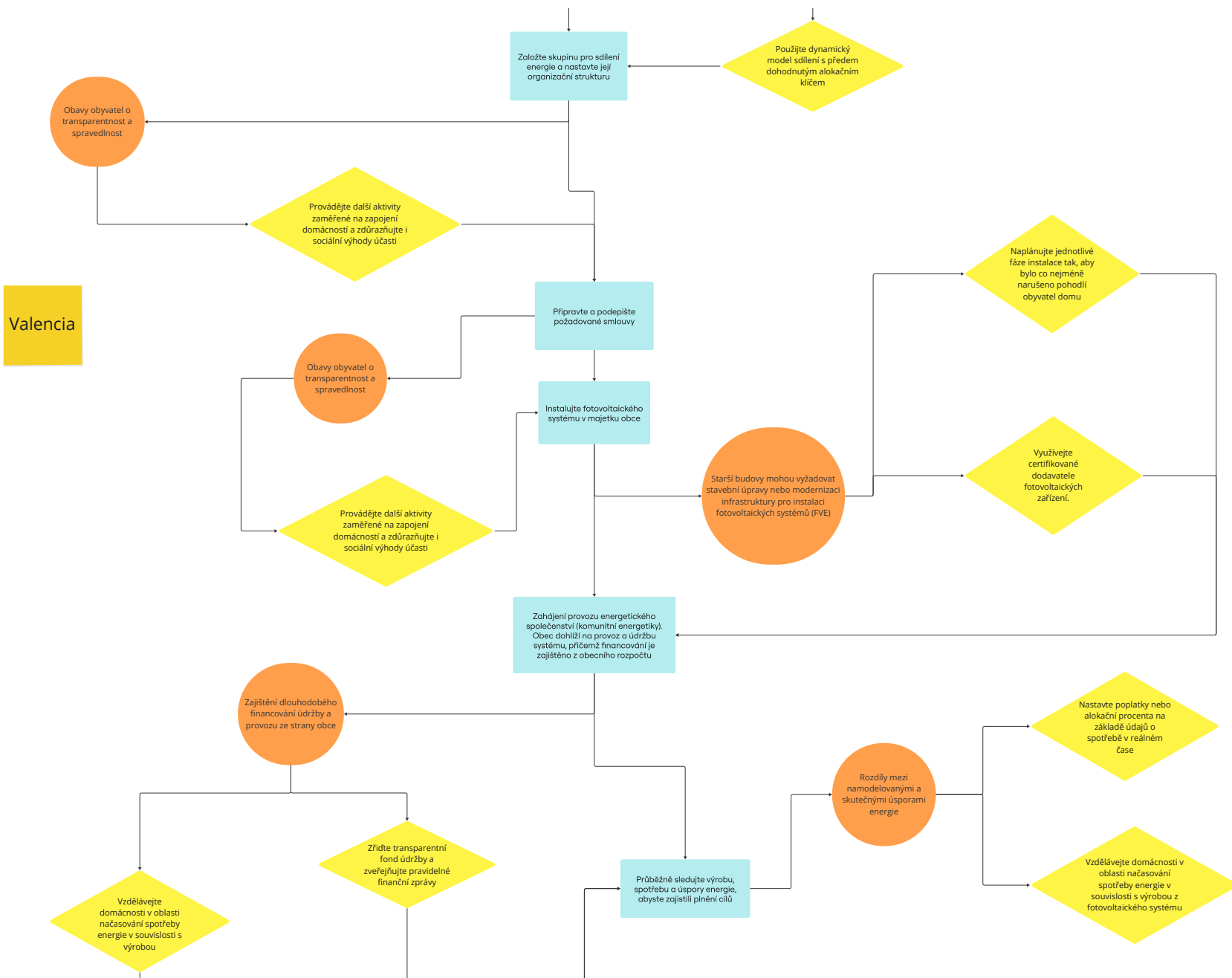
Ekonomické/podnikatelské příležitosti

- Prodej přebytků energie na energetických trzích nebo jejich využití pro městské organizace a služby může městu zajistit další zdroj příjmů a maximalizovat efektivitu využití vyrobené elektřiny.
- Místní společnosti se mohou podílet na přípravě projektů, instalaci fotovoltaických elektráren, monitorování nebo údržbě, což podpoří jejich podnikání.

Proces vývoje sociálního modelu









www.socialenergyplayer.eu



#EUPowerUp #socialenergyplayers



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under Grant agreement No. 101033940