



Spolufinancováno
Evropskou unií

Energy Living Lab of the Olomouc Region
Číslo projektu: 101167482



Ministerstvo
životního prostředí

Studie využití přebytků z fotovoltaických elektráren a možností sdílení energie v podmínkách Olomouckého kraje

srpen 2026



ECOK
ENERGETICKÉ CENTRUM
OLOMOUCKÉHO KRAJE

Zpracovatel:

Energetické centrum Olomouckého kraje, z. ú.

Jeremenkova 1191/40a

779 00 Olomouc – Hodolany

www.ec-ok.cz



Univerzita Palackého
v Olomouci



Obsah

1. Seznam zkratk.....	3
2. Úvod	4
3. Legislativní rámec ČR	5
3.1. Možnosti sdílení	5
3.2. Řízení energetického společenství/společenství pro OZE.....	7
3.3. Institut aktivního zákazníka	8
Praktický návod: Jak si zřídit sdílení elektřiny formou aktivního zákazníka.....	9
3.4. Využívání obnovitelných zdrojů energie	11
3.5. Sdílení elektřiny a pravidla veřejného zadávání.....	12
3.6. Daňové aspekty sdílení elektřiny	13
4. Energetické hospodářství Olomouckého kraje	14
4.1. Spotřeba energie	14
4.2. Obnovitelné zdroje energie	15
5. Řízení sdílení elektřiny a alokační mechanismy	20
5.1. Hodnocení aktivního zákazníka.....	21
5.2. Hodnocení energetického společenství.....	21
5.3. Nástroje pro řízení sdílení elektřiny	22
5.4. Investiční a provozní náklady	25
5.5. Výnosy ze sdílení	28
6. Srovnání variant	30
6.1. Vlastní energetické společenství Olomouckého kraje	30
6.2. Zapojení do existujícího energetického společenství	31
6.3. Využití institutu aktivního zákazníka	33
Fungování aktivního zákazníka v podmínkách Olomouckého kraje	33
7. Manažerské shrnutí	35

1. Seznam zkratek

AZ	Aktivní zákazník
CAPEX	Kapitálové výdaje (investiční náklady)
CNG	Stlačený zemní plyn
EAN	European Article Number (identifikátor odběrného nebo předávacího místa)
ECOK	Energetické centrum Olomouckého kraje
EDC	Elektroenergetické datové centrum
EnMS	Systém energetického managementu
EPBD	Směrnice o energetické náročnosti budov
ERÚ	Energetický regulační úřad
ES	Energetické společenství
FO	Fyzická osoba
FVE	Fotovoltaická elektrárna
IČO	Identifikační číslo osoby
IS EDC	Informační systém Elektroenergetického datového centra
KGJ	Kogenerační jednotka
LPG	Zkapalněný ropný plyn
MSP	Malý a střední podnik
OM	Odběrné místo
OPEX	Provozní výdaje
ORP	Obec s rozšířenou působností
OZE	Obnovitelné zdroje energie
PHM	Pohonné hmoty
PO	Příspěvková organizace
PrO	Právnícká osoba
SOZE	Společenství pro obnovitelné zdroje energie
ÚSC	Územní samosprávný celek
UPS	Zdroj nepřerušovaného napájení
VN	Vysoké napětí
VVN	Velmi vysoké napětí
VPO	Věcně příslušný odbor krajského úřadu
VTE	Větrná elektrárna
ZZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek

2. Úvod

Energetické centrum Olomouckého kraje (ECOK) zpracovalo tuto studii jako strategický analytický podklad pro identifikaci a podporu budoucích možností rozvoje sdílení elektřiny na území Olomouckého kraje.

Studie vychází z dostupných veřejných zdrojů, aktuální legislativy, praktických zkušeností ostatních krajů a praktických zkušeností subjektů veřejné správy i soukromého sektoru, které se do komunitní energetiky již zapojily nebo se na její implementaci připravují. Cílem dokumentu není navrhnout konkrétní implementační model sdílení elektřiny pro Olomoucký kraj a jeho příspěvkové organizace (PO), ale vytvořit kvalifikovaný podklad pro budoucí rozhodování o jeho podobě a načasování. Při zpracování jsme vycházeli ze současného legislativního a technického rámce i s výhledem na připravované změny.

Zpracování konkrétního modelu sdílení by v současné době nebylo účelné zejména z důvodu nízkého počtu instalovaných zdrojů výroby elektřiny na krajských objektech. Dalším významným omezením jsou technické podmínky připojení k distribuční soustavě, kdy v některých lokalitách nejsou přetoky elektřiny do sítě vůbec povoleny, což zásadně omezuje možnosti efektivního sdílení. Současně lze očekávat, že otázka kapacity distribuční sítě bude do budoucna dále nabývat na významu a může představovat ještě výraznější limitující faktor pro rozvoj sdílení elektřiny v území.

Primárním cílem studie je proto zmapovat jednotlivé formy sdílení elektřiny, které jsou v České republice aktuálně dostupné. Na základě této analýzy formuluje studie doporučení pro využití stávajících zdrojů Olomouckého kraje a identifikuje možné scénáře rozvoje sdílení do budoucna, a to s ohledem na plánované investice do obnovitelných zdrojů energie, zejména fotovoltaických elektráren.

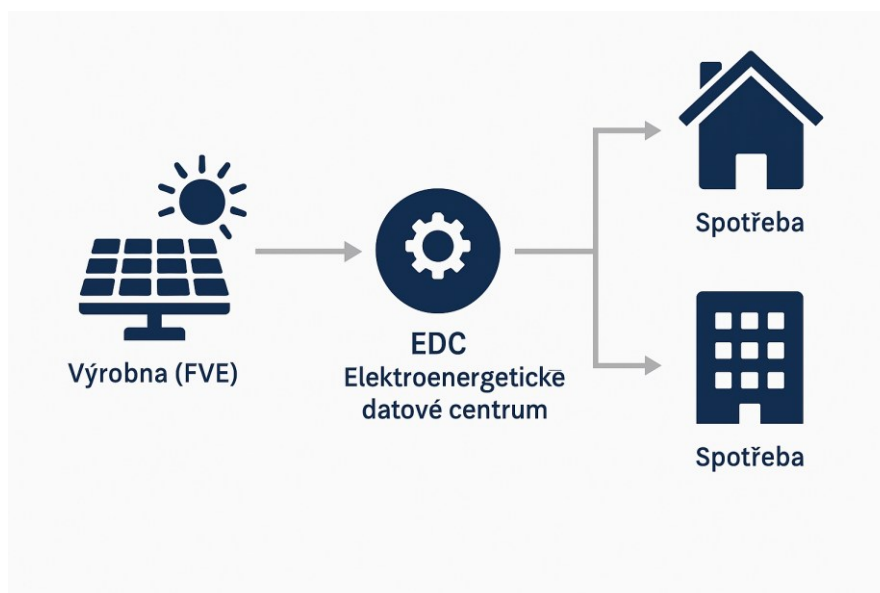
Součástí studie je rovněž základní přehled legislativních a technických požadavků, které se vztahují k provozu fotovoltaických elektráren (FVE). Tento přehled slouží jako orientační vodítko pro Olomoucký kraj při realizaci projektů obnovitelných zdrojů energie, zejména s ohledem na využívání FVE a sdílení přetoků.

3. Legislativní rámec ČR

Problematika sdílení energie je upravena zejména zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích ve znění pozdějších předpisů (dále také „Energetický zákon“), a dále navazujícími vyhláškami a jinými podzákonnými právními předpisy.

Samotné sdílení elektřiny představuje účetní operaci, při níž je vyrobené množství elektřiny alokováno proti spotřebě ve stanoveném odběrném místě. Z tohoto principu vyplývá, že nelze sdílet větší objem elektřiny, než odpovídá aktuální spotřebě.

Pro účely řízení a rozúčtování sdílení elektřiny bylo založeno Elektroenergetické datové centrum (EDC), které plní roli centrálního datového a zúčtovacího uzlu v České republice. Jeho úkolem je evidovat výrobu v registrovaných předávacích místech a na základě stanovených alokačních klíčů ji v jednotlivých patnáctiminutových intervalech (1/4 hodiny) přiřazovat ke spotřebě příslušných odběrných míst. Takto zpracovaná data následně slouží jako podklad pro vyúčtování sdílené elektřiny.



3.1. Možnosti sdílení

Energetický zákon pro zjednodušení vymezuje dvě, resp. tři funkční formy sdílení. První dvě formy představují více institucionalizované modely, a to energetické společenství nebo společenství pro obnovitelné zdroje (dále také „SOZE“). Volba konkrétní formy přitom zásadně ovlivňuje podmínky členství, územní omezení, rozsah sdílených energetických komodit a jiné skutečnosti. Parametry obou právně přípustných forem jsou uvedeny dále.

Třetí možnost představuje využití institutu aktivního zákazníka (AZ). V tomto režimu již na území kraje vznikají první skupiny sdílení mimo rámec energetických společenství. I s ohledem na tuto skutečnost bylo cílem analýzy ověřit, zda pro některé krajské objekty nemůže být výhodnější nadále sdílet formou AZ.

Dle zákona č. 469/2023 Sb., kterým se mění Energetický zákon a související předpisy, může skupina sdílení v rámci energetického společenství zahrnovat **nejvýše 1 000 registračních čísel předávacích míst, odběrných míst nebo výroben elektřiny**, a to **na souvislém území**

správních obvodů nejvýše tří obcí s rozšířenou působností nebo na území hlavního města Prahy.

Z uvedeného vyplývá, že zapojení do SOZE je v současné době územně omezeno na subjekty působící v rámci jedné nebo sousedících obcí s rozšířenou působností.

Od 1. srpna 2026 už nejsou Energetická společenství omezena územím 3 obcí s rozšířenou působností.

Do budoucna lze očekávat i zmírnění stávajícího limitu počtu zapojených odběrných míst, který je v současnosti stanoven na maximálně 1 000.

Odběrná místa mohou být rozdělena do více dílčích skupin sdílení. **Každé předávací místo (výrobní) může být přiřazeno pouze k jedné skupině sdílení, přičemž sdílení vyrobené elektřiny mezi jednotlivými skupinami není možné.**

Níže je uvedeno základní srovnání společenství (shodné znaky pro ES i SOZE) a AZ.

	Energetické společenství	Společenství pro OZE	Aktivní zákazník
Účel	Obecně elektroenergetika	Pouze obnovitelné zdroje	Sdílení elektřiny
Typ energie	Elektřina	Elektřina, teplo, plyn výhradně z OZE	Elektřina
Právní forma	Právní osoba (spolek, družstvo apod.)	Právní osoba (spolek, družstvo apod.)	Není nutná
Členové	FO, malé podniky, ÚSC, i velké podniky (ale bez hlasovacích práv)	FO, MSP, církve, ÚSC – ne velké podniky	FO a PrO
Počet členů / míst	max. 1000	max. 1000	max. 11
Územní omezení od 1. 7. 2026	Není	Souvislé území 3 obcí ORP; členům bez hlasovacích práv lze sdílet po celé ČR	Není
Registrace u ERÚ	Ano	Ano	Ne
Ziskovost	Není hlavním účelem	Není hlavním účelem	Bez omezení

Z uvedeného je zřejmé, že v řadě skutečností se formalizované funkční formy od aktivního zákazníka liší. Výhodou AZ je skutečnost, že není nutné využívat (popř. zakládat) pro účely sdílení jakoukoli právnickou osobu.

Důležitou **výhodou společenstev** je naopak **velikost**, kdy vyšší počet předávacích míst umožňuje lépe **vyrovnávat drobné odchylky** mezi výrobou a spotřebou (způsobené různými výrobními a spotřebními diagramy).

3.2. Řízení energetického společenství/společenství pro OZE

Společenství poskytuje služby sdílení elektřiny (v případě společenství pro OZE i o dalších komodit) z místních zdrojů zpravidla **s marží pokrývající jeho provoz**.

Současně směřuje jeho činnost k maximalizaci místní spotřeby energie a podpoře stability distribuční a přenosové soustavy.

Vzhledem k tomu, že situace na trhu je značně konkurenční, nejsou marže obchodníků příliš velké. Proto i prostor pro snižování cen ve společenství je omezený a marže vlastního společenství bývá na hranici existenčního minima.

Situace se zlepší, pokud bude společenství provozovat vlastní energetické zdroje nebo bateriová úložiště a bude schopno využívat agregaci flexibility nebo účast na energetických trzích. To ale vyžaduje vstupní investici. O vstupní investici se většinou členové, kteří ji zaplatili, nechtějí bezplatně dělit s novými členy. To vede k modelům s omezením hlasovacích práv nebo vyššími poplatky za služby společenství.

Pro rozhodnutí o dalším postupu je důležité si uvědomit, co všechno vedení společenství (členové s hlasovacím právem) ovlivňují. Níže jsou uvedeny oblasti, které jsou rozhodující pro fungování společenství, včetně rizik, která by mohla ohrozit veřejnosprávní členy při nesprávném nastavení fungování společenství.

Samotné řízení společenství:

- přijímání nových členů,
- určení podmínek, za jakých může člen získat hlasovací práva,
- využití případného zisku (podle právní formy může být až 30 % zisku rozděleno mezi členy, zbytek musí být investován do předmětu činnosti společenství),
- pořízení (další) vlastní infrastruktury a s tím spojenými příspěvky.

Riziko: Zapojení do společenství může vyžadovat počáteční investici nebo svěření majetku (např. pronájem střechy). Následným přijímáním členů **může dojít k omezení vlivu na rozhodování**.

Obchodní model společenství:

- jak se řeší přebytky,
- kdo kolik energie dostane (alokační klíče),
- priorita členů (např. obec vs. firmy vs. domácnosti),
- ceny sdílené elektřiny.

Riziko: Obchodní model **může zvýhodňovat ostatní členy**, kteří budou mít výhodnější ceny nebo přednostní odběr/dodávky energie ze společenství.

Členové **bez hlasovacích práv** se většinou nijak nepodílí na chodu a rozvoji společenství. **Pouze využívají výhodnějších cen na nákup/výkup elektřiny**, které společenství nabízí.

Členství ve společenství lze kdykoliv zdarma ukončit s tříměsíční výpovědní lhůtou.

3.3. Institut aktivního zákazníka

Výhodou institutu aktivního zákazníka je jeho relativní **jednoduchost a administrativní nenáročnost** – nevyžaduje existenci zvláštního subjektu (tím se liší od energetického společenství a SOZE, která obě vyžadují vznik zvláštní právnické osoby, splňující zákonné požadavky na otevřenost členství, vymezení účelu atd.).

Sdílení elektřiny je podmíněno registrací přiřazení předávacích míst do skupiny sdílení v EDC, včetně definování **alokačního klíče**. Sdílení je realizováno výhradně mezi místy vybavenými **průběhovým měřením**.

Náklady na instalaci průběhového měření jsou podle současné praxe zpravidla hrazeny distributorem v případě zákazníků bez výroby a výroben OZE do 50 kWp; u větších výroben je zpravidla hradí výrobce. Instalace průběhového měření může vyžadovat úpravy odběrného místa, zejména elektroměrového rozvaděče nebo související elektroinstalace, které zpravidla na své náklady zajišťuje vlastník předávacího místa.

Registrace přiřazení a ukončení přiřazení předávacích míst jsou bezúplatné. Výrobce elektřiny nebo zákazník, který registroval přiřazení předávacího místa výrobce elektřiny nebo zákazníka do skupiny sdílení, je povinen na žádost výrobce elektřiny nebo zákazníka ukončit přiřazení předávacího místa.

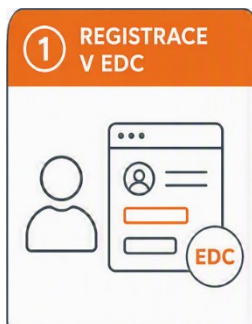
Limitem je omezení na maximálně 11 registračních čísel předávacích míst (EAN)¹ v rámci jedné skupiny sdílení. Pro aktivní využití AZ by tak muselo vzniknout několik skupin sdílení.

Dalším limitem je, že na jedno odběrné místo spotřeby (s vlastním EANo) a současně na jednu skupinu sdílení lze navázat nanejvýše 5 předávacích míst výroby (každé s vlastním EANd). To znamená, že pokud bychom chtěli využít odběrné místo s velkou spotřebou, lze na něj navázat maximálně 5 výroben.

Využití institutu aktivního zákazníka vylučuje souběžné zařazení daných předávacích míst do energetického společenství.

¹ EAN je zkratka anglického European Article Number (česky „evropské číslo položky“), kterým se v případě energetiky rozumí osmáctimístné číslo jednoznačně identifikující odběrné místo (OM) elektřiny v rámci EU. Není vázán na konkrétního odběratele, ale na místo, kde je elektřina odebírána, což může být celá budova. Je třeba rozlišit EANo (předávací místo odběrného místa) a EANd (tedy předávací místo výroby), viz § 27f odst. 3 Energetického zákona.

Praktický návod: Jak si zřídit sdílení elektřiny formou aktivního zákazníka

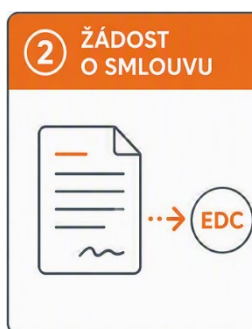


1. Založení uživatelského účtu v **informačním systému EDC**

Na portálu EDC si založíte uživatelský účet a vyplníte: identifikaci subjektu, kontaktní osobu, e-mail, telefon, případně údaje o zmocněné osobě.

Formuláře a návody na registraci i pro další činnosti je možné najít na [stránkách EDC](#) nebo video návody na jejich YouTube kanálu <https://www.youtube.com/@EDC-CR/videos>.

Po registraci získáte přístup do Informačního systému EDC (IS EDC).



2. Podání žádosti o smlouvu o přístupu do IS EDC

Po vytvoření účtu není ještě možné sdílení založit. Nejprve je třeba uzavřít smlouvu o přístupu do IS EDC.

V systému podáte elektronickou žádost o uzavření smlouvy.

EDC má na zaslání návrhu smlouvy až 20 dnů od podání žádosti.

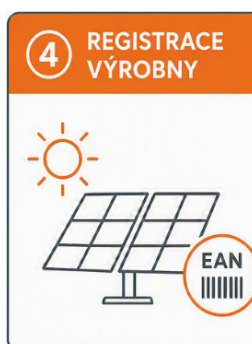
V praxi bývá často rychlejší, ale při plánování projektu je vhodné počítat s plnou lhůtou.



3. Podpis smlouvy

Smlouvu lze podepsat kvalifikovaným elektronickým podpisem, nebo vlastnoručním podpisem s úředně ověřeným podpisem.

Je vhodné mít předem připraveno: usnesení rady kraje (pokud se registruje kraj), plnou moc (případně pověření od statutárního zástupce), seznam EANů pro skupinu sdílení.

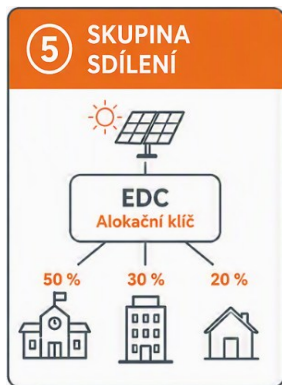


4. Registrace výroby

Po nabytí účinnosti smlouvy můžete v IS EDC zaevidovat výrobu.

Budete potřebovat zejména: výrobní EAN, údaje o zdroji, identifikaci vlastníka výroby.

Výrobna musí mít: uzavřenou smlouvu o připojení a v ní uvedené informace – přidělený výrobní EAN, nenulový rezervovaný výkon.



5. Založení skupiny sdílení

Následně vytvoříte novou skupinu sdílení typu Aktivní zákazník.

Do skupiny vložíte: výroby, odběrná místa, alokační klíč.

Limit je maximálně 11 EAN v celé skupině. S prvotním nastavením skupiny sdílení a alokačního klíče může pomoci Energetické centrum Olomouckého kraje.



6. Kontrola ze strany distributora

Distributor ověřuje zejména: existenci EANů, technickou způsobilost odběrného místa a dostupnost průběhového měření.

Pokud odběrné místo ještě nemá průběhový elektroměr, distributor naplánuje jeho výměnu.

Instalace průběhového měření může trvat až 3 měsíce od zařazení odběrného místa do procesu. U některých odběrných míst proběhne výměna výrazně rychleji, ale pro projektové plánování doporučujeme počítat se třemi měsíci.



7. Aktivace skupiny

Jakmile jsou splněny všechny podmínky: schválená výroba, ověřená odběrná místa a nainstalované průběhové elektroměry, stane se skupina aktivní.

V EDC se u jednotlivých registrací a změn pracuje s datem účinnosti, které se váže na pravidla trhu a předávání dat mezi EDC, obchodníky a distributory.

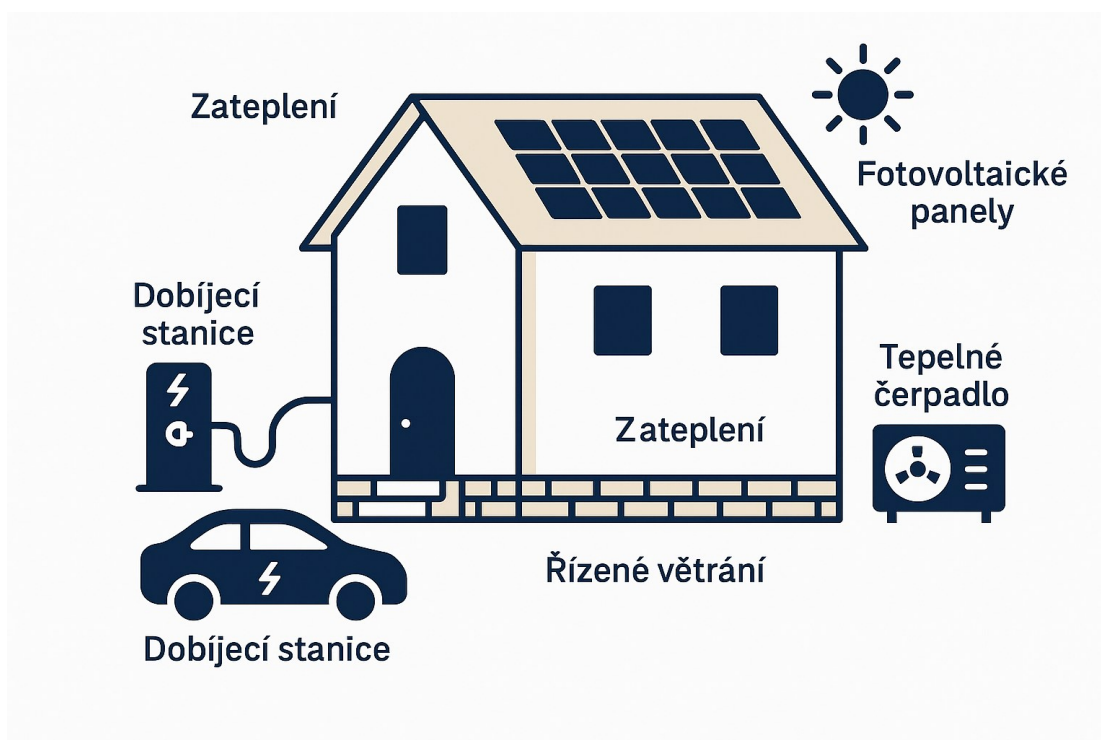
Pokud je skupina kompletní a schválená nejméně 10 pracovních dnů před začátkem následujícího měsíce, může být účinnost nastavena od 1. dne následujícího měsíce, není-li tato lhůta dodržena, účinnost se posouvá až na další měsíc.

Například pokud je skupina technicky dokončena a schválena do 19. března, může být sdílení zahájeno od 1. dubna. Pokud je však dokončena až 25. března, není již možné dodržet požadovanou lhůtu a sdílení může být zahájeno až od 1. května

3.4. Využívání obnovitelných zdrojů energie

Využívání obnovitelných zdrojů energie bude v následujících letech dále akcelarovat zejména vlivem evropské legislativy a národních dotačních programů. Konkrétně Evropská unie přijala v roce 2024 revidovanou **směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1275 o energetické náročnosti budov (dále jen EPBD IV)**, která stanovuje nové závazné požadavky na výstavbu nových budov a výrazně tak ovlivňuje podobu veřejné výstavby. Kromě požadavků na konstrukci budov a jejich vlastnosti ze směrnice vyplývají i další povinnosti, které musí splňovat nové budovy nebo musí být zváženy v případě rekonstrukcí stávajících budov. Jedná se o systémy řízení vytápění, osvětlení, větrání atd., dobíjecí body na parkovištích u budovy nebo právě využívání obnovitelných zdrojů.

Směrnice EPBD IV zatím není plně transponována do českého práva, ale některé milníky plynou již z její textace. **Povinnost zvážit instalaci FVE budou mít nejdříve veřejné a komerční budovy.** V případě jejich výstavby nebo rekonstrukce musí být zahrnuta instalace FVE, **pokud je to technicky proveditelné a ekonomicky smysluplné.** Z ekonomického hlediska se bude zvažovat návratnost, případně podíl instalace FVE na předpokládaných výdajích na rekonstrukci. Z technického hlediska bude třeba zvážit památkovou ochranu objektů, orientaci střechy nebo její zastínění.



Povinnosti se budou týkat:

- od 2026 pro nové veřejné a komerční budovy (>250 m²);
- od 2027 i při větších rekonstrukcích těchto budov;
- od 2029–2030 pro všechny nové obytné budovy;
- následně i pro rekonstrukce obytných budov.

Lze očekávat zapracování konkrétních standardů do vyhlášek ke stavebnímu zákonu, případně do stavebních norem.

3.5. Sdílení elektřiny a pravidla veřejného zadávání

Problematiku sdílení elektřiny z pohledu veřejných zakázek řeší **Společné metodické stanovisko** Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva pro místní rozvoj a Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže. Stanovisko reaguje na rozvoj komunitní energetiky a poskytuje veřejným zadavatelům výklad, jak při sdílení elektřiny postupovat v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ).

Z pohledu kraje je nutné rozlišovat sdílení elektřiny v rámci vlastních struktur a sdílení elektřiny od externích subjektů. Pokud dochází ke sdílení elektřiny mezi krajem a jeho příspěvkovými organizacemi, případně dalšími ovládanými subjekty, lze za splnění zákonných podmínek využít institutu vertikální spolupráce (in-house), **kdy se nejedná o veřejnou zakázku**. Naopak **v případě, kdy kraj nebo jeho organizace získávají sdílenou elektřinu od jiného subjektu za úplatu, jde zpravidla o veřejnou zakázku na dodávky** a příslušný smluvní vztah podléhá režimu ZZVZ.

Stanovisko současně potvrzuje, že sdílení elektřiny představuje odlišné plnění od standardní dodávky elektřiny realizované obchodníkem s elektřinou. Zatímco obchodník garantuje nepřetržitou dodávku elektřiny v požadovaném objemu, sdílení je založeno na využití aktuálně dostupných přebytků výroby, jejichž množství ani časovou dostupnost nelze předem garantovat. Z tohoto důvodu se **při stanovení předpokládané hodnoty veřejné zakázky na sdílenou elektřinu nezapočítává hodnota elektřiny pořízované v rámci běžné dodavatelské smlouvy**. Pro účely veřejného zadávání se **jedná o dvě samostatná plnění**, jejichž hodnoty se nesčítají.

Pokud kraj nebo jeho příspěvkové organizace pořízují sdílenou elektřinu od externího subjektu za úplatu, je třeba aplikovat pravidla ZZVZ. Současně však právní úprava i metodická doporučení pro nákup energií poskytují určitou flexibilitu odpovídající specifikům energetického trhu. **V závislosti na konkrétním modelu sdílení lze využít zjednodušené postupy zadávání zakázek malého rozsahu**, institut přímého zadání v případech umožněných zákonem, nákup za veřejně dostupné či regulované ceníkové ceny nebo zohlednit situace, kdy je na trhu dostupná mimořádně výhodná nabídka. Vždy však musí být zachovány základní zásady transparentnosti, přiměřenosti, hospodárnosti a řádného odůvodnění zvoleného postupu.

Důležitým závěrem stanoviska je rovněž skutečnost, že **samotné založení energetického společenství, nebo vstup do již existujícího energetického společenství, nepředstavuje veřejnou zakázku**. Členství kraje nebo jeho příspěvkových organizací v energetickém společenství proto nepodléhá zadávacím postupům podle ZZVZ, a to ani v případě, že je motivováno očekávanými ekonomickými přínosy v podobě přístupu ke sdílené elektřině nebo výhodnějším podmínkám jejího využití. Kraj však musí i při rozhodování o vstupu do energetického společenství postupovat s péčí řádného hospodáře a být schopen doložit hospodárnost a účelnost takového kroku.

3.6. Daňové aspekty sdílení elektřiny

Problematicke zdanění sdílené elektřiny se podrobně věnuje [Praktický průvodce daněmi a sdílením elektřiny](#), zpracovaný Unií komunitní energetiky v roce 2025. Dokument shrnuje daňové dopady sdílení elektřiny z pohledu daně z příjmů, daně z elektřiny a daně z přidané hodnoty a poskytuje praktická doporučení pro fyzické osoby, právnické osoby i veřejné subjekty.

Pro kraj a jeho příspěvkové organizace je nejvýznamnější problematika daně z příjmů právnických osob. **Příjmy z úplatného sdílení elektřiny jsou obecně považovány za zdanitelné příjmy.** Současně však je zde specifické postavení veřejně prospěšných poplatníků, mezi které patří také územní samosprávné celky. U těchto subjektů **nemusí být příjmy z nepodnikatelské činnosti předmětem daně, pokud jsou náklady související s danou činností vyšší než dosažené výnosy.** Za nepodnikatelskou činnost je přitom považováno také zabezpečování veřejných potřeb, kam lze zahrnout i aktivity související se zajištěním energetických služeb. Obdobný přístup lze aplikovat rovněž na příspěvkové organizace kraje, které nebyly zřízeny za účelem podnikání.

Významnou výhodou sdílení elektřiny je rovněž příznivý režim daně z elektřiny. Stávající právní úprava **osvobozuje od této daně elektřinu sdílenou z obnovitelných zdrojů do 50 kW** (v budoucnu lze očekávat sjednocení výjimky na mikrozdroje, kdy licenci nebo stavební povolení není potřeba do 100 kW). I v případech, kdy osvobození nelze využít, zůstává **sazba daně z elektřiny relativně nízká (28,30 Kč/MWh)**. Průvodce současně doporučuje provádět vyúčtování sdílené elektřiny v delších intervalech, typicky jednou ročně, což umožňuje významně snížit administrativní náročnost spojenou s plněním daňových povinností.

Z pohledu DPH se na sdílení elektřiny **uplatňují standardní pravidla zákona o DPH**. Pokud subjekt sdílející elektřinu není plátcem DPH a jeho obrat nepřekročí zákonný limit, není sdílená elektřina touto daní zatížena. Naopak u plátců DPH podléhá úplatně sdílená elektřina **základní sazbě 21 %**.

Z pohledu veřejného sektoru lze shrnout, že daňové prostředí nepředstavuje pro rozvoj sdílení elektřiny zásadní bariéru. Naopak zejména u krajů, příspěvkových organizací a dalších veřejně prospěšných subjektů existují daňové výjimky a režimy, které mohou ekonomiku komunitní energetiky významně podpořit.

Pro příspěvkové organizace doporučujeme do zřizovací listiny doplnit činnost „Výroba, dodávka a prodej elektrické energie z obnovitelných zdrojů energie“.

4. Energetické hospodářství Olomouckého kraje

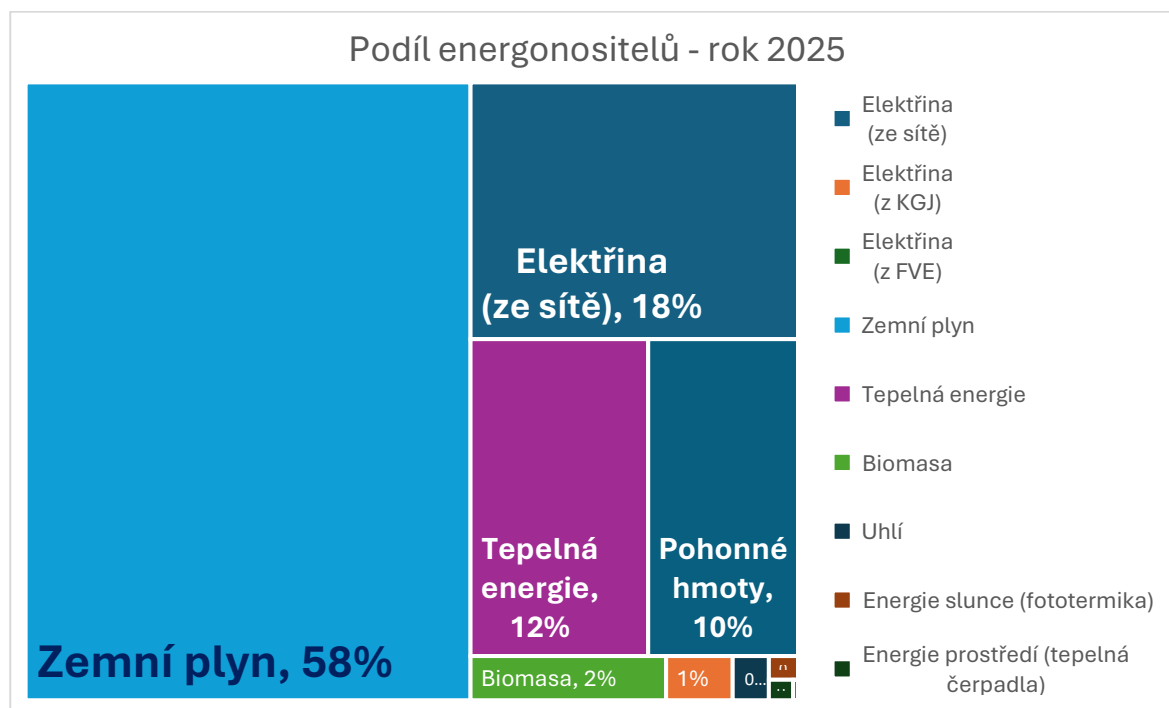
4.1. Spotřeba energie

K 31. 12. 2025 bylo do Energetického managementu (EnMS) zapojeno 144 příspěvkových organizací a krajský úřad. Spotřeby energií jsou dlouhodobě sledovány v informačním systému Energy Broker, který k uvedenému datu evidoval 1 396 odběrných míst.

Energetický management nemocnic ve vlastnictví kraje, které jsou dlouhodobě pronajaty společností AGEL, je realizován samostatně. Data o spotřebách jsou postupně upřesňována ve spolupráci s provozovatelem.

Největší podíl na celkové spotřebě energií v roce 2025 představuje zemní plyn, elektřina ze sítě, teplo a pohonné hmoty.

Graf č. 1 Podíl jednotlivých druhů energie na celkové spotřebě v roce 2025



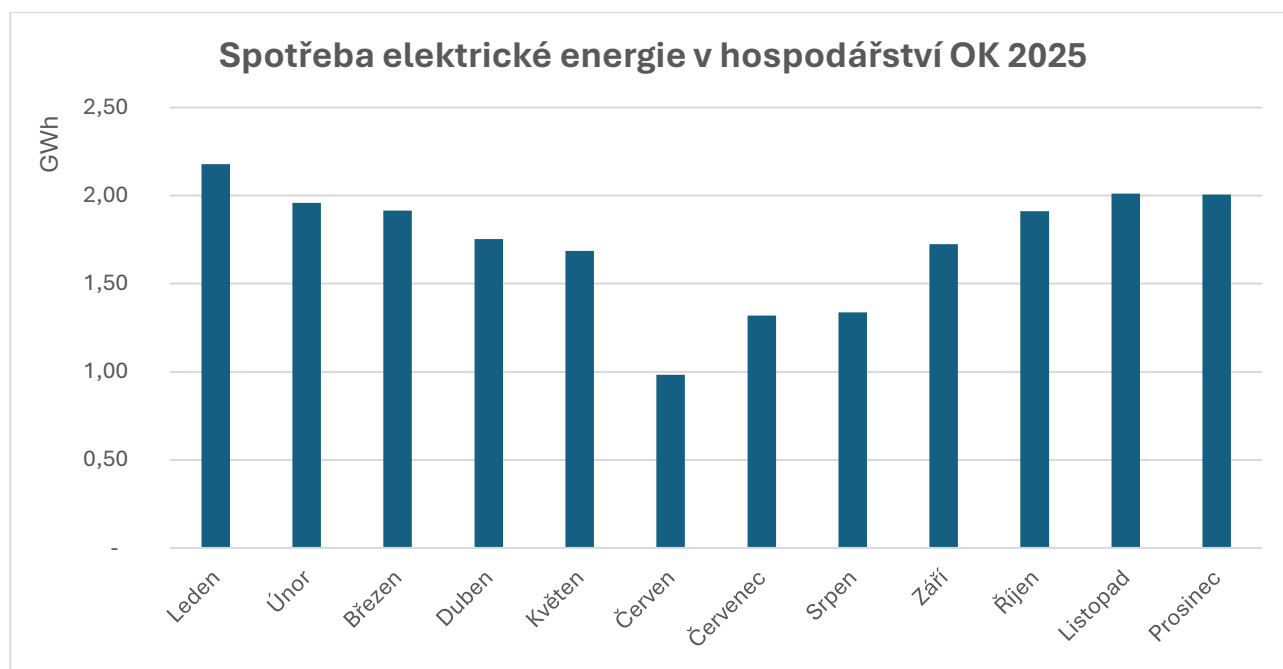
Tabulka č. 1 - Podíl jednotlivých druhů energie na celkové spotřebě v roce 2025 dle VPO

SPOTŘEBA ENERGIE - ROK 2025											
	Elektřina (ze sítě)	Elektřina (z KGJ)	Elektřina (z FVE)	Zemní plyn	Tepelná energie	Biomasa	Uhlí	Energie slunce (fototermika)	Energie prostředí (tepelná čerpadla)	Pohonné hmoty	Celkem
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
Celkem	21 411	749	25	70 048	14 352	2 208	409	176	127	12 090	121 594

Legenda: tepelná energie – dálkové teplo; biomasa – dřevo, pelety, štěpka; uhlí – hnědé/černé uhlí; pohonné hmoty – benzín, nafta, LPG a CNG (energie pro elektromobily je zahrnuta ve spotřebě elektřiny ze sítě).

Zdroj: Energy Broker, data ke dni 10. 2. 2026, PHM ke dni 12. 2. 2026

V roce 2025 Olomoucký kraj a jím zřizované organizace spotřebovaly přes 121 GWh energie, z toho 21 GWh tvořila elektřina. Výdaje na elektřinu v roce 2025 tvořily více než 110 mil. Kč. Rozdělení spotřeby elektřiny v jednotlivých měsících roku 2025 ukazuje následující graf.



Zdroj: Energy Broker, data ke dni 10. 2. 2026

4.2. Obnovitelné zdroje energie

Spotřeba energie z obnovitelných zdrojů činil v roce 2025 celkem 2,08 % z celkové spotřeby. Do tohoto podílu jsou zahrnuty biomasa, fotovoltaika, fototermika a tepelná čerpadla. Část údajů je stanovena odborným odhadem vzhledem k absenci samostatného měření.

Obnovitelné zdroje energie						
	Elektřina (z FVE)	Biomasa	Energie slunce (fototermika)	Energie prostředí (tepelná čerpadla)	OZE celkem	Podíl z celkové spotřeby
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	%
Celkem	25	2 208	176	127	2 535	2,08 %

Zdroj: Energy Broker, data ke dni 10. 2. 2026

Nejčastěji využívaným obnovitelným zdrojem je biomasa. **Kapacity biomasy jsou však omezené**, proto se energetika orientuje na budování jiných obnovitelných zdrojů, jako jsou vodní, větrné a solární elektrárny.

Biomasa, fototermika a tepelná čerpadla slouží jako lokální zdroje tepla. Teplo se sdílí obtížněji než elektřina, zejména z důvodu technických omezení přenosu na větší vzdálenosti. Sdílení tepla má smysl hlavně na krátké vzdálenosti, např. společná kotelna pro více objektů. Sdílet lze také bioplyn jeho předáváním do distribuční soustavy. Olomoucký kraj v současnosti žádnou vlastní bioplynovou stanicí nedisponuje, ani neplánuje její výstavbu.

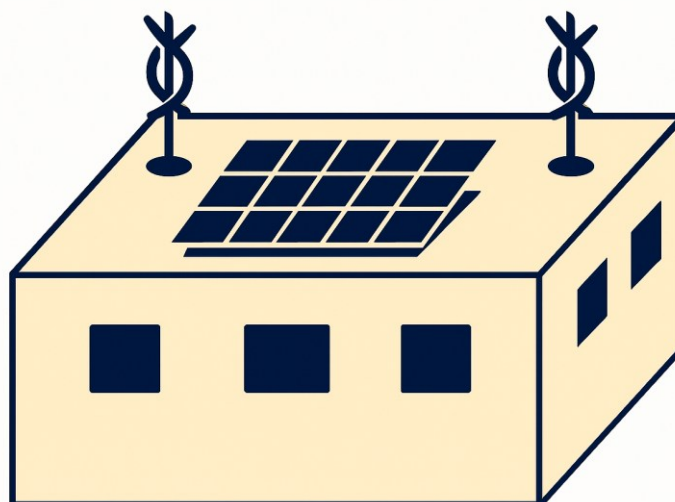
Pro širší sdílení je vhodná především elektrická energie. Sdílet elektřinu lze lokálně, přímým propojením odběrných míst do tzv. mikrogridu. **Ke sdílení na větší vzdálenosti je možné využít distribuční sítě, ale to je spojeno s poplatky, tzv. distribuční sazbou.** Poplatek za distribuci je účtován v okamžiku, kdy elektřina „opustí“ dané odběrné místo, byť by to bylo pouze z výroby elektřiny do samostatně evidovaného odběrného místa pro dobíjení elektromobilů na stejné adrese.

Pro výrobu elektřiny se nejnázde budují FVE. FVE lze umístit do zastavěného prostoru (na střechu, parkoviště, místo oplocení) a nedochází k záboru veřejného prostranství ani zelených ploch. Proto se i Olomoucký kraj soustředí tímto směrem a plánuje jejich výstavbu. Dle evidence v systému Energy Broker Olomoucký kraj a PO k 30. 6. 2026 spravovaly celkem 17 výroben elektřiny. Z tohoto počtu se jednalo o 2 kogenerační jednotky s celkovým instalovaným výkonem 200 kW. Dále pak **15 FVE s celkovým instalovaným výkonem 466,7 kWp.** Dále se jednalo 4 FVE, které spravuje AGEL Středomoravská nemocniční a. s. o celkovém instalovaném výkonu 220,5 kWp. K údajům o výrobě a nakládání s vyrobenou elektřinou v areálech nemocnic nemá v současnosti ECOK přístup, aktuálně se řeší propojení systémů energetického managementu a sdílení dat.

Velká část FVE byla zprovozněna nedávno, proto v roce 2025 FVE spravované **Olomouckým krajem a jeho PO vyrobily 25 MWh elektřiny, z toho pouze 45 kWh byly přetoky do sítě, což potvrzuje vysokou míru vlastní spotřeby a současně omezený potenciál sdílení za stávajících podmínek.**

Olomoucký kraj má v plánu v příštích letech vybudovat dalších více než 50 FVE s celkovým instalovaným výkonem přes 2,8 MWp. Není jisté, jaká část instalovaného výkonu bude dostupná pro sdílení. Skutečná výše bude záviset na spotřebě v místě a zejména na výši přetoku (rezervovaného výkonu), které budou povoleny. Předběžně se **předpokládá maximální možnost přetoků ve výši cca 500 kW.**

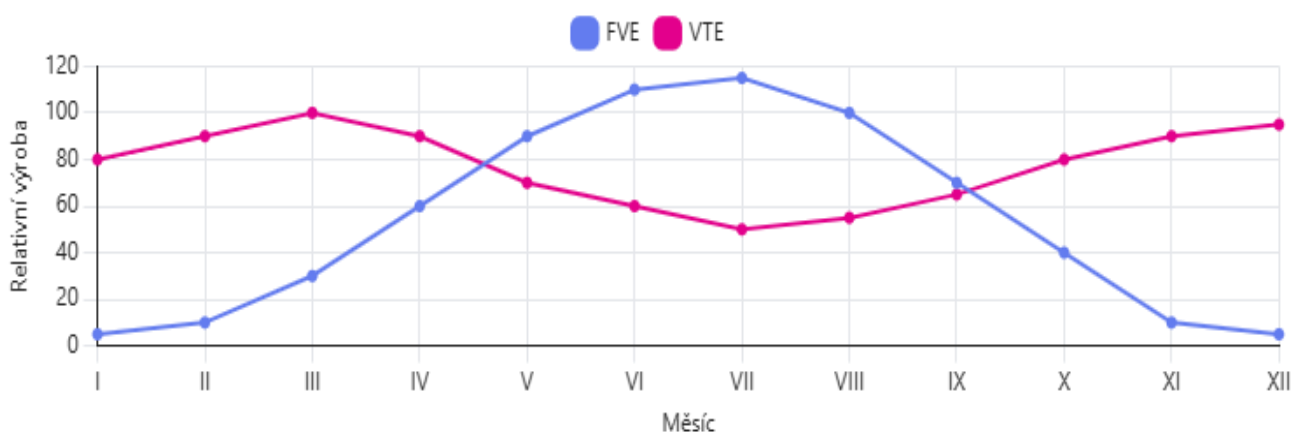
Olomoucký kraj zatím nepřipravuje širší využití větrných elektráren. O instalaci velké větrné elektrárny se neuvažuje. Prozatím je připravena instalace jedné malé větrné elektrárny pro demonstrační účely na Střední škole polytechnické v Olomouci.



Malé větrné elektrárny mohou za příznivých podmínek dosahovat obdobné výroby jako fotovoltaické systémy. V případě malých větrných elektráren je však klíčovým faktorem jejich umístění. Ideální je instalace ve vyšší nadmořské výšce a na exponovaném, větrném stanovišti. **Tato skutečnost je však v přímém rozporu s principy navrhování budov**, podle nichž je naopak vhodné omezovat působení větru, neboť výrazně zvyšuje tepelné ztráty a náklady na vytápění. Výkon větrných elektráren dále snižují okolní budovy, vegetace nebo turbulence způsobené samotným objektem. **Reálně tak lze očekávat výtěžnost na úrovni 30–60 % v porovnání s FVE o stejném instalovaném výkonu.** Větrné elektrárny mají také větší nároky na údržbu. Proto je v současnosti instalace malých větrných elektráren **ekonomicky rentabilní pouze v případě vhodné lokality.**

Zajímavým řešením může být doplňková instalace malých větrných elektráren k fotovoltaickým systémům, kde je již vybudována potřebná infrastruktura a lze sdílet technologické vybavení (zejména střídače a bateriové úložiště). Kombinace větrného a fotovoltaického zdroje je výhodná především díky jejich odlišným, vzájemně se doplňujícím výrobním profilům. To často umožňuje efektivní využití jedné rezervované kapacity pro oba zdroje.

Srovnání měsíční výroby FVE a VTE (relativní hodnoty)





Tabulka FVE spravovaných Olomouckým krajem a výstupů za období 1. 1. 2026 až 31. 5. 2026

EAN	Organizace	Adresa	Instalo- vaný výkon (kWp)	Rezervo- vaný výkon (kW)	Kapacita baterie (kWh)	Uvedení do provozu	Výkup (Kč/ MWh)	Vyrobeno (MWh)	Přetok do sítě (MWh)
859182400512577835	Střední škola elektrotechnická	Bratrská 1114/13, 75131 Lipník na Bečvou	49,68	49,50	57,00	04/2026	300	0,003	0
859182400512948581	Střední škola elektrotechnická	Tyršova 781, 75131 Lipník na Bečvou	10,00	10,00	10,00	10/2025	300	4,826	1,048
859182400512886524	Nové Zámky – poskytovatel sociálních služeb	Králová 89, 78391 Medlov	8,10	8,10	-	09/2023	spot*	0,038	0
859182400512457502	Odborný léčebný ústav Paseka – hlavní budova	Paseka 145, 78397 Paseka	228,62	68,00	-	01/2026	bez přetoků	-	-
859182400221480136	CSS Prostějov	Lidická 1435/86, 79601 Prostějov	36,80	10,00	46,00	12/2025	300	-	-
859182400510650592	Gymnázium Uničov	Gymnazijská 257, 78391 Uničov	4,15	4,15	-	11/2008	-	0,892	0,003
859182400512502981	Krajský úřad	Jeremenkova 1191/40a, 77900 Olomouc	68,40	68,40	-	04/2026	spot*	1,685	0
859182400512660049	Střední škola technických profesí Olomouc	U Podjezdu 37/11, 77900 Olomouc	9,66	9,66	-	03/2026	spot*	-	-
859182400512726806	Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická	Božetěchova 755/3, 77900 Olomouc	9,00	9,00	10,68	06/2025	250	2,523	0



EAN	Organizace	Adresa	Instalo- vaný výkon (kWp)	Rezervo- vaný výkon (kW)	Kapacita baterie (kWh)	Uvedení do provozu	Výkup (Kč/ MWh)	Vyrobeno (MWh)	Přetok do sítě (MWh)
859182400512731534	Muzeum Komenského v Přerově	Bezručova 913/10, 75002 Přerov	9,90	9,90	-	05/2026	spot*	4,344	0
859182400513051907	Základní škola, Dětský domov a Školní jídelna Litovel	Flasarova 495, 78401 Červenka	5,00	5,00	11,60	06/2026	spot*	-	-
859182400513052218	Základní škola, Dětský domov a Školní jídelna Litovel	Flasarova 494, 78401 Červenka	5,00	5,00	11,60	06/2026	spot*	-	-
859182400513053956	Dětský domov a Školní jídelna, Přerov	Štěpnice 292/7, 75002 Přerov VII - Čekyně	4,50	4,50	10,40	02/2026	spot*	-	-
859182400513076146	Dětský domov a Školní jídelna Jeseník	Dukelská 1419/52b, 79001 Jeseník	7,70	5,00	11,60	03/2026	300	0,042	0
859182400513076184	Dětský domov a Školní jídelna Jeseník	Lipovská 1207/87, 79001 Jeseník	9,84	6,00	17,40	03/2026	spot*	0,344	0
859182400513121150	Domov pro seniory Červenka	Nádražní 105, 78401 Červenka	56,00	-	-	-			

Zdroj: Energy Broker, data ke dni 30. 6. 2026

*Spotové ceny byla jediná možnost, kterou nabízel stávající dodavatel elektřiny, SUAS Commodities, s.r.o. Nespotové ceny mají organizace, které si sjednaly garanci odchylky a výkup u jiného dodavatele. ECOK zájemcům zaslal informaci o nabízených cenách výkupu.

5. Řízení sdílení elektřiny a alokační mechanismy

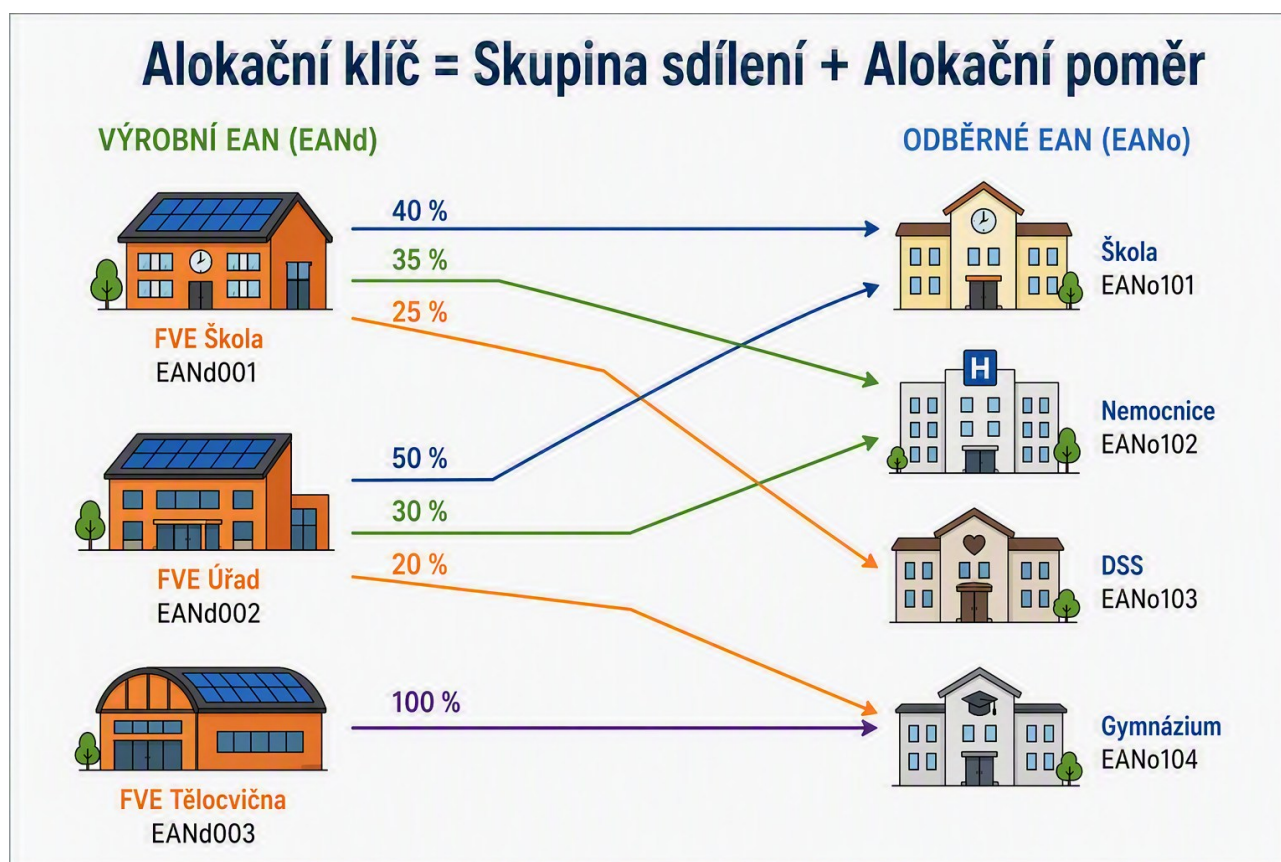
Sdílení elektřiny musí být aktivně řízeno s cílem maximalizovat využití vyrobené energie a současně minimalizovat přetoky do distribuční soustavy. V případě prodeje přetoků obchodníkovi s elektřinou nebo energetickému společenství je odpovědnost za řízení přenesena na tuto entitu, přičemž Olomoucký kraj zajišťuje pouze součinnost.

Pokud by však kraj využíval model aktivního zákazníka nebo vytvořil vlastní energetické společenství, přebírá odpovědnost za řízení sdílení elektřiny. To zahrnuje zejména řízení rozdělení přetoků mezi jednotlivá odběrná místa a zajištění souvisejících procesů, včetně přefakturace. V následujícím textu jsou stručně uvedeny základní výhody a nevýhody těchto přístupů a dále jsou popsány vybrané související činnosti.

Alokační klíč

V případě, že jedna výrobní dodává do více míst, dochází k nastavení tzv. alokačních klíčů, které určují rozdělení sdílené energie. V současnosti je možné využívat pouze **statické alokační klíče**, kdy je předem určeno procentuální rozdělení přetoků mezi jednotlivá odběrná místa (např. 70 % do odběrného místa A a 30 % do odběrného místa B).

Výroba a spotřeba elektřiny se vyhodnocují v 15minutových intervalech. V praxi tak může nastat situace, kdy některé odběrné místo svůj přidělený podíl nevyčerpá. Nevyužitá část energie následně vstupuje do dalšího kola přerozdělení (tzv. **iterace**), ve kterém je opět rozdělena podle stejného alokačního klíče. EDC v současnosti provádí toto přerozdělení v pěti iteracích ve skupinách sdílení až se 100 OM a u AZ se skupinou o max 4 OM.



Budoucí vývoj – dynamické alokační klíče

Do budoucna se uvažuje o zavedení dynamických alokačních klíčů, které umožní flexibilnější řízení sdílení elektřiny. Tento přístup je založen na definování pravidel a priorit pro přerozdělení energie mezi jednotlivá odběrná místa.

Na základě naměřených dat EDC po skončení každého 15minutového intervalu vypočítá výsledný alokační klíč, který zpětně určí skutečné rozdělení sdílené elektřiny za daný interval. Cílem tohoto přístupu je zajistit, aby rozdělení energie co nejlépe odpovídalo aktuálním podmínkám a nastaveným prioritám, a tím dále snižovalo objem přetoků do distribuční soustavy.

5.1. Hodnocení aktivního zákazníka

Výhody

Řízení sdílení elektřiny v režimu AZ je administrativně i provozně jednodušší. Skupina sdílení v tomto případě zahrnuje maximálně 11 předávacích míst, přičemž alespoň jedno z nich musí být výrobní. Současně platí také limit omezení na max. pět výroben na jedno místo spotřeby, z čehož vyplývá potřeba minimálně dvou odběrných míst.

Registrace aktivního zákazníka u Energetického datového centra (EDC) i samotné vytvoření skupiny sdílení jsou relativně jednoduché a časově nenáročné. Sdílení elektřiny probíhá bez přímé úhrady za silovou elektřinu (nadále však vzniká povinnost hradit distribuční poplatky), případně může být upraveno smluvně mezi výrobcem a odběratelem.

Významnou výhodou je rovněž skutečnost, že pro vytváření skupin sdílení aktivního zákazníka nejsou stanovena územní omezení.

Nevýhody

Omezený rozsah skupiny sdílení může být současně limitujícím faktorem. V případě energetického hospodářství kraje by bylo nutné vytvořit více samostatných skupin sdílení, což zvyšuje administrativní náročnost řízení.

Dalším omezením je skutečnost, že jedno předávací místo může být zařazeno pouze do jedné skupiny sdílení. Při využití rozsáhlejší výroby tak lze sdílet elektřinu maximálně do deseti odběrných míst. Toto omezení zároveň znemožňuje paralelní zapojení daného místa do režimu aktivního zákazníka a současně do energetického společenství.

5.2. Hodnocení energetického společenství

Výhody

Energetické společenství umožňuje sdružovat větší počet předávacích míst (až 1 000), což teoreticky vytváří prostor pro komplexnější řízení sdílení elektřiny v rámci rozsáhlejších struktur. V praxi však bývají i tato společenství dále členěna do menších skupin sdílení, například podle charakteru výroby a spotřeby nebo podle typu členství.

Další výhodou je vyšší provozní flexibilita na úrovni celku – při zapojení více zdrojů může sdílení pokračovat i při výpadku některé výroby. V rámci jedné skupiny sdílení je současně uplatňován jednotný alokační klíč, což zjednodušuje vlastní rozdělení elektřiny mezi odběrná místa.

Do budoucna lze rovněž předpokládat určitou podporu tohoto modelu, například formou specifických tarifních podmínek pro sdílenou elektřinu.

Nevýhody

Z pohledu Olomouckého kraje však energetické společenství přináší významnou administrativní, organizační a ekonomickou náročnost. Založení společenství vyžaduje vznik právnické osoby a její registraci u Energetického regulačního úřadu (ERÚ), stejně jako nastavení vnitřních procesů, zejména cenotvorby, rozúčtování sdílené elektřiny mezi členy a řízení finančních toků.

Dalším omezením je nutnost průběžně vyvažovat výrobu a spotřebu na úrovni skupiny sdílení. Vzhledem k tomu, že je uplatňován jednotný alokační klíč pro všechny výrobní, může při nevhodném nastavení docházet k vyšším přetokům do distribuční soustavy. Z tohoto důvodu se v praxi často vytváří více samostatných skupin sdílení i uvnitř jednoho společenství.

Pro současné podmínky Olomouckého kraje je podstatným omezením také skutečnost, že kraj nedisponuje dostatečným množstvím vlastních výrobních zdrojů. Založení energetického společenství by tak v této fázi nepřinášelo odpovídající přínosy ve vztahu k jeho administrativní a provozní náročnosti.

5.3. Nástroje pro řízení sdílení elektřiny

Z pohledu aktivního zákazníka je nezbytné nastavit alokační klíč a jeho nastavení v pravidelných intervalech průběžně kontrolovat.

V případě menšího počtu výrobních zdrojů lze nastavení alokačních klíčů realizovat manuálně, a to na základě dat o čtvrt hodinových profilech spotřeby jednotlivých příspěvkových organizací zapojených do skupiny sdílení.

Software pro stanovování alokačních klíčů

S rostoucím počtem zapojených odběrných a výrobních míst významně narůstají nároky na výpočet a optimalizaci alokačních klíčů. Do budoucna je proto vhodné uvažovat o využití specializovaného **softwarového nástroje, který umožní efektivní rozdělení předávacích míst do vhodně sestavených skupin sdílení a současně navrhne odpovídající alokační klíče.**

V této souvislosti ECOK navrhlo zahájit jednání s Univerzitou Palackého v Olomouci o možnosti realizace projektu typu SMART, jehož cílem by byl vývoj takového nástroje přizpůsobeného potřebám kraje. Alternativně lze využít zkušeností jiných subjektů, například Statutárního města Plzeň, pro které byl obdobný nástroj vyvinut Západočeskou univerzitou.

Software pro řízení energetického společenství

V případě energetického společenství jsou požadavky na softwarovou podporu širší a komplexnější. Kromě samotného nastavování alokačních klíčů je vhodné zajistit také nástroje pro sběr, ukládání, vizualizaci a vyhodnocování dat o výrobě a spotřebě.

Software by měl dále umožňovat optimalizaci energetických toků, podporovat řízení spotřeby a výroby a poskytovat přehledné výstupy pro jednotlivé členy společenství. Současně může sloužit jako platforma pro další rozvoj, například v oblasti agregace flexibility nebo zapojení do tržních mechanismů v elektroenergetice.

Na trhu již existuje celá řada řešení, která se liší rozsahem funkcionalit – od základních nástrojů pro evidenci a správu sdílení až po pokročilé systémy umožňující aktivní řízení výroben (např.

FVE) nebo integraci s technickými systémy budov (např. vytápění, ventilace). Z uživatelského pohledu však tato řešení často nepokrývají celý rozsah potřeb energetického managementu a je obvykle nutné je doplnit dalšími nástroji či funkčními moduly.

Vývoj v této oblasti je dynamický a lze očekávat postupné rozšiřování funkcionalit dostupných systémů, přičemž někteří dodavatelé již reagují na požadavky uživatelů a průběžně své produkty dále rozvíjejí.

Hardware pro sběr dat a řízení spotřeby a výroby

Každé softwarové řešení vyžaduje **odpovídající technickou přípravu** odběrných míst pro zapojení do sdílení elektřiny

Základním prvkem jsou elektroměry s průběhovým měřením, které zaznamenávají výrobu a spotřebu elektřiny v pravidelných (typicky 15minutových) intervalech a umožňují tak přesné vyhodnocování sdílení.

Instalace těchto elektroměrů je obvykle zajišťována distribučními společnostmi bez přímých nákladů pro zákazníka, avšak v některých případech může být nutné upravit nebo vyměnit elektroměrový rozvaděč.

Další skupinu zařízení tvoří prostředky pro **aktivní řízení** výroby a spotřeby.

Jedná se zejména o řídicí moduly, relé nebo chytré zásuvky, které umožňují automatické spínání spotřebičů (např. bojlerů, klimatizačních jednotek nebo vytápění) na základě dostupnosti elektrické energie, časových tarifů nebo jiných nastavených parametrů. Tyto systémy umožňují optimalizovat využití vlastní výroby a omezit odběr ze sítě v méně výhodných časech.

Z hlediska vhodného návrhu je klíčové, aby zařízení pro řízení spotřeby byla instalována především v odběrných místech, kde dochází k výrobě elektřiny. V opačném případě může docházet k nežádoucímu chování systému – například k automatickému spínání spotřebičů v odběrných místech bez vlastní výroby v reakci na přetoky z jiných míst. Taková situace může vést k tomu, že odběratel bude spotřebovávat sdílenou elektřinu, za kterou ponese finanční náklady, aniž by měl přímý přínos z její výroby.

V některých specifických případech lze tento efekt využít i cíleně, například při přesměrování přebytků do jiných odběrných míst za předem definovaných podmínek. Obvykle však tento přístup vyžaduje smluvní či ekonomické vyrovnaní mezi účastníky sdílení.

V případě zájmu o aktivní řízení spotřeby je vhodné instalovat komplexní a vzájemně kompatibilní řešení. Náklady na takový systém se pohybují přibližně v řádu 15–20 tis. Kč jednorázově na jedno odběrné místo s řízením. Toto řešení umožňuje efektivní řízení a optimalizaci využití elektrické energie a zvyšuje flexibilitu při rozdělování přebytků v rámci skupiny sdílení.

Centrální server

Pro efektivní řízení energetického společenství je nezbytné zajistit odpovídající **centrální serverovou infrastrukturu**, která umožní správu dat, monitoring výroby a spotřeby elektřiny a optimalizaci sdílení elektřiny v rámci zapojených subjektů.

Centrální server plní roli komunikačního uzlu mezi jednotlivými odběrnými místy a nadřazeným řídicím systémem. Umožňuje sběr, ukládání a analýzu dat o energetických tocích napříč různými typy objektů, které jsou do systému zapojeny. Vzhledem k tomu, že významnou část

spotřeby představují objekty jako školy, zdravotnická zařízení nebo administrativní budovy, je nutné při návrhu systému zohlednit jejich specifické provozní a energetické charakteristiky.

Zásadní součástí návrhu je rovněž zajištění odpovídající úrovně kybernetické bezpečnosti. Serverová infrastruktura musí splňovat požadavky na zabezpečení dat, včetně šifrování komunikace a řízení přístupových práv, aby byla zajištěna ochrana citlivých informací a integrita celého systému.

Na základě zpracovaných dat centrální server poskytuje přehledné výstupy a reporty pro jednotlivé účastníky, čímž umožňuje transparentní sledování spotřeby energií a podklad pro spravedlivé rozúčtování sdílené elektřiny.

Záložní zdroj

V rámci energetického společenství je nezbytné zajistit nepřetržitý provoz a stabilní dodávku elektřiny, a to nejen pro odběrná místa, ale také pro centrální server a řídicí systém celého sdílení. **Záložní zdroje** napájení proto představují klíčový prvek pro minimalizaci dopadů výpadků distribuční soustavy nebo jiných technických poruch.

Za vhodné řešení lze považovat kombinaci zdroje nepřerušovaného napájení (Uninterruptible Power Supply, „UPS“) pro krátkodobou zálohu a diesellového generátoru pro dlouhodobé zajištění dodávky elektřiny. Alternativně nebo doplňkově lze uvažovat o instalaci bateriového úložiště.

UPS je určena k okamžitému překlenutí výpadku a zajišťuje kontinuitu provozu kritických zařízení, jako jsou servery, komunikační prvky nebo řídicí systémy. Její kapacita by měla umožnit jejich provoz po dobu nezbytnou pro bezpečné přepnutí na primární záložní zdroj, zpravidla v řádu desítek minut až jednotek hodin (typicky 30–60 minut). Výkon UPS musí být dimenzován podle souhrnné spotřeby těchto klíčových zařízení.

Pro zajištění dlouhodobého napájení v případě rozsáhlejších výpadků slouží diesellové generátory, které dokážou zabezpečit provoz po dobu hodin až dnů. Tyto zdroje jsou určeny zejména pro napájení kritické infrastruktury, jako je centrální server, databázové systémy a komunikační síť. Dimenzování výkonu generátoru by mělo vycházet z celkového požadavku na dodávku elektřiny v režimu nouzového provozu.

V podmínkách energetického hospodářství Olomouckého kraje lze orientačně uvažovat o instalaci generátoru o výkonu přibližně 5 MW pro zajištění napájení klíčových zařízení při výpadku distribuční soustavy.

Bateriová úložiště mohou plnit doplňkovou roli, zejména pro krátkodobé vyrovnávání výkonu, řízení zatížení a zvýšení flexibility celého systému. Současně mohou přispět ke zvýšení míry využití vyrobené elektřiny a ke snížení přetoků do sítě.

Mikrosítě a Smart Grids

Jednou z významných bariér rozvoje sdílení elektřiny, včetně fungování energetických společenství, je omezená kapacita přenosové a distribuční soustavy. Tato skutečnost může omezovat možnosti efektivního využití přebytků vyrobené elektřiny. Jedním ze směrů dalšího rozvoje je proto postupné zavádění moderních řešení, zejména mikrosít (microgrids) a inteligentních sítí (Smart Grids).

Microgrids (Mikrosítě)

Mikrosítě představuje lokálně vymezenou elektrickou síť, která zahrnuje vlastní zdroje výroby elektřiny, místa její spotřeby a případně i akumulční prvky. Může být provozována buď ve vazbě na distribuční soustavu, nebo v tzv. ostrovním režimu, kdy funguje nezávisle na nadřazené síti.

Z technického hlediska se jedná o menší decentralizovaný systém, který integruje různé zdroje (např. fotovoltaiku, záložní generátory nebo bateriová úložiště) a je řízen nadřazeným řídicím systémem.

Hlavní přínos mikrosítí spočívá ve zvýšení odolnosti a spolehlivosti dodávky elektřiny. V případě výpadku distribuční soustavy umožňují zachovat napájení klíčových zařízení prostřednictvím vlastních zdrojů.

Typickými příklady využití jsou areály nemocnic, školské kampusy nebo průmyslové komplexy, kde je žádoucí zajistit vysokou úroveň energetické bezpečnosti a autonomie.

Smart Grids (Inteligentní sítě)

Smart Grid představuje modernizovanou elektrickou distribuční soustavu, která využívá digitální technologie, senzory a komunikační infrastrukturu pro řízení toku elektřiny v reálném čase.

Na rozdíl od tradiční distribuční soustavy, která funguje na principu jednostranného toku elektřiny od výrobce ke spotřebiteli, umožňuje Smart Grid obousměrnou komunikaci mezi zdroji, sítí a odběrnými místy.

Tento přístup umožňuje:

- průběžné sledování výroby a spotřeby elektřiny,
- automatizované řízení zatížení a reakcí na výkyvy v síti,
- efektivnější integraci obnovitelných zdrojů,
- zavádění dynamických tarifních modelů a flexibilních služeb.

Klíčovým prvkem Smart Grid je datově řízený systém, který na základě naměřených a predikovaných dat optimalizuje provoz celé soustavy.

Z hlediska dalšího rozvoje energetiky představují mikrosítě a Smart Grids vzájemně se doplňující přístupy. Mikrosítě řeší lokální řízení výroby a spotřeby elektřiny, zatímco Smart Grid umožňuje jejich efektivní integraci do širší distribuční soustavy a koordinaci na systémové úrovni.

5.4. Investiční a provozní náklady

V rámci této podkapitoly je provedena rámcová kalkulace investičních (CAPEX) a provozních (OPEX) nákladů spojených s vybudováním a provozem základní digitální a fyzické infrastruktury nutné pro řízení výroby a spotřeby elektřiny.

Kalkulace vychází z předpokladu, že energetické společenství (alespoň v počáteční fázi projektu) **nevstoupí do role licencovaného obchodníka s elektřinou**. Tento přístup eliminuje významnou míru nejistoty na straně výnosů i nákladů a umožňuje sestavit přehlednější a stabilnější model.



Navržený model proto zahrnuje pouze zajištění technologického zázemí pro pokrytí základních potřeb členů, zejména v oblasti rozúčtování sdílené elektřiny, vystavování daňových dokladů a základního řízení výroby a spotřeby v jednotlivých odběrných místech.

Modelová kalkulace je založena na zapojení přibližně poloviny odběrných míst s nejvyšší spotřebou elektřiny, tj. celkem 250 odběrných míst ve vlastnictví Olomouckého kraje. V oblasti aktivního řízení spotřeby je uvažováno primárně zapojení **řiditelných technologií** v místech, kde se nachází výroby elektřiny.

Pro účely řízení spotřeby se předpokládá instalace přibližně dvou řiditelných spotřebičů na jedno výrobní místo, což při uvažovaném stavu 50 fotovoltaických elektráren odpovídá přibližně 100 řídicím modulům.

Principy řízení spotřeby

Z hlediska sdílení elektřiny není za současných podmínek efektivní aktivně řídit spotřebu v odběrných místech, kde se nenachází výrobní zdroj. Důvodem je omezená schopnost systému alokace směřovat výrobu elektřiny podle aktuální potřeby jednotlivých odběrných míst.

V těchto případech může docházet k situacím, kdy řízení spotřeby nevede k efektivnějšímu využití sdílené elektřiny, ale pouze k přesunu spotřeby bez odpovídajícího ekonomického přínosu. Naopak vyšší efektivita lze dosáhnout především v místech s vlastní výrobou, kde je spotřeba elektřiny realizována přímo v místě výroby, a odpadá tak potřeba hradit náklady na distribuci.

Význam aktivního řízení spotřeby v odběrných místech bez výroby lze očekávat až s rozvojem dynamických alokačních klíčů. Ty by umožnily flexibilně přesměřovávat přebytky elektřiny do odběrných míst s aktuální poptávkou, a tím zvýšit celkovou efektivitu systému.

Další rozvoj

Do budoucna lze předpokládat širší uplatnění systémů řízení spotřeby i mimo oblast sdílení elektřiny, zejména v souvislosti s požadavky na energetické úspory a regulaci technických systémů budov (např. vytápění, chlazení nebo osvětlení). V tomto kontextu může být instalace řídicích prvků odůvodněna nejen optimalizací sdílení elektřiny, ale i snížením celkové spotřeby energie.

Odhad CAPEX nákladů na řízení	Počet	Střední odhad ceny
Centrální systém řízení		
Řídicí software (včetně licence a integrace)	1	850 000 Kč
Integrace modulu nebo software na řízení flexibility	1	500 000 Kč
Integrace modulu nebo napojení na účetní systémy	1	350 000 Kč
Zajištění komunikační sítě pro bezdrátový sběr dat (bezdrátová komunikační síť pro přenos dat na velké vzdálenosti)	1	1 000 000 Kč
Centrální server	1	250 000 Kč
Záložní zdroj UPS	1	250 000 Kč
Instalace na úrovni jednotlivých odběrných míst		
Instalace elektroměrů s průběhovým měřením	250	0 Kč
Komunikační moduly / optické snímače	250	350 000 Kč
Projektové a instalační práce	250	2 000 000 Kč
Řídicí moduly spotřebičů	100	390 000 Kč
CAPEX celkem		5 940 000 Kč

Zdroj: Analýza Jihomoravského kraje

Tabulka obsahuje odhad vstupních investičních nákladů na pořízení prostředků pro samostatné fungování energetického společenství pro Olomoucký kraj a jeho PO. Jedná se o konzervativní odhad vycházející ze studie zpracované pro Jihomoravský kraj.

Odhad OPEX nákladů na řízení	Odhadovaný roční náklad
Centrální systém řízení	
Licence a údržba základního informačního systému	960 000 Kč
Licence a údržba doplňkových modulů	100 000 Kč
Licence a údržba napojení na účetní systémy	60 000 Kč
Jiná technická podpora	60 000 Kč
Spotřeba energie řídicího systému	35 000 Kč
Kyber-fyzická bezpečnost, bezpečnostní software	180 000 Kč
Personální náklady (1 úvazek)	1 000 000 Kč
Provozní náklady (nájem, účetnictví, ...)	1 000 000 Kč
Instalace na úrovni jednotlivých odběrných míst	
Datový paušál	646 000 Kč
Údržba odběrných míst	323 000 Kč
OPEX celkem	4 364 000 Kč

Zdroj: Analýza Jihomoravského kraje

5.5. Výnosy ze sdílení

V předchozí podkapitole byly vymezeny investiční a provozní náklady spojené s provozem menšího energetického společenství v podmínkách Olomouckého kraje a jeho příspěvkových organizací. Tato část se zaměřuje na rámcový odhad přínosů a výnosů plynoucích ze sdílení elektřiny.

Hlavním ekonomickým přínosem sdílení elektřiny je úspora nákladů na nákup silové elektřiny. Rozdíl mezi cenou nakupované a prodávané elektřiny (tj. mezi cenou nákupu a výkupu přetoků) se v současnosti **pohybuje přibližně na úrovni 2 000 Kč/MWh**, přičemž konkrétní hodnota závisí na aktuálním vývoji trhu. Olomoucký kraj má **pro roky 2027 až 2029** vysoutěženého dodavatele elektrické energie, který současně přebírá garanci odchylek z přetoků a **výkup přetoků za 100 Kč/MWh**.

Další úspory lze dosáhnout prostřednictvím vhodného řízení provozu energetické infrastruktury. Jedná se zejména o:

- regulaci odběrových špiček,
- optimalizaci provozu spotřebičů v návaznosti na výrobu elektřiny,
- snižování rezervovaného příkonu a hodnot hlavních jističů,
- celkovou optimalizaci provozu jednotlivých odběrných míst.

Na základě dostupných expertních odhadů lze očekávat, že tyto přístupy mohou vést k úsporám přibližně na úrovni 5 % celkových nákladů na elektřinu.



Samostatnou oblast představuje možnost zapojení do **obchodování na spotovém trhu**, zejména v kombinaci s využitím bateriových úložišť instalovaných na odběrných místech. V případě větších bateriových systémů (nad cca 1 MWh) lze uvažovat také o poskytování služeb flexibility a agregace ve spolupráci s provozovateli soustavy. Je však nutné počítat s tím, že dostupná kapacita pro tyto služby je v současnosti omezená.

Další prostor pro úspory může vzniknout v souvislosti s připravovanými **změnami tarifní struktury distribuce elektřiny**. Energetický regulační úřad plánuje od roku 2027 zavést nové tarify pro napěťové hladiny VN a VVN, na které by měly v letech 2028 až 2029 navázat úpravy tarifů pro nízké napětí.

Předpokládá se, že nový tarifní model bude více zohledňovat rezervovaný příkon (jehož význam v ceně poroste), zatímco význam složky závislé na odebrané elektřině bude naopak klesat. Tento trend zvyšuje význam aktivního řízení výroby, spotřeby a případně akumulace elektřiny. Na základě těchto změn lze odhadovat, že vhodně nastavené řízení může přinést dodatečné úspory ve výši přibližně dalších 5 % celkových výdajů na elektřinu.

6. Srovnání variant

Z pohledu Olomouckého kraje bude v dalším období klíčové rozhodnutí, zda založit vlastní energetické společenství. Alternativně lze uvažovat o zapojení kraje do již existujícího energetického společenství, a to buď v aktivní roli (jako člen s rozhodovacími pravomocemi), nebo v pasivní roli (bez účasti na řízení).

Další variantou je decentralizovaný přístup spočívající v tom, že jednotlivé příspěvkové organizace budou mít možnost samostatně vstupovat do energetických společenství podle vlastních potřeb a podmínek.

6.1. Vlastní energetické společenství Olomouckého kraje

V kapitole 4.4 byla provedena rámcová kalkulace investičních a provozních nákladů spojených se zřízením a provozem energetického společenství. Na základě této kalkulace lze počáteční investiční náklady odhadnout přibližně na 6 mil. Kč, přičemž roční provozní náklady dosahují přibližně 4,5 mil. Kč.

Výše počáteční investice je závislá především na rozsahu zapojení odběrných míst a na míře instalace technologií pro řízení sdílení elektřiny. Předložený model vychází z předpokladu zapojení přibližně 50 % odběrných míst.

Roční provozní náklady zahrnují zejména náklady na provoz infrastruktury, správu systému, účetní agendu a administrativní zajištění. Tyto náklady lze částečně optimalizovat prostřednictvím integrace činností do stávajících struktur krajského úřadu nebo ECOK. Nelze však předpokládat zásadní snížení nákladů, a proto je vhodné i nadále uvažovat s provozními výdaji přibližně na úrovni 4 mil. Kč ročně.

Výnosy ze sdílení elektřiny

Ekonomické přínosy energetického společenství vyplývají primárně z rozdílu mezi cenou nakupované a prodávané elektřiny. Tento rozdíl se v současnosti pohybuje přibližně na úrovni 2 000 Kč/MWh sdílené elektřiny.

Při současném stavu 15 fotovoltaických elektráren s instalovaným výkonem přibližně 450 kWp a celkovým přetokem ve výši cca 45 kWh za rok 2025 by odpovídající úspora činila přibližně 900 Kč. Tento údaj však nelze považovat za plně reprezentativní, a to zejména z důvodu nedostatečně dlouhé provozní historie těchto zdrojů a skutečnosti, že většina instalací byla realizována v místech s vysokou mírou vlastní spotřeby.

Pro budoucí stav, při uvažovaných 50 fotovoltaických elektrárnách s celkovým instalovaným výkonem přibližně 2,8 MWp, lze očekávat roční výrobu na úrovni cca 2,8 GWh elektřiny. Z této výroby lze odhadnout, že přibližně 10 % (tj. cca 280 MWh) bude představovat přetoky do distribuční soustavy.

Při předpokládané úspěšnosti sdílení na úrovni 75 % by bylo možné sdílet přibližně 210 MWh elektřiny ročně. To odpovídá ročnímu ekonomickému přínosu ve výši přibližně 420 tis. Kč.

Ekonomické zhodnocení

Z uvedených údajů vyplývá, že v počáteční fázi projektu je ekonomika energetického společenství založena primárně na úsporách dosažených prostřednictvím řízení spotřeby, nikoliv na samotném sdílení elektřiny.

Rentabilita provozu energetického společenství je podmíněna výrazně vyšším objemem sdílené elektřiny. Za hranici ekonomické efektivity lze orientačně považovat sdílení na úrovni cca 2–2,5 GWh ročně, což by odpovídalo využití téměř veškeré plánované výroby fotovoltaických elektráren.

Při zapojení přibližně poloviny odběrných míst s nejvyšší spotřebou, která generují roční náklady na elektřinu ve výši cca 90 mil. Kč (tj. více než 80 % celkových výdajů kraje a jeho příspěvkových organizací), lze očekávat, že zavedení systémů měření a řízení přinese úspory přibližně na úrovni 5 %, což odpovídá částce až 4,5 mil. Kč ročně.

Tyto úspory by mohly pokrýt roční provozní náklady energetického společenství. Návratnost počáteční investice by však i v tomto případě dosahovala řádu desítek let.

6.2. Zapojení do existujícího energetického společenství

Další možností je zapojení do existujícího energetického společenství. **V Olomouckém kraji působí následující energetická společenství:**

- Energetické společenství Bělkovice - Laštany z.s., IČO: 23744618, Bělkovice-Laštany 90, 783 16 Bělkovice-Laštany;
- Energetické společenství Kožušany - Tážaly z.s., IČO: 23685751, Kožušany-Tážaly 1, 783 75 Kožušany-Tážaly;
- Energetické společenství Moravičany z.s., IČO: 23743107, Moravičany 67, 789 82 Moravičany;
- Energetické společenství Olomouc, z.s., IČO: 23822376, Hynaisova 34/10, 779 00 Olomouc;
- Energetické společenství Přerov z.s., IČO: 23459697, nám. T. G. Masaryka 150/8, 750 02 Přerov;
- Energetické společenství Senice na Hané, družstvo, IČO: 23716673, Jos. Vodičky 243, 783 45 Senice na Hané;
- Energetické společenství SVJ J. Glazarové 25, Olomouc z. s., IČO: 21969566, Jarmily Glazarové 406/25, 779 00 Olomouc;
- Energetické společenství Záhoran, z.s., IČO: 23852721, Malhotice 1, 753 53 Malhotice;
- ENERKOM Horní Pomoraví, z. s., IČO: 23359323, Rovensko 59, 789 01 Rovensko;
- ENERKOM Hranicko z.s., IČO: 23867001, Tř. 1. máje 328, 753 01 Hranice;
- ENERKOM Moravská cesta, z. s., IČO: 21123977, Náklo 12, 783 32 Náklo;
- ENERKOM Krnovsko z. s., IČO: 21894442, Chářovská 940/133a, 794 01 Krnov (zkouší spolupracovat na Jesenicku).

**Stav k 31. 5. 2026. Aktuální informace lze nalézt na stránkách ERÚ, [Registr energetických společenství | eru.gov.cz](https://registr.energetickyhspolečenstvíj.ero.gov.cz).*

Ne všechna existující energetická společenství jsou otevřená pro vstup nových členů. Některá mají omezený rozsah působnosti, například jsou určena pouze pro konkrétní bytový

dům, případně pro území jedné obce. Příkladem je Energetické společenství Olomouc, které bylo založeno výhradně pro potřeby města a jeho příspěvkových organizací.

S postupným uvolňováním legislativních podmínek, zejména rozšířením územního omezení na tři sousedící správní obvody obcí s rozšířenou působností, lze do budoucna očekávat širší dostupnost a rozšiřování působnosti energetických společenství i mimo jejich původní regiony.

V rámci zpracování této studie byla oslovena vybraná energetická společenství působící na území Olomouckého kraje. **Konkrétní podmínky případného zapojení však nebyly z jejich strany poskytnuty.** Obecně lze nicméně konstatovat, že členství v energetickém společenství je spojeno s určitými vstupními i průběžnými náklady.

Typické náklady spojené s členstvím

Energetická společenství zpravidla uplatňují **vstupní poplatek**, jehož účelem je pokrýt administrativní náklady spojené s přijetím nového člena. Jedná se zejména o náklady na právní služby, registraci v systému EDC a nastavení alokačních mechanismů. Výše vstupního poplatku se liší podle konkrétního projektu a typu členství.

V běžných případech se pohybuje v rozmezí přibližně **1 000 až 5 000 Kč** na jeden vstupující subjekt (jedno IČO), nicméně u některých modelů, kde je členství spojeno s majetkovou účastí na výrobních zdrojích, může dosahovat i řádu stovek tisíc Kč. Naopak u projektů podpořených z veřejných prostředků může být vstup umožněn bez poplatku..

Dalším nákladem může být **pravidelný měsíční provozní poplatek**, obvykle stanovený na úrovni jednotlivých odběrných míst (**EAN**). Tento poplatek pokrývá náklady na administraci sdílení, zejména fakturaci a řízení alokace elektřiny. Současně plní i motivační funkci, která omezuje pasivní členství bez aktivního zapojení do sdílení. Výše tohoto poplatku se obvykle pohybuje v rozmezí **50–200 Kč** za odběrné místo měsíčně.

V některých případech je uplatňován také **poplatek za sdílení**, který je odvozen přímo od objemu sdílené elektřiny. Tento model často představuje hlavní zdroj příjmů společenství a může nahrazovat jiné typy poplatků. Výše tohoto poplatku se typicky pohybuje v rozmezí **0,3–0,6 Kč/kWh**.

Ekonomické přínosy

I přes uvedené náklady přináší členství ve společenství potenciální úspory vyplývající z ceny sdílené elektřiny, a to přibližně ve výši **0,5–1 Kč/kWh**.

Při uvažovaném objemu sdílení ve výši cca 210 MWh ročně odpovídá tato úspora částce přibližně **105 000 až 210 000 Kč ročně**. Další úspory lze očekávat také u elektřiny odebrané prostřednictvím sdílení, jejíž objem závisí na výrobních zdrojích zapojených do konkrétního společenství. Při předpokladu obdobného objemu odběru (210 MWh) lze **celkový ekonomický přínos odhadnout na úrovni cca 210 000 až 420 000 Kč ročně**.

Další služby

V současnosti většina energetických společenství poskytuje primárně základní služby spojené se sdílením elektřiny. Postupně se však objevují i pokročilejší služby zaměřené na aktivní řízení energetických toků, jako jsou například:

- regulace odběrových špiček,
- řízení výkonu a spotřeby,
- řízení technologií (např. vytápění, větrání a klimatizace, tepelná čerpadla),

- optimalizace provozu bateriových úložišť.

Tyto služby mohou v budoucnu představovat významný dodatečný zdroj úspor, obdobně jako v případě vlastního energetického společenství, avšak bez nutnosti jeho přímého založení.

6.3. Využití institutu aktivního zákazníka

Další variantou realizace sdílení elektřiny je využití institutu aktivního zákazníka. Tento přístup spočívá ve vytvoření skupin sdílení o maximální velikosti 11 předávacích míst, v rámci kterých dochází ke sdílení přetoků elektřiny.

Pro efektivní návrh skupin sdílení a nastavení alokačních klíčů je vhodné využít specializovaný softwarový nástroj. Náklady na jeho pořízení lze odhadnout přibližně v rozmezí 500 tis. až 1 mil. Kč, přičemž se jedná o jednorázovou investici. Současně lze zvážit spolupráci s vysokou školou v regionu, například formou vývojového projektu.

Z hlediska provozu se doporučuje provádět pravidelnou aktualizaci alokačních klíčů, a to minimálně jednou ročně, zejména s ohledem na postupné zapojování nových výrobních zdrojů.

Náklady na tuto činnost se odhadují na úrovni **50 000 až 100 000 Kč ročně**.

Ekonomický přínos sdílení elektřiny v režimu aktivního zákazníka je srovnatelný s variantou vlastního energetického společenství a vychází přibližně z úspory 2 000 Kč/MWh sdílené elektřiny (pro roky 2027 až 2029 je vysoutěžená cena dodávek 2 299 Kč/MWh a výkupu 100 Kč/MWh, tj. rozdíl je 2 199 Kč/MWh). Při uvažovaném objemu sdílení na úrovni cca 210 MWh ročně lze očekávat **úsporu přibližně 420 000 Kč ročně**.

Významnou výhodou tohoto modelu je jeho relativně rychlá realizovatelnost. Aktivní zákazník může být zaveden v krátkém časovém horizontu (řádově týdny), zejména s ohledem na administrativní proces registrace, a to i při současném omezeném počtu výrobních zdrojů. Současně lze tento model flexibilně rozšiřovat v návaznosti na další rozvoj výroben a zapojování nových odběrných míst.

Fungování aktivního zákazníka v podmínkách Olomouckého kraje

Zřízení sdílení formou aktivního zákazníka

Jednotlivé skupiny aktivních zákazníků budou v úvodní fázi nastaveny ze strany ECOK spárováním výrobních a spotřebních předávacích míst (EAN) v souladu s navrženým modelem sdílení.

Samotné nastavení sdílení by bylo realizováno příspěvkovými organizacemi disponujícími výrobními zdroji, a to ve spolupráci s ECOK.

Samotné zřízení režimu aktivního zákazníka (registraci výrobního EAN, zařazení do skupiny sdílení a stanovení alokačního klíče) je smluvní akt, který je prováděn právníkou osobou, na niž je daný EAN registrován. Proto **musí být učiněno přímo příspěvkovou organizací**, a to jak organizací, která bude sdílet, tak organizací, které bude sdíleno. Alternativně mohou příspěvkové organizace **sdílet přístupové údaje do příslušného systému s ECOK**.

Stručný návod pro vytvoření aktivního zákazníka je uveden v kapitole 3.3. ECOK pro zapojené příspěvkové organizace připraví podrobnější návod a bude nápomocný při administraci úkonů.

ECOK již v první polovině roku 2026 požádal o přístup na portály distributorů u odběrných míst, kde je průběhové měření. Počátkem září 2026 již má ECOK přístup k téměř všem údajům z průběhových měření.

V současnosti je počet výrobních míst s přetoky elektřiny relativně malý a **ECOK může sestavit vhodné alokační klíče ručně. Do budoucna při předpokládaném nárůstu počtu výroben doporučuje pořídit softwarový nástroj** pro optimalizaci nastavení alokačních klíčů.

Uvedené kroky mohou být administrativní zátěží pro příspěvkové organizace, na druhou stranu se jedná o jednorázové úvodní nastavení systému sdílení. K úpravám může docházet na základě přenastavení alokačního klíče. Alokační klíče bude aktualizovat ECOK průběžně, dle potřeby. Předpokládáme, že se bude se jednat pouze o dílčí úpravy.

Stanovení interní ceny elektřiny

Na základě údajů z EDC, o množství sdílené elektřiny, konkrétní výrobně a odběrném místě mohou příspěvkové organizace následně provést vzájemné vyúčtování sdílené elektřiny. Informace o množství nasdílené elektřiny mohou zjistit i z vlastního vyúčtování od dodavatele.

V rámci kraje a jím zřizovaných organizací je dále vhodné stanovit interní cenu sdílené elektřiny pro účely vzájemné fakturace. **Související náklady na administraci a fakturaci by byly součástí provozních výdajů jednotlivých organizací.**

Z právního a daňového hlediska je doporučeno stanovit interní cenu za silovou elektřinu na 0 Kč (poplatky za distribuci musí být standardně hrazeny), **případně na symbolickou částku**, která by pokrývala náklady související provozem FVE a sdílením. Díky tomu může být výroba zahrnuta do hlavní činnosti organizace a nemusí být řešena jako doplňková výdělečná činnost.

Pokud by byla **nastavena interní cena 0 Kč za MWh, nemuselo by docházet k fakturaci**, tzn. danění zisku a účtování DPH apod. Docházelo by pouze k zúčtování sdílené elektřiny např. čtvrtletně nebo ročně. Toto by bylo administrativně výrazně jednodušší.

S provozem FVE elektrárny souvisí i určité náklady. Zejména se jedná o revize, údržbu, zajištění odpovědného zástupce a účtování. U FVE s instalovaným výkonem nad 50 kWp pak také evidence a placení daně z výroby elektřiny. U FVE s instalovaným výkonem nad 100 kWp další náklady související s licencí na výrobu elektřiny. Interní cena by mohla zohledňovat tyto náklady.

Prodej, byť za symbolickou cenu k pokrytí nákladů, s sebou ale nese další daňové povinnosti. Zejména se jedná o vystavování faktur, účtování a odvod DPH z dodávky elektřiny, účtování výnosů z prodeje elektřiny, párování pohledávek a závazků mezi organizacemi.

Dle dohodnutého způsobu sdílení elektřiny Odbor ekonomický v případě potřeby připraví Metodický postup (Závazná pravidla) pro finanční operace související se sdílením.

7. Manažerské shrnutí

Výroba elektřiny ze zdrojů ve vlastnictví Olomouckého kraje a jeho příspěvkových organizací je v současnosti relativně nízká. I při realizaci plánovaného rozvoje fotovoltaických elektráren dosáhne přibližně 2,8 GWh ročně, což odpovídá zhruba 13 % současné spotřeby elektřiny kraje a jeho organizací.

Objem přetoků do distribuční soustavy je dále omezen mírou vlastní spotřeby v místě výroby. Fotovoltaické elektrárny jsou totiž primárně dimenzovány tak, aby pokrývaly spotřebu přímo v daném odběrném místě, což je z ekonomického i energetického hlediska správný přístup.

Dalším významným limitujícím faktorem je omezená kapacita distribuční soustavy. V důsledku jejího současného zatížení dochází k tomu, že řada nových fotovoltaických elektráren je realizována bez možnosti dodávky přebytků do sítě, což dále snižuje potenciál pro sdílení elektřiny.

Z ekonomického hlediska se **v současných podmínkách** jako nejvýhodnější **varianta** jeví sdílení elektřiny prostřednictvím institutu **aktivního zákazníka**. Vzhledem k omezenému počtu výrobních zdrojů lze v této fázi alokační klíče nastavovat manuálně, a to prostřednictvím ECOK. Elektřina, která nebude nesdílena – přetok, pak bude vykupována za sjednané ceny, centrální smlouva na dodávky energie pro roky 2027 až 2029 obsahuje garanci odchylky a výkupní cenu ve výši 100 Kč za MWh.

Do budoucna je však vhodné uvažovat o pořízení softwarového nástroje pro optimalizaci alokačních klíčů. Tato investice by se měla při předpokládaném rozsahu sdílení vrátit v horizontu přibližně 2 až 5 let. Odhadovaná úspora ze sdílení elektřiny činí přibližně 420 000 Kč ročně.

Za vhodnou doplňkovou variantu lze považovat rovněž zapojení vybraných odběrných míst do již existujících energetických společenství. Výhodou tohoto přístupu jsou minimální vstupní náklady, na druhou stranu však lze očekávat nižší ekonomický přínos, přibližně na úrovni 210 000 Kč ročně.

Při současných podmínkách se založení vlastního energetického společenství jeví jako ekonomicky neefektivní. Určitý přínos by tato varianta mohla mít především v případě **komplexního přístupu k řízení energetického hospodářství**, kdy by sdílení elektřiny představovalo pouze doplňkový efekt. Lze však předpokládat, že obdobné služby v oblasti měření, regulace a řízení budou v dohledné době nabízet i stávající energetická společenství.

Doporučení

Pro stávající výrobní zdroje doporučujeme realizovat sdílení elektřiny prostřednictvím institutu aktivního zákazníka. Současně doporučujeme pokračovat v jednání s existujícími energetickými společenstvími s cílem ověřit rozsah nabízených služeb a podmínky případného zapojení Olomouckého kraje a jeho příspěvkových organizací.

Pokud vznikne požadavek na jiné řešení (např. obchodování na spotu), je třeba toto schvalovat individuálně na základě ekonomické analýzy. Schválení alternativního řešení je v kompetenci věcně příslušného odboru za součinnosti s ECOK.