7.2 Podpora decentralizace a digitalizace energetiky

## **1. Popis komponenty**

|  |
| --- |
| Transformace vnitřního trhu s elektřinou směrem k decentrální a digitální energetice  **Oblast politiky:** energetická politika, klimatická politika, podpora obnovitelných zdrojů energie, decentralizace a digitalizace energetiky  **Cíl:**  Hlavním obecným cílem komponenty je zabezpečit úspěšnou realizaci transformace vnitřního trhu s elektřinou v České republice, v souladu s balíčkem Čistá energie pro všechny Evropany (Clean Energy Package, dále též jako „CEP“) a to zejména zajistit datové výměny až do času blízkého reálnému mezi účastníky trhu vyplývající z s decentralizace výroby (rozvoj Obnovitelných zdrojů, akumulace a agregace a řízení flexibility) a rozvoje multilaterálních obchodních vztahů (energetická společenství). V rámci transpozice evropské legislativy spolu s přechodem na dekarbonizovanou energetiku je nezbytné umožnit nové činnosti na trhu s energiemi, které podpoří přechod na obnovitelné zdroje energií prostřednictvím akumulace elektřiny, využitím flexibility, a to jak na velkoobchodní úrovni, tak i na úrovni aktivních zákazníků. Nová legislativa tak umožní aktivním zákazníkům poskytovat svou flexibilitu na trhu, vyrábět a sdílet energii, umožní agregaci a poskytování flexibility, a rovněž umožní vznik energetických společenství. Aby bylo možné tyto činnosti na elektroenergetickém trhu realizovat a rozvíjet bez souběžného ohrožení bezpečnosti a spolehlivosti soustavy, je třeba zpracovávat v téměř reálném čase velké objemy dat. Pro tyto účely je třeba vytvořit Elektroenergetické datové centrum (EDC), které zajistí přenos dat mezi jednotlivými aktéry trhu a umožní rozvoj nových činností v energetice, které mohou významně přispět jak energetické bezpečnosti a transformaci ČR, tak snížení nákladů na energie pro odběratele.  Hlavním specifickým cílem komponenty je úplná funkčnost Elektroenergetického datového centra.  Podle návrhu novely energetického zákona LEX OZE II bude EDC akciovou společností založenou provozovatelem přenosové soustavy (ČEPS, a.s.) a třemi provozovateli regionální distribuční soustavy (ČEZ Distribuce, a.s., PREdistribuce, a.s. a EG.D, a.s.). Datové centrum bude regulovaným účastníkem trhu a jeho cenovou regulaci bude provádět Energetický regulační úřad. Česká republika bude zastoupena v dozorčí radě EDC. V první fázi (po nabytí účinnosti LEX OZE II) bude EDC zajišťovat datové výměny v oblasti sdílení elektřiny. Plně funkční EDC (QI/2026) bude zajišťovat datové výměny také v oblasti ukládání elektřiny, agregace, flexibility a datové výměny pro řízení elektrizační soustavy.  **Reformy a investice:**  Komponenta zahrnuje zřízení Elektroenergetického datového centra.  **Odhadované náklady:**  1 mld. Kč |

Detail komponenty

Komponenta bude naplněna realizací investičního projektu tvorby, realizace a implementace Elektroenergetického datového centra. Hlavním cílem komponenty je umožnit úspěšnou a efektivní transformaci trhu s energiemi v České republice a zajistit datové výměny mezi provozovateli sítí a významnými účastníky trhu s cílem podpořit rozvoj agregace flexibility a energetických společenství a současně zajistit prostředí pro bezpečný a spolehlivý provoz energetické soustavy a spolupráci mezi provozovateli sítí (přenosové a distribučních). Budoucí podoba českého energetického trhu je determinována změnami energetického mixu, který reflektuje intenzivní dekarbonizační snahy a cíle v oblasti obnovitelných zdrojů na evropské úrovni.

Současné geopolitické dění ve východní Evropě má za následek urychlení snah o snížení závislosti na dodávkách fosilních energetických surovin, potřebných nejen pro výrobu elektřiny, z politicky nestabilních a nedemokratických států. Evropská legislativa i nové návrhy jejích úprav stále více směřují jednotlivé země EU k dekarbonizaci ekonomiky a využití decentrální výroby a řízení spotřeby zelené energie. Tyto změny se projevují i v národních klimatických a energetických plánech, plánech obnovy a dalších strategických dokumentech, které odrážejí požadavky EU na dekarbonizaci jak energetiky, tak i průmyslu. Jedinou možností České republiky, jak se vypořádat s aktuální geopolitickou situací a naplnit společný postup EU, je výrazně urychlit předpokládaný postup decentralizace energetiky a celoevropské politiky propojování sektorů elektroenergetiky a plynárenství.

* Hlavní oblasti, které v budoucnu ovlivní vývoj energetického trhu:
* Legislativa a regulační rámec
  + Balíček EU opatření pod názvem „Čistá energie pro všechny Evropany” (Clean Energy for all Europeans Package – dále jen „CEP“), známý také jako zimní balíček
  + Revize stávající evropské legislativy v oblasti energetiky a dekarbonizace pod názvem „Fit for 55“
  + Balíček EU k revizi trhu s elektřinou (Návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/943, nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/942 a směrnice (EU) 2018/2001 a směrnice (EU) 2019/944 s cílem zlepšit uspořádání trhu s elektřinou v EU)
  + Evropský plán „REPowerEU“
  + Síťové kodexy
    - EB GL – nařízení Komise (EU) 2017/2195 ze dne 23. listopadu 2017, kterým se stanoví pokyny pro zajištění rovnováhy v elektrizační soustavě
    - SO GL – nařízení Komise (EU) 2017/1485 ze dne 2. srpna 2017, kterým se stanoví pokyny pro provoz elektrizační přenosové soustavy
  + Ochrana spotřebitelských dát
* Dekarbonizace a výrobní mix
  + Změna zdrojového mixu v souvislosti s decentralizací výroby a rozvoj technologií, které integrují spotřebu a výrobu
  + Rozvoj obnovitelných zdrojů energie a odstavováni velkých stabilních zdrojů
  + Potřeba akumulace elektřiny a flexibility na trhu
* Technologický a technický pokrok
  + Zvýšeni dynamiky celé sítě – chytré měření, obchodování v 15min. intervalech a integrace nových zařízení
  + Rozvoj automatizovaných systémů dispečerského řízení
  + Telekomunikační infrastruktura (5G)
  + Elektromobilita (V2G)

V rámci komponenty bude proto nutno se především zaměřit na podporu projektu vzniku Elektroenergetického datového centra, které přímo podpoří a zajistí koordinaci mezi provozovateli distribučních soustav, provozovatelem přenosové soustavy, výrobními zdroji a spotřebou v reálnem čase, včetně participace agregátorů, přičemž bude nezbytné na jednom centrálním místě shromáždit průběhová data všech výše uvedených zařízení a zpracovávat průběžné predikce chodu soustavy a provádět optimalizaci využití decentrální výroby, flexibility v síti a veškerých forem akumulace. Uvedená data budou v reálném čase pro potřeby všech relevantních účastníků trhu s elektřinou a státní správy.

## 2. **Hlavní výzvy a cíle**

a) Hlavní výzvy

Vzhledem k tomu, že energetika ČR je stále založena na využití centrálních fosilních zdrojů, je největší výzvou transformace energetiky její přechod na bezemisní zdroje při současném zachování stability soustavy.

Pro očekávaný rozvoj OZE bude nezbytné zajistit dostatečnou propustnost soustavy, respektive využívat její flexibilitu a spolu s rozvojem kapacit sítí optimalizovat i jejich využití. Aby se předešlo ohrožení stability celé soustavy spojeného s nárůstem objemu intermitentních zdrojů nebo flexibility, využívá provozovatel přenosové soustavy (ČEPS) pomocí podpůrných služeb, jejichž výkon je dnes téměř výhradně zajišťován zdroji na fosilní paliva (využívání jaderných elektráren je z pohledu poskytování PpS velmi omezené). Je proto kritickým zájmem ČR zajistit dostatečně rychlou náhradu konvenčních zdrojů agregací flexibility, přičemž právě zapojení do služeb výkonové rovnováhy ČEPS je jednou z hlavních možností zhodnocení flexibility.

Na druhé straně přechod k dekarbonizované energetice je v současnosti motivován také vojenskou agresí Ruska vůči Ukrajině a souvisejícím růstem cen fosilních paliv. Právě rozvoj konceptů aktivních odběratelů, energetických společenství a možnosti sdílení nebo uskladňování elektřiny může podpořit snížení nákladů na energie na úrovni domácností.

Přechod na nízkouhlíkové hospodářství zapadá do celkového kontextu obnovy ekonomiky. Proces transformace hospodářství členského státu je nutné vnímat jako propojený s transformací energetického sektoru, kterého musí být dosaženo sociálně přijatelným způsobem. Komponenta reflektuje uvedená doporučení a hlediska.

b) Cíle

Cílem projektu je, v reakci na výše uvedené vybudování Elektroenergetického datového centra tedy tržní instituce vybavené robustním informačním systémem zajišťujícím uvedené datové výměny mezi účastníky trhu až do času blízkého reálnému, jehož úlohou bude zajištění koordinace, výměny a sdílení informací týkajících se přípravy provozu, predikce výkonové bilance elektrizační soustavy, koordinace aktivace flexibility včetně řízení propustnosti sítě, evidence a výměna dat měření (včetně podružných a doplňkových) a technických kmenových dat pro oblast elektroenergetiky. Předpokládá se, že nový nezávislý subjekt (ve formě akciové společnosti) společně založí provozovatel přenosové soustavy (ČEPS, a.s.) a provozovatelé regionálních distribučních soustav (ČEZ Distribice, a.s.; PREdistribuce,a.s. a EG.D, a.s.), kteří jsou podle energetického zákona za spolehlivost provozu odpovědni. Energetické datové centrum by zajišťovalo vývoj, nasazení, provoz a rozvoj informačního systému sloužícího k výše uvedeným úkolům včetně zajištění kybernetické bezpečnosti odpovídající součásti kritické informační infrastruktury, pokud bude její součástí.

Rozsah činnosti Elektroenergetického datového centra bude vymezen energetickým zákonem a jeho činnost bude regulována Energetickým regulačním úřadem. Elektroenergetické datové centrum bude mít výlučnou licenci na provoz vyhrazenou jednomu subjektu.

Záměr projektu navazuje na činnost a závěry pracovní skupiny Národního akčního plánu pro chytré sítě (NAP SG), ZL č. 23.

c) Národní strategický kontext

Národní strategie

Státní energetická koncepce z roku 2015 nereflektuje aktuální požadavky EU na pravidla vnitřního trhu (z roku 2019), ani nyní nevyhnutelný požadavek na urychlený rozvoj OZE. V roce 2023 proběhne aktualizace Státní energetické koncepce. Národní strategie využívání nových technologií v energetice je detailně popsána v rámci NAP SG, který je jediným strategickým dokumentem, který se komplexně zabýval implementací decentrálně orientované energetiky v ČR.

**Národní akční plán pro chytré sítě**

NAP SG je klíčovým strategickým a plánovacím dokumentem, který obsahuje opatření ke zvýšení flexibility energetického systému, který zpracovává Ministerstvo průmyslu a obchodu na základě úkolu formulovaného ve Státní energetické koncepci ČR z roku 2015. Národní akční plán pro chytré sítě (NAP SG) byl schválen vládou ČR v březnu 2015, a to usnesením vlády ČR č. 149 ze 4. března 2015. Dne 16 září 2019 pak byla vládou ČR schválena Aktualizace NAP SG, respektive Národní akční plán pro chytré sítě 2019-2030 (NAP SG 2019-2030)[[1]](#footnote-2).

Za relevantní oblasti, které spadají do působnosti Aktualizovaného NAP SG, byly identifikovány následující oblasti:

* Legislativa (legislativa EU – síťová nařízení, zimní legislativní balíček, nové technologie);
* Využití agregace, flexibility pro elektrizační soustavy (decentralizované zdroje energie, spotřeba);
* Elektromobilita (integrace a využití pro provoz elektrizační soustavy);
* Digitalizace a její využití (automatizace, komunikace);
* Decentralizované zdroje energie (integrace a využití pro provoz elektrizační soustavy);
* Dispečerské řízení (včetně provozního měření);
* Akumulace (integrace a využití pro provoz elektrizační soustavy);
* Inteligentní měření (AMM).

Tabulka č. 1 uvádí přehled celkem 20 projektů (opatření/úkolů), které byly schváleny v rámci NAP SG 2019-2030, a to v členění na tři hlavní oblasti. Mezi uvedenými projekty jsou mimo jiné zahrnuty technický a energetický DataHub, což jsou oblasti, které by měly být pokryty právě činnosti Elektroenergetického datového centra. EDC by ovšem mělo procesně podporovat většinu oblastí implementovaných projekty NAP SG.

Tabulka č. 1: Přehled opatření NAP SG 2019-2030 dle jednotlivých oblastí

|  |  |
| --- | --- |
| **Oblasti/programy** | **Projekty (opatření/úkoly)** |
| I - Legislativa, tarifní systém, regulace | Legislativní podpora (podpůný projekt) |
| Monitoring a implementace nařízení EC (síťové kodexy) (realizační projekt) |
| Zavedení patnáctiminutového intervalu vyhodnocování odchylek (realizační projekt) |
| II – Využití nových technologií v provozu ES ČR | Osazení měření kvality elektřiny (realizační projekt) |
| Frekvenční odlehčování (realizační projekt) |
| Flexibilita bateriových systémů (0,5 MW a výše) pro poskytování bilančních a ostatních podpůrných služeb (pilotní projekt) |
| Flexibilita DECE (0,5 MW a výše) pro poskytování bilančních a ostatních podpůrných služeb (pilotní projekt) |
| Flexibilita velkých spotřebitelů (zapojených do 110 KV) pro poskytování bilančních a ostatních podpůrných služeb (pilotní projekt) |
| Agregace poskytovatelů flexibility na straně spotřeby (včetně prosumers) zapojených do vn a nn pro poskytování bilančních a ostatních podpůrných služeb (pilotní projekt) |
| Akumulace, využití akumulace jako součásti instalace FVE v sítích nn (podpůrný projekt) |
| Technický DataHUB - Digitalizace provozu ES ČR v budoucích podmínkách (realizační projekt) |
| Management Q (realizační projekt) |
| III – Integrace nových technologií do ES | Implementace inteligentního měření (realizační projekt) |
| Implementace chytrých stanic na hladině vn (dálkové ovládání, monitoring, signalizace) (realizační projekt) |
| Implementace dálkově ovládaných spínacích prvků (DOP) na venkovním vedení vn (realizační projekt) |
| Automatizace sítí nn (ASDŘ) (podpůrný projekt) |
| Integrace elektromobility do DS (pilotní a podpůrný projekt) |
| Rozvoj a výstavba optické telekomunikační infrastruktury (realizační projekt) |
| Energetický DataHUB – část obchod (realizační projekt) |
| Využití technologie Power to X pro akumulaci přebytků elektřiny z OZE (podpůrný projekt) |

3. Popis reforem a investic komponenty

|  |  |
| --- | --- |
| Reforma | 7.2.1 Energetická společenství |
| Výzva | Aktuální situace na trhu s energií vyžaduje přijmout opatření pro zvýšení energetické soběstačnosti a bezpečnosti České republiky. Je třeba využít potenciál obnovitelné energie a snížit tak závislost na fosilních palivech. Nevyužitý potenciál je možno spatřovat v komunitní energetice a sdílení elektřiny. Je třeba umožnit občanům, obcím a malým podnikatelům zapojit se do komunitní energetiky a snížit jejich závislost na fosilních palivech prostřednictvím lokální výroby energie a jejího sdílení. Je to také nástroj, jak zmírnit dopady extrémně vysokých cen energie na zákazníky.  Stávající situace kolem cen energie motivuje mnoho lidí a jejich seskupení k hledání individuálních řešení zajištění si dodávek energie nepocházející z fosilních paliv, které nejsou vázány na obchodování na burzách. Administrativní ukotvení energetických společenství a základních principů jejich působení na trhu s energií usnadní realizaci komunitních energetických projektů.  Sdílení elektřiny (a do budoucna také další prvky moderní energetiky jako je agregace, flexibilita, akumulace) vyžadují výměnu dat mezi účastníky trhu a jejich zpracování až do času blízkého reálnému času. Tuto úlohu (a do budoucna také koordinaci, výměnu a sdílení informací týkajících se přípravy provozu, predikce výkonové bilance elektrizační soustavy, koordinace aktivace flexibility, evidence a výměny dat měření včetně technických kmenových dat) bude zajišťovat Elektroenergetické datové centrum. |
| Cíl | Cílem reformy je vytvořit regulační rámec, který bude motivovat a usnadňovat rozvoj občanů a komunit využívajících obnovitelné zdroje energie.  Cílem reformy je zavést pobídky pro rozvoj energetických společenství a podpořit jejich zapojení do činností, jako je kolektivní výroba a spotřeba v rámci energetického společenství.  Pozměněná pravidla budou uplatňovat zásadu otevřené účasti, nebudou nepřiměřeně omezovat kolektivní vlastní spotřebu a výrobu ani zavádět jakákoli omezení na základě velikosti nebo zeměpisné polohy. Energetickým společenstvím by mělo být umožněno působit také v oblasti vytápění z obnovitelných zdrojů, nejen na trhu s elektřinou. |
| Název milníků (definování měřitelných výstupů a jejich popis) | Milníky:  312 (7.2.1.1) právní rámec energetických společenství  313 (7.2.1.2) zpráva o pokroku v oblasti investic do distribuční soustavy v oblasti měření a fakturace  314 (7.2.1.3) databáze vzorových dokumentů a podkladů pro založení energetických komunit |
| Implementace (popis) | Novela energetického zákona řeší následující oblasti. Novela stanoví definice energetického společenství a společenství pro obnovitelné zdroje, účel jejich založení, jejich členy a práva a povinnosti. Energetické společenství bude moci elektřinu odebírat, vyrábět, prodávat a sdílet mezi své členy. Energetická společenství bude mít povinnost evidovat se u Energetického regulačního úřadu a svá odběrná místa u Elektroenergetického datového centra.  Sdílením energie je poskytování energie z jiného právního důvodu, než je prodej. Sdílet energii budou oprávněni členové energetického společenství navzájem a členové společenství vůči společenství. Sdílet elektřinu budou oprávněni také zákazníci a výrobci s předávacími místy ve stejné budově.  Výrobce a zákazník budou oprávněni spotřebovávat elektřinu vyrobenou v jimi provozované výrobně elektřiny v jiném svém odběrném místě.  Výměnu dat pro sdílení elektřiny zajistí Elektroenergetické datové centrum (EDC), jehož zřízení se v novele energetického zákona navrhuje. EDC bude regulovaným subjektem, akciovou společností založenou provozovatelem přenosové soustavy a provozovateli regionálních distribučních soustavy. EDC bude provozovat informační systém sloužící k výměně dat v oblasti sdílení elektřiny a do budoucna také agregace, flexibility, akumulace. |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Energetický regulační úřad, OTE, účastníci trhu s elektřinou (provozovatel přenosové soustavy, provozovatelé distribučních soustav, obchodníci, výrobci), Komora OZE, Unie komunitní energetiky |
| Překážky a rizika | Délka legislativního procesu |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Energetická společenství a jejich členové.  Účastníci trhu s elektřinou |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | Jedná se o legislativní opatření bez dopadů do nákladů |
| Dodržování pravidel státní podpory | Nerelevantní |
| Doba implementace | Milníky  312 (7.2.1.1) Q1/2024  313 (7.2.1.2) Q1/2025  314 (7.2.1.3) Q1/2026 |

|  |  |
| --- | --- |
| Investice | **7.2.2 Elektroenergetické datové centrum (EDC)** |
| Výzva | V rámci transpozice evropské legislativy spolu s přechodem na dekarbonizovanou energetiku je nezbytné umožnit nové činnosti na trhu s energiemi, které podpoří přechod na obnovitelné zdroje energií prostřednictvím akumulace elektřiny, využitím flexibility, a to jak na velkoobchodní úrovni, tak i na úrovni aktivních zákazníků. Aby bylo možné tyto činnosti realizovat a rozvíjet bez souběžného ohrožení bezpečnosti a spolehlivosti soustavy, je třeba zpracovávat v téměř reálném čase velké objemy dat. Pro tyto účely je nutné vytvořit elektroenergetické datové centrum, které zajistí přenos a zpracování dat a rozvoj nových činností v energetice, které mohou významně přispět jak energetické bezpečnosti a transformaci ČR, tak snížení nákladů na energie pro odběratele. |
| Cíl | Cílem opatření je zřídit datové centrum pro elektřinu (EDC). EDC bude spravovat digitální IT platformu shromažďující údaje o výrobě, spotřebě a flexibilitě na jednom centrálním místě a poskytovat technické služby pro zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti provozu elektrizační soustavy České republiky ve prospěch všech účastníků trhu (včetně koncových zákazníků). Vytvoření EDC má za cíl podpořit vznik nových trhů a aktivit a umožnit sdílení energie.  EDC bude zajišťovat koordinaci, sdílení a výměnu naměřených dat, jakož i párování a zpracování dat souvisejících s poskytováním flexibility, agregací flexibility a skladováním elektřiny. Poskytuje rovněž služby v těchto oblastech: sběr a poskytování měřicích údajů, vyhodnocování údajů pro účely skladování energie, sdílení energie, agregace flexibility, vyrovnávání, plánování sítě, registrace trhu, přenos měřicích údajů, systém světelného provozu sítě a registrace hlavních údajů. Přístup k technickým funkcím poskytovaným informačním systémem EDC musí být nediskriminační a otevřený všem účastníkům trhu. Zákazníci, provozovatelé distribučních soustav, dodavatelé elektřiny a operátoři trhu s elektřinou musí mít přístup k údajům, na které mají nárok podle příslušných platných právních předpisů. |
| Název milníků (definování měřitelných výstupů a jejich popis) | Milníky:  309 (7.2.2.1) LEX OZE 2 (legislativa umožňující vznik EDC)  310 (7.2.2.2.) Elektroenergetické datové centrum spuštěno pro funkce nutné pro sdílení  311 (7.2.2.3) Elektroenergetické datové centrum spuštěno v plné funkčnosti |
| Implementace | Implementaci předpokládáme skrze společnost EDC.. Administraci pak bude realizovat Ministerstvo průmyslu a obchodu. |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Předpokládáme, že budou zapojeni především provozovatel přenosové soustavy, provozovatelé regionálních distribučních soustav, operátor trhu s elektřinou, ale i ostatní účastníci trhu a dodavatelské subjekty a také příslušné útvary státní správy. |
| Překážky a rizika | Relativně krátký časový horizont pro implementaci a realizaci EDC ve vztahu k možnému čerpání finančních zdrojů; otázka včasnosti přijetí nezbytných legislativních změn; dostatek lidských zdrojů a know-how pro provedení projektu v relativně krátkém období.  Vzhledem k tomu, že společnost EDC bude IT systém soutěžit podle zákona o zadávání veřejných zakázek, existuje riziko prodloužení veřejné soutěže. |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Investice bude mít přímý vliv na provozovatele přenosové soustavy a provozovatele regionálních distribučních soustav, kteří budou investici realizovat. Nepřímo se investice dotkne všech účastníků trhu s elektřinou, jelikož tato investice bude mít zásadní vliv na budoucí fungování trhu, a zároveň z důvodu, že příspěvek na činnost EDC bude součástí ceny za související služby v elektroenergetice. |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | 800 mil. Kč |
| Dodržování pravidel státní podpory | Podpora tvorby, realizace a implementace elektroenergetického datového centra bude realizována prostřednictvím investiční dotace. Na poskytnutou podporu nebudou v souladu s Pokyny pro státní podporu v oblasti klimatu, životního prostředí a energetiky na rok 2022 (2022/C 80/01) aplikována pravidla státní podpory. Jak samotné EDC, tak zvažovaní zřizovatelé EDC naplňují výkonem svých činností definici zákonného monopolu, který vylučuje narušení hospodářské soutěže. Nejsou tedy naplněny všechny definiční znaky státní podpory. |
| Uveďte dobu implementace | Milníky:  309 (7.2.2.1) Q1/2024  310 (7.2.2.2.) Q3/2024  311 (7.2.2.3) Q1/2026 |

|  |  |
| --- | --- |
| Reforma | 7.2.3 Rámec pro ukládání energie a nefosilní flexibilitu |
| Výzva | Ukládání energie a flexibilita jsou nástroje pro zvýšení energetické soběstačnosti a bezpečnosti České republiky. Je třeba využít potenciál systémů pro ukládání energie a potenciál flexibility na straně spotřeby pro potřeby řízení elektrizační soustavy a snížit tak závislost na fosilních palivech. Je třeba umožnit provozování tzv. stand alone akumulace, která není součástí výrobny elektřiny. Je třeba zavést licenci na ukládání energie. Je třeba legislativně ukotvit práva a povinnosti nezávislého agregátora pravidla pro poskytování flexibility stranou spotřeby (demand side response). |
| Cíl | Cílem tohoto opatření je vytvořit komplexní regulační rámec pro služby flexibility, jako je skladování energie, odezva na straně poptávky a agregace. Cílem je podpořit vývoj inovativních technických, technologických a softwarových řešení pro optimalizaci energetických toků, která zajistí integraci obnovitelných zdrojů energie do sítě a umožní elektrizační soustavě přizpůsobit se variabilitě výroby a spotřeby elektřiny v různých časových horizontech.  Cílem reformy je dále zajistit účast energetických komunit, agregátorů, samospotřebitelů, aktivních zákazníků, zařízení pro skladování energie a účastníků průmyslové odezvy na straně poptávky na trhu s elektřinou a zároveň zvýšit celkovou flexibilitu elektrizační soustavy a snížit využívání fosilních paliv.  Reforma zajistí, aby byl trh s nefosilními flexibilními řešeními otevřen všem účastníkům z jiných členských států, a odstraní veškeré překážky bránící této účasti. Reforma by měla vytvořit příznivý regulační režim pro integraci nefosilní flexibility do trhů s energií, kapacitou a doplňkovými službami. Reforma zavede pobídky pro rozvoj energetických společenství a podpoří agregaci poptávky, skladování elektřiny a poskytování flexibility v rámci energetického společenství.  Právní předpisy usnadní tržní komerční investice do skladování energie a jejich cílem je, aby byly doprovázeny dalšími režimy finanční podpory pro zvýšení počtu zařízení pro skladování energie. |
| Název milníků (definování měřitelných výstupů a jejich popis) | Milníky:  315 (7.2.3.1) zpráva o potřebě flexibility v elektrizační soustavě  316 (7.2.3.2) účinnost novely zákona LEX OZE 3  317 (7.2.3.3) akční plán pro flexibilitu |
| Implementace (popis) | Novela energetického zákona řešící oblasti ukládání energie, agregace, flexibilita. Zpracování zprávy o potřebě flexibility v elektrizační soustavě. Stanovení národního cíle pro nefosilní flexibilitu a opatření pro jeho dosažení. |
| Spolupráce a zapojení zúčastněných stran | Energetický regulační úřad, OTE, účastníci trhu s elektřinou (provozovatel přenosové soustavy, provozovatelé distribučních soustav, obchodníci, výrobci), Komora OZE |
| Překážky a rizika | Délka legislativního procesu |
| Cílové skupiny populace a ekonomické subjekty | Účastníci trhu s elektřinou |
| Souhrnné náklady realizace financované z RRF za celé období | Jedná se o legislativní opatření bez dopadů do nákladů |
| Dodržování pravidel státní podpory | Nerelevantní |
| Doba implementace | Milníky  315 (7.2.3.1) Q3/2024  316 (7.2.3.2) Q4/2024  317 (7.2.3.3) Q2/2025 |

## 4. Strategická autonomie a bezpečnostní problematika

Komponenta přímým způsobem souvisí s vyšší odolností a diverzifikací klíčových dodavatelských řetězců, s vyšší diverzifikací energetického mixu ČR a s dosažením vyšší míry vlastních energetických, obnovitelných zdrojů v rámci EU, což přispěje ke snížení dovozní závislosti energetických surovin z Ruska a dalších nestabilních regionů mimo EU.

## 5. Přeshraniční a mezinárodní projekty

Nepředpokládá se, že by v rámci této komponenty byly rozvíjeny přeshraniční projekty.

**6. Zelený rozměr komponenty**

Tato část komponenty přímo přispívá ke zlepšení ochrany klimatu umožněním vyšší integrace OZE a měla by proto být započitatelná k cíli zohlednění ochrany klimatu.

Zároveň vnímáme, že cíl zvýšení integrace OZE přispívá k dosažení cílů EU v oblasti energetiky a klimatu a Pařížské dohody.

## 7. Digitální rozměr komponenty

Tento rozměr je primárním hodnotícím pohledem na tuto komponentu. Tvorba centrálního systému EDC zajistí výrazné zrychlení rozvoje trhu s elektřinou a decentrálních technologií, a tím vyšší tvorbu přidané hodnoty v rámci celého hospodářství ČR. Zajištění dostupné a spolehlivé dodávky energie je pak dalším násobícím kritériem. Mezi cíli Plánu obnovy v oblasti naplňování digitální transformace ČR, zejm. 1.1 Digitální služby občanům a firmám a 1.3 Digitální vysokokapacitní sítě, je budování páteřní infrastruktury a nadstavbových služeb občanům, a to i z pozice soukromých subjektů, např. v oblasti telekomunikací. V souladu s tím je projekt EDC naprosto klíčovým prvkem energetické infrastruktury, provozovaný regulovanými společnostmi. EDC umožní fungování všech nových obchodních modelů na trhu s elektřinou. Služby EDC budou významným přínosem pro zvyšování digitalizace, efektivity a přidané hodnoty ve všech sektorech hospodářství.

Vedle výše uvedených přímých přínosů je nutné zmínit, že podpora digitalizace energetiky bude mít vliv na vyvolanou digitalizaci dalších sektorů hospodářství, zejména průmyslu, který bude nucen investovat do komplexních prostředků modernizace a ekologizace, čímž zajistí vyšší konkurenceschopnost svých výrobků.

Toto hledisko je vedle těžkého průmyslu výjimečně důležité pro rozvoj elektromobility, která je stěžejní cestou transformace automobilového průmyslu, na němž je hospodářství ČR závislé. Vliv EDC v této oblasti bude primární, v zajištění potřebné zelené energie pro průmysl a sekundární, v zajištění využití flexibility elektromobility, resp. ostatní flexibility průmyslu.

Přímý vliv bude mít EDC na digitalizaci celého energetického trhu, který v posledních 20 letech nezaznamenal významných disrupcí, ale s příchodem nových rolí na trhu a legislativního balíčku Čistá energie pro všechny Evropany vyžaduje až revoluční posun v řízení soustav, obchodování i zajištění běžného fungování aktivních zákazníků.

**8. Uplatnění zásady „významně nepoškozovat“**

Zřízení EDC žádným způsobem nepoškozuje environmentální cíle ve smyslu článku 17 nařízení (EU) 2020/852. Naopak přispívá k jejich naplnění umožněním větší integrace OZE a jejich zapojením do všech segmentů trhu včetně služeb.

EDC jako robustní centrální informační systém pro elektroenergetiku lze považovat za prostředek pro zajištění rozvoje decentrálních a obnovitelných zdrojů v ČR, protože umožní jejich zapojení do trhu s elektřinou (samostatně nebo prostřednictvím agregace), a to v reálném čase včetně jejich účasti na poskytování služeb výkonové rovnováhy provozovateli přenosové soustavy. Tak budou moci být stávající fosilní zdroje, které poskytují podpůrné služby, nahrazeny nízko- nebo bezemisními zdroji a dojde k přímému snížení emisí skleníkových plynů např. ze zdrojů poskytujících podpůrné služby.

**9. Kritérium kybernetické bezpečnosti**

Vzhledem k transformaci energetiky směrem k decentralizaci je zajištění bezpečnosti řízení soustavy naprosto zásadním cílem, jak je detailně popsáno v cílech projektu.

Projekt umožní disponovat možností rychlé a bezpečné výměny informací v rámci energetického trhu a rovněž vůči státní správě. EDC by mělo napomoci snaze České republiky o bezpečné budování infrastruktury pro nové technologie, a o systematické a pečlivé hodnocení rizik, nezbytné pro vytvoření a udržení odolné a bezpečné infrastruktury. Projekt by tím měl přeneseně napomoci i zvýšení odolnosti české ekonomiky jako celku a podpořit rozvíjení strategické autonomie a zajistit co nejnižší administrativní náročnost nejen pro orgány státní správy, ale i pro ostatní účastníky trhu s elektřinou.

## 10. Milníky, cíle a harmonogram

## Uvedeno v kapitole 3.

## 11. Financování a costing

Podle předběžného hodnocení nákladů rozvoje EDC vypracovaného v rámci NAP SG v lednu 2022 se úvodní odhad investičních výdajů (CAPEX) pohybuje v částce až 860 mil. Kč. Vzhledem k indikované náročnosti během specifikace pro tvorbu zadávací dokumentace EDC doporučuje pracovní tým EDC při ČSRES pracovat s předpokládanou výší investice 1 mld. Kč. Výsledný odhad nákladů bude určen na základě vypracování zadávací dokumentace informačního systému EDC (Q3 2023).

Indikované náklady představují investice v souhrnné výši 1mld. Kč. Vzhledem ke skutečnosti, že EDC jako regulovaný subjekt jako příjemce dotace nespadá do okruhu příjemců, na něž se vztahují pravidla veřejné podpory ve smyslu čl. 1078, odst. 1 Smlouvy u o fungování EU, budou pro přidělení podpory určující Národní pravidla, přičemž výše podpory je v těchto případech stanovena na 80 % z předložených způsobilých nákladů. Požadované zdroje z příslušných zdrojů obálek REPower EU tak představují částku 800 mil. Kč.

**12. Veřejná podpora**

Činnost EDC bude na základě energetického zákona (implementujícího mj. i právní úpravu EU) předmětem (zákonného) monopolu, a to na základě výhradní licence udělené na dobu neurčitou Energetickým regulačním úřadem (nezávislý národní regulátor v energetice) pro celé území ČR. Služby elektroenergetického datového centra nebude oprávněn na území ČR poskytovat jiný subjekt než společnost EDC, jejímž akcionáři mohou být pouze energetickým zákonem vymezené subjekty, pro které je založení, resp. majetková účast na společnosti EDC a její provozování koncipováno jako jejich zákonná povinnost. Společnost EDC ani jí ovládané osoby současně nebudou moci být držiteli jiných licencí udělovaných dle energetického zákona a nebudou tak ze zákona moci působit na žádných jiných trzích v oblasti energetiky, k působení na nichž je nezbytná licence. Jakkoli se činnost EDC na jiných trzích nepředpokládá, s ohledem na zákonem zakotvenou cenovou regulaci služeb elektroenergetického datového centra ze strany ERÚ, zohledňující ekonomicky oprávněné náklady EDC, budou navíc zajištěny mechanismy a postupy vylučující křížové subvencování ve formě vedení odděleného účetnictví. Činnost společnosti EDC (služby elektroenergetického datového centra) budou předmětem zákonného monopolu a v případě podpor poskytovaných státem nebo z veřejných prostředků bude s ohledem na absenci existence hospodářské soutěže v oblasti poskytování těchto služeb vyloučeno naplnění minimálně jednoho z kumulativních definičních znaků veřejné podpory dle čl. 107 odst. 1 SFEU, a sice narušení či hrozícího narušení hospodářské soutěže.

Existence zákonného monopolu je dána, pokud jsou kumulativně naplněna následující kritéria:

1. služba je předmětem zákonného monopolu stanoveného v souladu s právem EU;

2. zákonný monopol vylučuje hospodářskou soutěž na trhu, jakož i hospodářskou soutěž pro daný trh jako takový, a to v tom smyslu, že vylučuje jakoukoli možnou hospodářskou soutěž, pokud jde o to stát se výhradním poskytovatelem dané služby;

3. daná služba nesoutěží s jinými službami;

4. pokud poskytovatel služby působí na jiném trhu, který je otevřen hospodářské soutěži, musí být vyloučeno křížové subvencování.

1. Národní akční plán pro chytré sítě 2019-2030 je dosutpný na následujícím [odkaze](https://www.mpo.cz/cz/energetika/strategicke-a-koncepcni-dokumenty/narodni-akcni-plan-pro-chytre-site/narodni-akcni-plan-pro-chytre-site-2019---2030---aktualizace-nap-sg--248894/) [↑](#footnote-ref-2)