

Certifikovaná komplexní metodika včetně analýzy dopadů na ekonomiku a životní prostředí

Konečný uživatel výsledků: **Energetický úřad České republiky**

Masarykovo náměstí 5

586 01 Jihlava

Název projektu: Dopracování a vyhodnocení sektorových metodik hodnocení efektivity investic v regulovaných sektorech energetiky včetně návrhu a zpracování komplexního rámce, úprav souvisejících legislativních předpisů a aktualizace strategických koncepčních dokumentů

Číslo projektu: TIRDERU812MT13

Řešitel projektu: Taures, a.s., Opletalova 1055/55, 11000 Praha 1

Doba řešení: 1.11.2021 – 31.12.2021

Důvěrnost a dostupnost: důvěrné

Informace o autorském týmu:

Ing. Martin Apko
Mgr. Hanuš Beran
Ing. Pavel Kohout
Ing. Vladislav Klouček
Ing. Bohumil Čížek

**Další informace o projektu:**

Cílem projektu je navrhnout komplexní metodiku hodnocení efektivity investic v teplárenství, elektroenergetice a plynárenství. Současná etapa projektu je zaměřená na finalizaci návrhu metodiky, její ověření a následnou certifikaci.

Obsah

1	ROZSAH A CÍL DOKUMENTU	4
2	POUŽÍVANÉ ZKRATKY	4
3	SEZNAM ZDROJŮ	6
4	METODIKA ZPRACOVÁNÍ ÚKOLU	7
5	ANALÝZA NÁVRHŮ SEKTOROVÝCH METODIK	8
5.1	VÝCHODISKA	8
5.2	CERTIFIKOVANÁ METODIKA HODNOCENÍ INVESTIC V ELEKTROENERGETICE	8
5.2.1	SPECIFIKA SEKTORU ELEKTROENERGETIKY	8
5.2.2	STRUKTURA A PŘÍSTUP KE ZPRACOVÁNÍ NAVRŽENÉ METODIKY	8
5.3	CERTIFIKOVANÁ METODIKA HODNOCENÍ INVESTIC V PLYNÁRENSTVÍ	13
5.3.1	SPECIFIKA SEKTORU PLYNÁRENSTVÍ	13
5.3.2	STRUKTURA A PŘÍSTUP KE ZPRACOVÁNÍ NAVRŽENÉ METODIKY	13
5.4	CERTIFIKOVANÁ METODIKA HODNOCENÍ INVESTIC V TEPLÁRENSTVÍ	16
5.4.1	SPECIFIKA SEKTORU TEPLÁRENSTVÍ	16
5.4.2	STRUKTURA A PŘÍSTUP KE ZPRACOVÁNÍ NAVRŽENÉ METODIKY	16
6	KOMPLEXNÍ METODIKA HODNOCENÍ EFEKTIVITY INVESTIC V ENERGETICKÝCH SEKTORECH	19
6.1	VÝČET POUŽITÝCH METOD A KRITÉRIÍ	19
6.2	KATEGORIZACE INVESTIC	19
6.3	TVORBA INVESTIČNÍCH PLÁNŮ / PLÁNŮ ROZVOJE SOUSTAV	20
6.6	ZPŮSOB PROMÍTNUTÍ DO REGULAČNÍHO VÝKAZNICTVÍ	22
6.7	JEDNOTIČÍ PRVKY	23
6.8	SPECIFIKA JEDNOTLIVÝCH ENERGETICKÝCH SEKTORŮ	24
7	VYHODNOCENÍ DOPADŮ METODIKY NA EKONOMIKU REGULAČNÍ PRAXE A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	25
7.1	DOPADY NA REGULOVANÉ SUBJEKTY	25
7.2	DOPADY NA ENERGETICKÝ REGULAČNÍ ÚŘAD	26
7.3	DOPADY NA KONCOVÉ ODBĚRATELE/ZÁKAZNÍKY	27
7.4	DOPADY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	27
8	ZÁVĚR	28

1 Rozsah a cíl dokumentu

Tento dokument obsahuje řešení podle zadání ve výzvě do minitendru č. 13 v souladu s uzavřenou Rámcovou dohodou o poskytnutí podpory č. 2019905 ze dne: 14. 03. 2019 ve smyslu dosažení požadovaných cílů projektu. Tento dokument obsahuje hlavní cíl minitendru č. 13 – tj. Komplexní metodiku hodnocení efektivity investic v regulovaných částech energetických sektorů. Komplexní metodika obsahuje analýzu sektorových metodik, přehledné srovnání použitých přístupů a metod, vytyčení jednotlivých momentů, specifik a doporučení ke sjednocení podle uvážení uživatele metodiky.

Dalšími výstupy minitendru jsou analýza a návrhy na úpravu legislativních předpisů a strategických a koncepčních dokumentů. Tyto výstupy jsou zpracovány v samostatných dokumentech.

2 Používané zkratky

CBA	- cost-benefit analýza
CZT	- centrální zásobování teplem
ČR	- Česká republika
DŘT	- dispečerská řídicí technika
DCF	- diskontované cash-flow
DS	- distribuční soustava
ERÚ	- Energetický regulační úřad
EU	- Evropská unie
EZ	- Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
FTE	- ekvivalent plného pracovního úvazku (full-time equivalent)
HDO	- hromadné dálkové ovládání spotřeby
IRR	- vnitřní výnosové procento
IT	- informační technologie
KVET	- kombinovaná výroba elektřiny a tepla
MPO	- Ministerstvo průmyslu a obchodu
NN	- nízké napětí
NPV	- čistá současná hodnota (net present value)
NAP SG	- Národní akční plán pro chytré sítě
OZE	- obnovitelné zdroje energie
PDS	- provozovatel distribuční soustavy
PI	- profitability index
PPS	- provozovatel přenosové / přepravní soustavy
SKŘ	- systém kontroly řízení
TAČR	- Technologická agentura ČR
VN	- Vysoké napětí

T A
Č R

Tento projekt je financován se státní podporou
Technologické agentury ČR
v rámci programu BETA2

www.tacr.cz
Výzkum užitečný pro společnost



VVN - Velmi vysoké napětí

3 Seznam zdrojů

Číslo	Autor	Název	Rok vydání
1	EGÚ Brno, a.s.	Certifikovaná metodika hodnocení efektivity investic v elektroenergetice	2021
2	VŠE	Certifikovaná metodika hodnocení efektivity investic v plynárenství	2021
3	Taures, a.s.	Zpracování, ověření a certifikace metodiky pro hodnocení efektivity investic v teplárenství	2021

4 Metodika zpracování úkolu

Taures, a.s. byl doposud zpracovatelem metodiky hodnocení efektivity investic v sektoru teplárenství a dále zpracovatelem koordinačního minitendru s cílem vymezení jednotlicích bodů a koordinace dalšího postupu při zpracování metodiky hodnocení efektivity investic pro sektory elektroenergetika a plynárenství. V tomto ohledu je naše společnost detailně seznámena s průběhem prací na tvorbě metodik v jednotlivých regulovaných sektorech.

V rámci zpracování výstupů minitendru byl v souladu s plánem projektu zvolen postup v následujících krocích:

1. Identifikace a analýza koncepčních a strategických dokumentů státní správy s relevancí pro implementaci metodiky hodnocení efektivity investic v regulovaných sektorech – elektroenergetika, plynárenství a teplárenství se zaměřením na specifické oblasti související s hodnocením investic. Výstupem tohoto kroku je výčet analyzovaných relevantních dokumentů státní správy s určením souvisejících částí.
2. Identifikace a analýza právních předpisů v gesci ERÚ a dalších relevantních orgánů státní správy se zaměřením na specifické oblasti související s hodnocením investic. Analýza řešení otázky efektivity investic v legislativních dokumentech EU. Výstupem tohoto kroku je výčet analyzovaných relevantních právních předpisů ČR a EU s určením souvisejících částí.
3. Analýza navrhovaných sektorových metodik hodnocení efektivity investic se zaměřením na určení společných východisek a specifík jednotlivých regulovaných sektorů s ohledem na regulační praxi. Zpracování přehledu hodnotících metod a kritérií s návrhem na možné sjednocení. Tento krok navazuje na koordinační minitendr pro sektory elektroenergetika a plynárenství, který Taures zpracoval v předchozí fázi projektu. Doplnění dokončených návrhů metodik pro jednotlivé regulované energetické sektory včetně sektoru teplárenství. Výstupem je kompletní výčet použitých metod a kritérií, určení jednotlicích principů a specifík jednotlivých sektorů.
4. Návrh způsobu zpracování hodnocení efektivity investic do stávajících nebo nových strategických a koncepčních dokumentů relevantních orgánů státní správy.
5. Zpracování podkladu pro implementaci certifikovaných metodik hodnocení efektivity investic do legislativního procesu s určením výčtu činností vedoucích k zapracování do právního rámce regulace v energetických sektorech, s jejich popisem.
6. Posouzení implementace sektorových metodik na oblast životního prostředí a ekonomiku fungování regulační praxe.

Analýza a návrhy na doplnění nebo úpravu strategických a koncepčních dokumentů státní správy a legislativních předpisů podle bodů 1., 2., 4. a 5. jsou zpracovány v samostatných dokumentech v souladu s požadovanou strukturou výstupů.

5 Analýza návrhů sektorových metodik

5.1 Východiska

V rámci zpracování tohoto závěrečného minitendru projektu s cílem zpracování komplexní certifikované metodiky hodnocení efektivity investic regulovaných částí energetických sektorů vycházíme ze zpracovaných metodik pro sektor elektroenergetiky, plynárenství a teplárenství, které procházejí aktuálně procesem certifikace. Je tedy reálně možné, že v důsledku závěrů certifikace bude potřeba promítnout v těchto metodikách úpravy. Takové následné úpravy je potom potřeba zohlednit při práci s touto komplexní metodikou.

Předmětem této kapitoly je analýza předložených metodik jednotlivých sektorů.

5.2 Certifikovaná metodika hodnocení investic v elektroenergetice

5.2.1 Specifika sektoru elektroenergetiky

Elektroenergetiku lze považovat z pohledu projektu hodnocení efektivity investic za nejpokročilejší sektor. Historicky provozovatel přenosové soustavy (PPS) zpracovává svůj plán rozvoje soustavy a konzultuje jej s Ministerstvem průmyslu a obchodu (MPO) a Energetickým regulačním úřadem (ERÚ). Podobná povinnost je již zavedena také pro provozovatele distribučních soustav (PDS). Doposud však nebyla stanovena jednotná struktura a rozsahově shodný obsah plánů rozvoje pro držitele licencí na provoz soustav tak, aby s daty těchto plánů rozvoje bylo možné dále statisticky pracovat.

Co se týká směřování strategických investic, to je v sektoru elektroenergetiky poměrně jasně definováno koncepčními a strategickými dokumenty ČR. Jmenujme zejména Státní energetickou koncepci ČR, na základě které byl zpracován např. Národní akční plán pro chytré sítě (NAP SG). Více podrobností lze najít v samostatném dokumentu zabývajícím se analýzou koncepčních a strategických dokumentů.

V přístupu k plánování investic je patrné, že provozovatelé přenosové soustavy a distribučních soustav mají své implementované procesy plánování a hodnocení investic.

Současné regulační výkaznictví pro držitele licence na přenos a distribuci již v platné podobě obsahuje výkazy, které si kladou za cíl mapování plánovaných realizovaných investic, nicméně jejich využití pro srovnání a statistické analýzy na straně úřadu je omezené rozsahem definovaných dat a způsobem jejich vykazování, který umožňuje značnou volnost, jak popisuje zpracovatel metodiky.

5.2.2 Struktura a přístup ke zpracování navržené metodiky

Metodika hodnocení investic pro sektor elektroenergetiky ve svém úvodu stručně popisuje různé přístupy ke kategorizaci investic, nicméně nakonec pro potřeby vlastní metodiky definuje důvody investic v podobě číselníku následovně:

- **obnova** – pro investice (stavby), u nichž převládá náhrada stávajících zařízení za nová, byť technicky dokonalejší, pro zachování jejich funkce z hlediska bezpečnosti,

spolehlivosti, dodržení standardů, optimalizace provozních nákladů (tj. nezvětšuje se rozsah stávajících zařízení, nejde o rozvoj; investice může přispívat ke změně jednoho či více klíčových ukazatelů),

- **požadavek zákazníka nebo výrobce** – pro investice (stavby) vyvolané žadatelem o připojení nebo navýšení příkonu nebo výkonu,
- **zákonné důvody** – pro investice (stavby) vyvolané požadavky či střety se zákonem, vyhláškou či technickou normou,
- **úprava distribučních vztahů/ majetkoprávní důvody** – pro investice (stavby) řešící eliminaci distribuce přes cizí zařízení, včetně souvisejících nákupů pozemků a energetických zařízení,
- **jiné** – pro investice, které nelze zahrnout do některé z předchozích možností.

Materiál se ve své první kapitole věnuje návrhu **klíčových ukazatelů obnovy a rozvoje distribučních soustav**. Metodika zde zavádí celkem 21 klíčových ukazatelů a k nim příslušných 11 referenčních ukazatelů. Zavedení klíčových ukazatelů, jejich vyhodnocení držitelem licence a jejich vykazování lze chápat jako první část multikriteriálního hodnocení investic, které je pak rozhodující pro aplikaci následných procesů hodnocení.

V další části návrh metodiky předkládá **úpravu regulačního výkaznictví pro vykazování investic** s důrazem na odstranění slabých stránek současně platných výkazů formou oprav, **rozšíření a zejména jejich sjednocení**.

Úprava se týká výkazu pro držitele licence na distribuci elektřiny 12-IA – výkazu souhrnu aktivovaných investičních akcí. Součástí rozšířeného výkazu o plánovaných investicích je také soubor klíčových ukazatelů.

Novými výkazy pro držitele licence na distribuci elektřiny jsou:

- výkaz 12-KI – výkaz souhrnu klíčových ukazatelů obnovy a rozvoje distribuční soustavy (DS) a jejich referenčních ukazatelů,
- výkaz 12-ZS – seznam významných technologických rozvojových záměrů, který přináší možnost sdružení jednotlivě vykázaných investic náležejících k určitému významnému technologickému rozvojovému záměru a kvůli jednotnému vyplňování položky Identifikátor významného technologického rozvojového záměru v průběhu více let (přes více výkazů),
- výkaz 12-ZZ – seznam změn významných technologických rozvojových záměrů, který je využit, dojde-li v průběhu času ke změně očekávané celkové výše investic, roku začátku realizace nebo roku konce realizace, nebo pokud dojde ke zrušení záměru (před jeho zahájením), nebo pokud dojde k ukončení záměru (z jakéhokoliv důvodu před jeho plánovaným ukončením).

Podobně metodika navrhuje úpravu a sjednocení výkazů pro provozovatele přenosové soustavy. Rozšíření se týká výkazu 13-IA – výkazu souhrnu aktivovaných investičních akcí.

Nově tento výkaz doplňují:

- výkaz 13-ZS – seznam významných technologických rozvojových záměrů,
- výkaz 13-ZZ – seznam změn v seznamu významných technologických rozvojových záměrů.

Metodika zavádí vyplnění definovaných položek výběrem z navržených číselníků, což je nástrojem k zajištění konzistence vykazovaného souboru dat investic. Jedná se o tyto položky

U výkazu 12-IA se použijí číselníky u položek:

- Typ majetku,
- Hlavní napěťová úroveň,
- Hlavní typ zařízení,
- Způsob realizace,
- Důvod.

U výkazu 13-IA se použijí číselníky u položek:

- Typ majetku,
- Typ zařízení,
- Způsob realizace,
- Důvod.

Metodický návrh nových regulačních výkazů doplňují příklady pro frekventované typy investic.

Další samostatná kapitola je věnována **metodickému rámci plánů rozvoje distribučních soustav**. Metodika zavádí následující obsahové oddíly plánu rozvoje distribuční soustavy:

Oddíl	Název	Textová část (veřejná)	Datová část (důvěrná)
1	Základní informace o provozovateli distribuční soustavy a jeho území	✓	✓
2	Přehled zatížení distribuční soustavy a jeho očekávaný vývoj	✓	✓
3	Volná distribuční kapacita	✓	✓
4	Možnosti připojování výroben	✓	
5	Možnosti připojování odběrů	✓	
6	Koncepce rozvoje distribuční soustavy	✓	
7	Rozvoj distribuční soustavy	✓	✓
8	Očekávaná potřeba služeb flexibility	✓	✓

Jednotlivé oddíly představují samostatné tabulky/ formuláře, jejichž vzor a obsah je dále v kapitole rozpracován. Příklad plánu rozvoje distribuční soustavy zpracovatel předkládá v příloze navržené metodiky. Významné technologické rozvojové záměry jsou identifikovány v oddílu 7 – Rozvoj distribuční soustavy – jejich názvem a identifikátorem, který je používán i ve výkazech 12-IA, 12-ZS a 12-ZZ.

V dalších dvou kapitolách metodika definuje **metodický rámec rozšířeného hodnocení ekonomické efektivity vybraných investic**. Použije se u investice, u kterých o tuto analýzu

požádá ERÚ v rámci hodnocení investic (tj. pro hodnocení významných technologických rozvojových záměrů jakožto souboru realizací prvků stejného charakteru). Očekává se, že bude aplikován na fakultativní investice, tj. investice závislé na rozhodnutí regulovaného subjektu, nikoliv na investice obligatorní, tj. investice činěné z povinnosti uložené regulovanému subjektu.

Rozšířené hodnocení ekonomické efektivity obsahuje:

- základní popis hodnoceného záměru,
- vymezení hodnocených variant,
- identifikaci nákladů a přínosů, které lze vyjádřit v penězích,
- analýzu nákladů a přínosů vyjádřených v penězích – provedenou zpravidla metodou diskontovaných peněžních toků (DCF),
- citlivostní analýzu,
- identifikaci a analýzu efektů nevyjádřených v penězích,
- analýzu rizik,
- komplexní zhodnocení a závěry.

Pro potřeby výše uvedené části identifikace a analýzy efektů nevyjádřených v penězích zpracovatel v samostatné kapitole představuje způsob **ocenění přerušení distribuce** elektrické energie.

Poslední kapitola navržené metodiky je věnována samotnému procesu a způsobu aplikace jednotlivých částí hodnocení metodikou.

Pro distribuci elektřiny hodnocení efektivity investic do distribučních sítí probíhá prostřednictvím tří postupů značených P1 až P3 a postupu P0, který je vyhrazen pro méně významné skupiny investic, které se metodikou nehodnotí.

Pro investice (stavby):

- jednotlivě vykázané – postupy navázané na typ majetku hlavního typu zařízení, hlavní typ zařízení a hlavní napěťovou úroveň,
- souhrnně vykázané – uplatňuje se postup P0 bez dalšího rozlišení.

Celý proces hodnocení je navázán na předání výkazu souhrnu aktivovaných investičních akcí 12-IA. Jde o cyklus, kterým prochází každá položka výkazu. Rozhodování o tom, zda investice splňuje kritéria pro postup P1 pro úroveň VN a NN, P2 pro úroveň VVN, resp. P3 pro vybraný podpůrný majetek, se řídí následující tabulkou.

Hlavní typ zařízení	Postup hodnocení				
	Typ majetku hlavního typu zařízení				
	přímo přiřaditelný majetek			podpůrný majetek	společný majetek
	Hlavní napěťová úroveň				
VVN	VN	NN			
venkovní vedení	P2	P1	P1		
kabelové vedení	P2	P1	P1		
rozvodny	P2				
elektroměrová služba	P0	P0	P1		
transformovny VVN/VN a VN/VN		P1			
transformátory VVN/VN a VN/VN		P1			
transformátory VN/NN			P1		
distribuční stanice			P1		
DŘT				P3	
řídící systémy (SKŘ)				P3	
telekomunikace				P3	
HDO – vysílače				P0	
pozemky, budovy a stavby				P0	P0
software, hardware				P0	P0
zařízení a inventář				P0	P0
studie a poradenství				P0	P0
ostatní				P0	P0

Hodnocení každé položky (řádku výkazu) může dospět ke dvěma závěrům hodnocení, kterými jsou:

- zahrnout investici do regulace cen,
- nezahrnout investici do regulace cen

Pro přenos elektřiny tato metodika vstupuje do oblasti hodnocení efektivity investic do přenosové sítě prostřednictvím úpravy vykazování, které se rozšiřuje o některé položky ve výkazu 13-IA a o nově zaváděné výkazy 13-SZ a 13-ZZ.

Proces hodnocení je navázán na předání výkazu souhrnu aktivovaných investičních akcí 13-IA. Prostřednictvím cyklu se prochází každá položka výkazu.

Hodnocení každé položky (řádku výkazu) může dospět ke dvěma závěrům hodnocení, kterými jsou:

- zahrnout investici do regulace cen,
- nezahrnout investici do regulace cen.

Pro vykázané investice (stavby), u nichž je typ majetku klasifikován jako „přenos elektřiny“ nebo „společný majetek“, a důvod investice:

- je klasifikován jako „jiný“, může ERÚ žádat podrobné zdůvodnění, a:
 - je-li toto zdůvodnění akceptováno, pak je investice zahrnuta do regulace cen,
 - není-li toto zdůvodnění akceptováno, pak není investice zahrnuta do regulace cen,

- není klasifikován jako „jiný“ (tj. jedná se o obligatorní investici), pak je investice zahrnuta do regulace cen.

Pro hodnocení efektivity investic do distribučních sítí i do sítě přenosové platí:

- Nepožádá-li ERÚ při hodnocení určité investice o předložení rozšířeného hodnocení ekonomické efektivity nebo zdůvodnění, není tím dotčena možnost ze strany ERÚ v budoucnu po regulovaném subjektu pro tuto investici rozšířené hodnocení ekonomické efektivity nebo zdůvodnění zpětně požadovat i v případě, že již daná investice vstoupila do regulovaných cen. Tím není dotčena možnost ERÚ žádat jiné doplňující informace pro detailnější hodnocení investice.

Hodnocení předpokládá realizaci investic na základě výběrových řízení. Hodnocením proto není dotčena možnost ERÚ žádat další informace pro detailnější hodnocení ceny realizace u investic realizovaných zprostředkovaně¹.

5.3 Certifikovaná metodika hodnocení investic v plynárenství

5.3.1 Specifika sektoru plynárenství

Pro sektor plynárenství je zákonem č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) stanovena povinnost provozovatelů přepravní a distribučních soustav zpracovat plán rozvoje soustavy, podobně jako je tomu v sektoru elektroenergetiky. Rozdíly jsou v časových řezech vyžadovaných aktualizací a formě schvalování orgány státní správy. Podobně jsou součástí platného regulačního výkaznictví výkazy analogické sektoru elektroenergetiky zaměřené na vykazování investic.

Z hlediska strategického směřování investic na rozdíl od sektoru elektroenergetiky pro plynárenství v současnosti neexistují koncepční nebo strategické dokumenty na národní úrovni, které by jasně určily směr takových investic. Metodika je nicméně zasazena do rámce predikovaného vývoje sektoru plynárenství v České republice. To umožnilo zacílení navržených způsobů hodnocení na typy investic, které se budou v sektoru plynárenství realizovat, a zároveň tím byl vytvořen předpoklad pro potřebné propojení Metodiky se strategií státu v oblasti vývoje plynárenství a z nich vycházejících strategií a cílů ERÚ pro zajištění budoucího efektivního fungování regulovaného sektoru plynárenství.

5.3.2 Struktura a přístup ke zpracování navržené metodiky

Metodika ve své struktuře začíná **definicí kategorií a typů investic**. Kategorizace investic je zpracována v úrovních podle:

- Účelu
 - Kvalitativní rozvoj
 - Kvantitativní rozvoj

¹ Způsob realizace je detailně popsán v navržené metodice.

- Obnova
- Strategické investice
- Technologické úrovně
 - Investice zachovávající technologickou úroveň
 - Investice navyšující technologickou úroveň
- Rozhodovacího vlivu regulovaného subjektu
 - Obligatorní investice
 - Fakultativní investice
- Podle finančního objemu investice
 - Aplikace finančních limitů v rámci regulačního výkaznictví
 - Navržené limity pro plánování a hodnocení investic ve výši 50 a 100 mil. Kč.

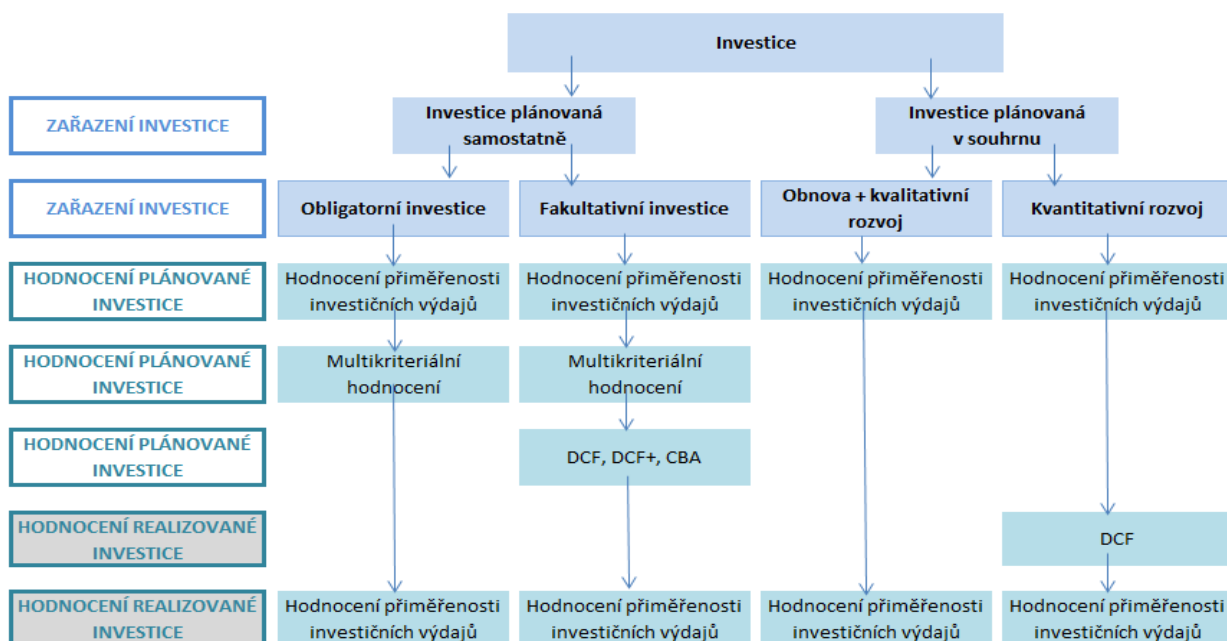
Další kapitola je věnována **zásadám a způsobům hodnocení investic**. Zásady a způsoby používané v navržené Metodice k hodnocení definovaných kategorií investic zahrnují následující metody:

- a) **hodnocení přiměřenosti investičních výdajů** – představuje povinnost aplikace investičních ceníků pro plánované investice. Návrh struktury zpracovatel uvádí v příloze metodiky. Pro realizované investice předpokládá metodika vstupy z výběrových řízení.
- b) **hodnocení ekonomické efektivity investic** – DCF (resp. DCF+ pro hodnocení kvantitativně rozvojových investic s navýšením technologické úrovně) - je použito pro investice, které spadají současně do těchto kategorií:
 - Fakultativní investice.
 - Investice do kvantitativního rozvoje.
 - Investice se zachováním technologické úrovně.
- c) **multikriteriální hodnocení investic** je použito pro investice se zvýšením technologické úrovně a pro všechny kategorie investic s pořizovací cenou nad 100 milionů Kč. Toto hodnocení ověří soulad investice se strategickými záměry státu a soulad s cíli v oblasti klimatu a sociálních dopadů. Výstupem tohoto hodnocení je stručné „Ano“ nebo „Ne“.
- d) **cost – benefit analýza (CBA)** – je v rámci metodiky navržena pro strategické investice v plynárenství. Důležitými součástmi CBA jsou zejména finanční analýza (výpočet finanční efektivity hodnoceného investičního projektu) a ekonomická analýza investičního projektu. Výsledky analýz jsou podkladem pro rozhodování o realizaci investičního záměru. Podrobný popis aplikace CBA zpracovatel uvádí v příloze metodiky.

Další kapitola popisuje samotný **proces spojený s kategorizací a hodnocením investic**. Metodika v rámci procesu hodnocení předpokládá, že držitel licence zpracuje svůj investiční plán a provede hodnocení efektivity investic v něm uvedených podle pravidel metodiky. Regulované subjekty ve své evidenci nastaví jednoznačnou vazbu mezi vykazovanými investicemi (investičními akcemi) a doklady a materiály prokazujícími výsledky hodnocení těchto investic provedeného v souladu

s Metodikou. Regulovaný subjekt vede pro každou investici (investiční akci) samostatnou dokumentaci. Dokumentace obsahuje informace, na základě kterých je provedeno přiřazení investice k odpovídající kategorii. Dokumentace zahrnuje informace o provedených způsobech hodnocení investice, které jsou pro danou kategorii povinné. Pro definované investice, které je regulovaný subjekt povinen plánovat samostatně, dokumentace zahrnuje informace o hodnocení investice v procesu plánování investice i v procesu realizace investice. Pro samostatně vykazované investice jsou regulované subjekty oprávněny požádat o konzultaci k dané investici, jejímž výsledkem by mělo být schválení nebo zamítnutí investice.

Proces hodnocení metodikou ukazuje následující obrázek.



V další části se metodika věnuje úpravě **regulačního výkaznictví**.

Jedná se o úpravu a definici obsahu regulačních výkazů 22-IA a 23-IA. Dokončené investice (investiční akce) za rok „i-2“ jsou vykazovány ve výkazu 22 – IA pro sektor distribuce plynu a ve výkazu 23 – IA pro sektor přepravy plynu (Výkazy souhrnu aktivovaných investičních akcí). Investici v kontextu tohoto regulačního výkazu chápeme jako investiční akci, která je jako celek předmětem hodnocení investice. Regulované subjekty ve své evidenci nastaví jednoznačnou vazbu mezi vykazovanými investicemi (investičními akcemi) a doklady a materiály prokazujícími výsledky hodnocení těchto investic provedeného v souladu s Metodikou. Metodika ukládá regulovaným subjektům povinnost dokumentace o provedeném hodnocení investic. Samotný návrh regulačních výkazů neobsahuje indikátory o výsledcích hodnocení.

V poslední kapitole se metodika věnuje **zpracování vykazování investičních plánů**. V rámci této části jsou navrženy upravené regulační výkazy pro distribuci:

- výkaz investičních výdajů – 22-Ia)
- výkaz plánovaných investičních akcí - 22-IP

Analogicky pro přepravu plynu jsou to výkazy 23-Ia) a 23-IP.

5.4 Certifikovaná metodika hodnocení investic v teplárenství

5.4.1 Specifika sektoru teplárenství

Při zpracování návrhu metodiky pro sektor teplárenství bylo potřeba vést v patrnosti značnou rozdílnost sektoru teplárenství oproti sektorům elektroenergetiky a plynárenství, kde se metodika dotýká držitelů licence na přenos / přepravu a distribuci. V teplárenství se metodika hodnocení efektivity investic týká řádově většího množství držitelů licence na výrobu a rozvod tepla.

Jak bylo již diskutováno v předchozích fázích projektu, u teplárenství má smysl, a je téměř nezbytné, zabývat se nejen systémem hodnocení investic do rozvodných sítí, ale také do výrobních zdrojů. Domníváme se, že toto může mít významný vliv na výslednou kvalitu regulace vzhledem k úzké provázanosti výroby tepla s jeho rozvodem v podmínkách uspořádání teplárenství ČR, kde se na rozdíl od elektroenergetiky a plynárenství neaplikuje plně přístup třetích stran k sítím.

V sektoru teplárenství nejsou v rámci platného regulačního výkaznictví vykazována data investičních akcí tak, jak je tomu v elektroenergetice nebo plynárenství. Je to spojeno s odlišným přístupem k cenové regulaci, kde v teplárenství se aplikuje věcné usměrňování cen.

5.4.2 Struktura a přístup ke zpracování navržené metodiky

Návrh metodiky se věnuje nejprve **kategorizaci investic** podle:

- Účelu
 - o Obnova – investice do obnovy stávající infrastruktury a udržení kvality poskytovaných služeb
 - o Kvantitativní rozvoj – investice reflektující požadavky na připojení nových odběrných míst či navyšování kapacit
 - o Kvalitativní rozvoj – investice pro zajištění kvality služeb a bezpečnosti dodávky reflektující trendy tržního prostředí a strategické investice s cílem dosažení strategických cílů ČR a EU – požadavky související s úpravou společného vnitřního trhu, nároky na ochranu životního prostředí, zvyšování účinnosti, úspory
- Finančního objemu
 - o 10 mil. Kč
 - o 50 mil. Kč

Investice do 10 mil. Kč nebo do 10% z ročních tržeb za teplo dodané do soustavy budou uvedené souhrnně s tím, že jednotlivé investiční akce musí být alespoň ve stejné kategorii investic.

Investice nad 10 mil. Kč do 50 mil. Kč včetně nebo nad 10% do 50% včetně z ročních tržeb za teplo dodané do soustavy budou uvedené jednotlivě do investičních plánů včetně jejich posouzení metodikou.

Investice nad 50 mil. Kč nebo nad 50% z ročních tržeb za teplo dodané do soustavy vyžadují variantní přístup – tzn. zpracování porovnání s nulovou variantou a jinými relevantními variantami

možných řešení. Zároveň tento limit zpracovatel uvažuje jako limit pro vyžádání stanoviska ERÚ. Vyžadována bude i cost-benefit analýza.

Hlavní úlohou zavedení finančních limitů je optimální filtrování počtu investic pro aplikaci konkrétních částí navrhované metodiky.

V další části je navržena **struktura investičního plánu**, analogicky k existujícím výkazům v elektroenergetice – 12-IA, upraveného pro potřeby teplárenského sektoru. Součástí návrhu je číselník typů zařízení.

V další části jsou definovány **klíčové ukazatele rozvoje** teplárenských zařízení. Celkem se jedná o 10 ukazatelů pro výrobu a 7 ukazatelů pro rozvod tepla.

Další kapitola obsahuje popis **multikriteriálního hodnocení** vybraných investic v následujících krocích:

- specifikace aplikace metodiky nebo jejích částí pro jednotlivé kategorie investic
- řešení reprezentace neekonomických parametrů – zastoupeno definicí klíčových parametrů
- návrh dvoufázového procesu hodnocení pro specifikované kategorie investic, kde
 - Předmětem první fáze bude multikriteriální hodnocení zaměřené na hodnocení neekonomických kritérií se zavedením vylučovacích kritérií – např. pokud by mělo dojít ke zhoršení parametrů naplňování klimatických cílů apod.

Mezi uvažovaná neekonomická kritéria jsou zařazena:

- význam investice pro bezpečnost zásobování a spolehlivost provozu soustav,
- sociální aspekty (např. rozšíření pokrytí zásobovaného území, zvýšení uživatelského komfortu apod.),
- dopady na životní prostředí (např. snížení emisí CO₂, snížení ztrát, reorganizace prostorového uspořádání, snížení hluku apod.),
- další aspekty.
- Předmětem druhé fáze bude hodnocení investic ekonomickými metodami. Zde je účelné, aby fáze ekonomického hodnocení byla v co možná nejvyšší míře shodná s ostatními energetickými sektory s uvedením odůvodněných výjimek.

Navrhujeme využití popisovaných metod NPV/ DCF, IRR, a dále:

- uplatnění motivačních nástrojů s cílem maximalizace souladu mezi zájmy regulovaných subjektů a úlohami ERÚ – zohlednění dopadů na cenu tepla pro konečného spotřebitele,
- zahrnutí všech souvisejících přínosů a nákladů s realizací investice, resp. požadavek na hodnocení souvisejících investic jako jednoho souboru.

Vstupy pro ekonomické hodnocení investic ve smyslu ocenění nákladů budou zejména výsledky výběrových řízení. Tam, kde to má smysl, je možné využití investičních ceníků / jednotkových cen – zejm. u standardních investičních akcí

z hlediska technologického i prostředí instalace a dále jako odhad u ex-ante hodnocení investičních akcí, kde neexistuje historie výběrových řízení.

- požadavky na zpracování porovnání relevantních variant – alespoň porovnání s nulovou variantou – tj. zachování současného stavu – pro investice přesahující limit nad 50 mil. Kč nebo nad 50% z ročních tržeb za teplo dodané do soustavy mimo požadavek na doložení kompletního CBA hodnocení.

Další část metodiky popisuje samotný **proces hodnocení** metodikou. Oproti současnému stavu se předpokládá ustanovení povinnosti držitele licence na výrobu s rozvod tepla zpracovat a aktualizovat investiční plán, podobně jako je tomu v elektroenergetice a plynárenství. Regulovaný subjekt provede hodnocení investic v tomto investičním plánu podle pravidel metodiky, popřípadě rozšířené hodnocení podle pravidel metodiky, a toto dokumentuje pro potřeby kontroly ze strany ERÚ. Metodika obsahuje návrh struktury výkazu pro vykazování investic spolu s výsledky hodnocení metodikou. Pro nadlimitní vykazované investice jsou regulované subjekty oprávněny požádat o konzultaci k dané investici, jejímž výsledkem by mělo být vyjádření k investici ze strany ERÚ, včetně případného schválení nebo zamítnutí investice.

Zpracovatel provedl otestování metodiky na souboru investičních akcí a následně provedl finální parametrizaci metodiky.

6 Komplexní metodika hodnocení efektivity investic v energetických sektorech

6.1 Výčet použitých metod a kritérií

V této kapitole jsou přehledně srovnané použité metody a postupy v navržených sektorových metodikách hodnocení efektivity investic. Srovnání provádíme v oblastech, které identifikujeme jako společné pro sektorové metodiky. Tyto oblasti jsou:

- Kategorizace investic
- Tvorba investičních plánů / plánů rozvoje soustav
- Použité metody hodnocení
- Proces hodnocení metodikou
- Způsob promítnutí do regulačního výkaznictví

6.2 Kategorizace investic

Elektroenergetika ²	Plynárenství	Teplárenství ³
<ul style="list-style-type: none"> • obnova – pro investice (stavby), u nichž převládá náhrada stávajících zařízení za nová, byť technicky dokonalejší, pro zachování jejich funkce, • požadavek zákazníka nebo výrobce, • zákonné důvody – pro investice (stavby) vyvolané zákonnými požadavky, • úprava distribučních vztahů/ majetkoprávní důvody, • jiné – pro investice, které nelze zahrnout do některé z předchozích možností. 	<ul style="list-style-type: none"> • Účel <ul style="list-style-type: none"> - Kvalitativní rozvoj - Kvantitativní rozvoj - Obnova - Strategické investice • Technologická úroveň <ul style="list-style-type: none"> - Investice zachovávající technologickou úroveň - Investice navyšující technologickou úroveň • Rozhodovací vliv <ul style="list-style-type: none"> - Obligatorní investice - Fakultativní investice • Podle finančního objemu <ul style="list-style-type: none"> - Aplikace finančních limitů v rámci 	<ul style="list-style-type: none"> • Účel <ul style="list-style-type: none"> - Obnova – investice do obnovy stávající infrastruktury a udržení kvality poskytovaných služeb - Kvantitativní rozvoj – investice reflektující požadavky na připojení nových odběrných míst či navyšování kapacit - Kvalitativní rozvoj – investice pro zajištění kvality služeb a bezpečnosti dodávky reflektující trendy tržního prostředí a strategické investice s cílem dosažení

² Definováno číselníkem pro vykazování v položce „Důvod“, finanční limity jsou ponechány ve formě současného regulačního výkaznictví.

³ Obligatorní investice jsou indikovány položkou „vynucená“ v nově navrženém výkazu investičního plánu 33-IA.

Elektroenergetika²	Plynárenství	Teplárenství³
	regulačního výkaznictví	strategických cílů ČR a EU • Finanční objem - 10 mil. Kč - 50 mil. Kč

6.3 Tvorba investičních plánů / plánů rozvoje soustav

Elektroenergetika	Plynárenství	Teplárenství
<ul style="list-style-type: none"> • Metodický rámec pro tvorbu plánů rozvoje DS – určuje oddíly plánů rozvoje • Vykazování investic prostřednictvím rozšířených výkazů 12-IA a 13-IA, které v distribuci zahrnují i hodnocení klíčových ukazatelů • Provázání plánů rozvoje a investičních plánů přes identifikátor významného technologického rozvojového záměru 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozvojové plány přepravní soustavy a distribučních soustav definovány EZ <ul style="list-style-type: none"> - Požadavek na konzistenci s investičními plány • Vykazování investic prostřednictvím výkazů 22-Ia), 22-IP pro distribuci a analogicky 23-Ia) a 23-IP pro přepravu 	<ul style="list-style-type: none"> • Vykazování investic prostřednictvím nového rozšířeného výkazu 33-IA, který zahrnuje i hodnocení klíčových ukazatelů

6.4 Použité metody hodnocení

Elektroenergetika	Plynárenství	Teplárenství
<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení klíčových ukazatelů rozvoje u investičních akcí DS – dá se chápat jako první krok multikriteriálního hodnocení z pohledu technologického vývoje • Sjednocení položek investičních plánů formou výběru z definovaných číselníků: <ul style="list-style-type: none"> - Typ majetku, 	<ul style="list-style-type: none"> • Hodnocení přiměřenosti investičních výdajů – <ul style="list-style-type: none"> - investiční ceníky - výběrová řízení. • Sjednocení položek investičních plánů formou výběru z definovaných číselníků typů zařízení a způsob realizace • Hodnocení ekonomické efektivity investic – DCF / 	<ul style="list-style-type: none"> • Zavedení klíčových ukazatelů rozvoje u investičních akcí – dá se chápat jako první krok multikriteriálního hodnocení z pohledu neekonomických kritérií a metod ekonomického hodnocení – aplikace pro všechny investiční akce nad definovaný limit. Ekonomické metody:

Elektroenergetika	Plynárenství	Teplárenství
<ul style="list-style-type: none"> - Hlavní napěťová úroveň, - Hlavní typ zařízení, - Způsob realizace, - Důvod (kategorie) <p>• Rozšířené hodnocení pro vybrané položky investic zahrnující:</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní popis hodnoceného záměru, - vymezení hodnocených variant, - identifikaci nákladů a přínosů, které lze vyjádřit v penězích, - analýzu nákladů a přínosů vyjádřených v penězích metodou diskontovaných peněžních toků (DCF), - citlivostní analýzu, - identifikaci a analýzu efektů nevyjádřených v penězích, metodiku ocenění přerušení distribuce - analýzu rizik, <p>komplexní zhodnocení a závěry</p>	<p>DCF+ - pro hodnocení kvantitativně rozvojových fakultativních investic se zachováním / navýšením technologické úrovně</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multikriteriální hodnocení investic je použito pro investice se zvýšením technologické úrovně a pro všechny kategorie investic s pořizovací cenou nad 100 milionů Kč k ověření souladu investice se strategickými záměry státu a souladu s cíli v oblasti klimatu a sociálních dopadů. Binární hodnocení „Ano“ nebo „Ne“ • Cost – benefit analýza navržena pro strategické investice zahrnující: <ul style="list-style-type: none"> - finanční analýzu – výpočet finanční efektivity a - ekonomickou analýzu - metody DCF+, zahrnutí nefinančních nákladů a přínosů, které lze ocenit penězi. - Výstupy – ukazatele FNPV, ENPV, EIRR a poměrový ukazatel přínosů k nákladům (B/C ratio), který umožňuje porovnání více projektů mezi sebou. 	<ul style="list-style-type: none"> - NPV / DCF, IRR, PI (profitability index) - Ukazatelem je změna ceny tepla <ul style="list-style-type: none"> • Sjednocení položek investičních plánů formou výběru z definovaných číselníků pro typ zařízení • Hodnocení variantních řešení u nadlimitních investic • Aplikace CBA u nadlimitních investic

6.5 Proces hodnocení metodikou

Elektroenergetika	Plynárenství	Teplárenství
<ul style="list-style-type: none"> • Zpracování investičních plánů a hodnocení klíčovými ukazateli (DS) držiteli licence • Pro distribuci elektřiny proces hodnocení definován postupy <ul style="list-style-type: none"> - P1 pro VN a NN - P2 pro VVN - P3 pro vybraný podpůrný majetek - P0 pro méně významné skupiny investic, které se metodikou nehodnotí. • Pro přenos hodnocení každé investiční položky • Možnost vyžádání rozšířeného hodnocení ze strany ERÚ Výsledkem jsou možnosti: <ul style="list-style-type: none"> - Zahrnout do regulace cen - Nezahrnout do regulace cen • Předání investičních plánů ERÚ prostřednictvím rozšířených regulačních výkazů, které obsahují vyhodnocení klíčovými ukazateli 	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracování investičních plánů držiteli licence a hodnocení investičních akcí podle pravidel definovaných metodikou • Aplikace jednotlivých částí metodiky je dána kategorizací investic • Povinnost dokumentace provedených hodnocení držitelem licence pro kontrolní činnost ERÚ s vazbou na investiční akce • Možnost konzultace samostatně vykazovaných investic s ERÚ • Předání investičních plánů ERÚ prostřednictvím regulačních výkazů – bez indikátoru výsledku hodnocení 	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracování investičních plánů a hodnocení klíčovými ukazateli držiteli licence • Aplikace jednotlivých částí metodiky je dána kategorizací investic • Povinnost dokumentace provedených hodnocení držitelem licence pro kontrolní činnost ERÚ • Možnost konzultace nadlimitních investic s ERÚ • Předání investičních plánů ERÚ prostřednictvím rozšířených regulačních výkazů, které obsahují vyhodnocení klíčovými ukazateli

6.6 Způsob promítnutí do regulačního výkaznictví

Elektroenergetika	Plynárenství	Teplárenství
<ul style="list-style-type: none"> • Vykazování investic prostřednictvím rozšířených výkazů 12-IA a 13-IA, které 	<ul style="list-style-type: none"> • Vykazování investic prostřednictvím upravených výkazů 22-1a), 22-IP pro 	<ul style="list-style-type: none"> • Vykazování investic prostřednictvím nového rozšířeného výkazu 33-IA,

Elektroenergetika	Plynárenství	Teplárenství
v distribuci zahrnují i hodnocení klíčových ukazatelů <ul style="list-style-type: none">• nový výkaz 12-KI – výkaz souhrnu klíčových ukazatelů obnovy a rozvoje DS a jejich referenčních ukazatelů,• nový výkaz 12-ZS – seznam významných technologických rozvojových záměrů• nový výkaz 12-ZZ – seznam změn významných technologických rozvojových záměrů,• Provázání plánů rozvoje a investičních přes identifikátor významného technologického rozvojového záměru• Možnost přehledu ERÚ o výsledcích hodnocení klíčovými parametry a jejich vývoji v čase	distribuci a analogicky 23-Ia) a 23-IP pro přepravu <ul style="list-style-type: none">• Upravené regulační výkazy neobsahují indikaci výsledku hodnocení investic regulovaným subjektem	který zahrnuje i hodnocení klíčových ukazatelů <ul style="list-style-type: none">• Možnost přehledu ERÚ o výsledcích hodnocení klíčovými parametry a jejich vývoji v čase

6.7 Jednotící prvky

Z uvedených srovnávacích tabulek v předcházejících kapitolách vyvozujeme jednotící prvky, které jsou v navržených sektorových metodikách hodnocení efektivity investic.

Tvorba investičních plánů

Pro tvorbu a vykazování investičních plánů jsou shodně využity upravené nebo navržené nové výkazy na základě existujících výkazů investičních akcí 12-IA, 13-IA, 22-IA, 23-IA a nový výkaz pro teplárenství 33-IA, který vychází ze struktury existujících výkazů pro sektory elektroenergetiky a plynárenství

Použité metody hodnocení

Všechny navržené sektorové metodiky využívají metody ekonomického hodnocení investic s využitím DCF/ NPV. V rámci rozšířeného multikriteriálního hodnocení vybraných investic

všechny metodiky dále zavádějí aplikaci metody CBA s drobnými odchylkami reflektujícími specifika příslušných energetických sektorů.

Proces hodnocení metodikou

Všechny sektorové metodiky vycházejí z principu odpovědnosti za zpracování investičních plánů a hodnocení v nich uvedených investic držiteli licence a následně povinnosti dokumentace provedeného hodnocení pro kontrolní činnost ERÚ.

Následně je aplikován postup hodnocení definovaný jednotlivými sektorovými metodikami.

6.8 Specifika jednotlivých energetických sektorů

V navrhovaných metodikách lze vidět specifika zejména ve způsobech hodnocení sektorových metodik, které respektují specifika jednotlivých energetických sektorů.

Tomu odpovídá také definice a nastavení indikátorů, resp. ukazatelů vývoje a specifická úprava položek investičních plánů.

Pro sektor teplárenství se nepředpokládá uložení povinnosti zpracování plánů rozvoje. Metodika se v sektoru teplárenství iniciuje zpracováním přímo investičního plánu. V sektoru teplárenství jako v jediném je metodika aplikována jak na část rozvodu, tak i na část výroby – viz vysvětlení východisek v analytické části pro sektor teplárenství. Tomu odpovídá také specifické nastavení klíčových ukazatelů, jejichž část je zaměřena specifickým způsobem na změny využívaných paliv při výrobě tepla a dopadů investic na životní prostředí.

Dá se očekávat, že v případě sjednocení kategorizace investic na základní úrovni budou aplikovány podkategorie, které vystihnou specifika jednotlivých energetických sektorů.

Navržená metodika pro sektor elektroenergetiky zavádí specifické regulační výkazy KI, ZS a ZZ, které přispějí k zajištění konzistence vykazovaných dat investičních projektů a akcí a umožní sledování vývoje investic v čase. Je na uvážení, zdali zavést analogickou možnost v sektoru plynárenství.

7 Vyhodnocení dopadů metodiky na ekonomiku regulační praxe a životní prostředí

Při hodnocení dopadů implementace metodiky hodnocení efektivity investic v energetických sektorech je třeba rozlišit dopady na regulované subjekty – resp. držitele licence a samotný regulační úřad a jeho procesy. Z pohledu zákazníků je implementace metodiky jedním z nástrojů udržení ekonomické efektivity, a tedy zajištění optimální ceny poskytovaných regulovaných služeb.

7.1 Dopady na regulované subjekty

Ze znalosti prostředí regulovaných subjektů v energetických sektorech předpokládáme, že zpracované metodiky představují pro tyto společnosti spíše sjednocení postupů v oblasti hodnocení investic.

Držitelé licence na přenos / přepravu mají implementované vlastní procesy hodnocení investic a zavedení zpracovaných metodik pro tyto společnosti bude znamenat spíše standardizaci postupů – to znamená úpravu jejich existujících procesů hodnocení investic a doplnění o požadované metody a hodnocení navrženými kritérii. S tímto sjednocením a doplněním mohou být spojeny nutné úpravy informačních systémů pro plánování investic. Rozsah těchto úprav bude záviset na stavu implementace vlastních procesů plánování a hodnocení investic jednotlivých společností, nicméně nedomníváme se, že půjde o zásadní úpravy. Pro držitele licence na distribuci elektřiny / plynu je povinnost zpracování plánů rozvoje stanovena nově od roku 2022. Dá se tedy očekávat vynaložení nákladů na plnění této povinnosti. Implementace metodiky pak opět znamená sjednocení postupů vykazování a pravidel hodnocení, které se svým rozsahem liší napříč sektory a tomu bude odpovídat nákladová náročnost na zavedení těchto úprav.

Držitelé licence na výrobu a rozvod tepla mají implementované procesy plánování a hodnocení investic v různé formě a rozsahu v závislosti na velikosti společnosti. U velkých společností předpokládáme existenci procesu hodnocení investic na podobné úrovni jako u držitelů licence na přenos / přepravu a distribuci elektřiny / plynu a rozsah dopadů změn je možné hodnotit podobně s tím, že v sektoru teplárenství doposud regulační praxe nevyžadovala zpracování investičních plánů a jejich komunikaci regulačnímu úřadu. Větší změny zde tedy budou souviset s nutností zpracování nových odpovídajících regulačních výkazů. Pro menší držitele licence na výrobu a rozvod tepla implementace metodiky může znamenat potřebu zavedení systému plánování a hodnocení investic, nicméně u těchto společností se jedná o řádově nižší počty investic. Nepředpokládáme, že u těchto společností by si implementace metodiky vyžádala významné investice např. do informačních systémů – proces hodnocení investic u těchto společností lze implementovat využitím komponent běžného kancelářského IS.

U všech relevantních držitelů licencí si implementace metodiky vyžádá novou odpovědnost za zpracování hodnocení investic podle pravidel metodiky, s tím spojenou úpravu vykazování a s tím spojené navýšení personálních nákladů. Z časového hlediska lze zvýšené náklady rozdělit na prvotní jednorázovou investici na úpravu systému vykazování a hodnocení investic v řádech desítek tisíců – u menších podniků – až stovek tisíců Kč u velkých provozovatelů soustav

s implementovaným IS pro administraci investic. Po spuštění aplikace metodiky přibudou stálé náklady ve výši nezbytného FTE pro daný podnik.

Navýšení nákladů s jejich časovým rozlišením lze očekávat již v momentě zahájení aplikace metodiky regulovaným subjektem, bez ohledu na zvolenou variantu implementace (na bázi dobrovolnosti / plná implementace).

Zatímco navýšení nákladů je negativem implementace metodiky, pozitivem je standardizace procesů a zejména zavedení standardizované metodiky hodnocení u subjektů, jejichž investiční rozhodování nebylo v minulosti založeno na objektivních hodnotících kritériích. To by mělo vést k vyšší ekonomické efektivitě daných společností a sektoru jako celku.

7.2 Dopady na Energetický regulační úřad

Pro Energetický regulační úřad znamená implementace komplexní metodiky hodnocení efektivity investic v regulovaných energetických sektorech nutnost zavedení odpovídacích procesů podpořených komunikačními a informačními rozhraními.

Tyto procesy vyžadují organizační zajištění rozšířením činností existujících útvarů ERÚ, popřípadě doplněním příslušného útvaru s účastí pracovníků s odpovídající znalostí v oblasti hodnocení investic a znalostí regulovaného energetického prostředí. Na druhou stranu implementace metodiky zvýší efektivitu kontrolní činnosti a zejména pomůže zabezpečit vhodné investiční rozhodování už na úrovni regulovaného subjektu, čímž zároveň pomůže ERÚ naplňovat jeho základní poslání.

Pro efektivní fungování procesu hodnocení efektivity investic v regulovaných energetických sektorech předpokládáme na straně ERÚ z hlediska IT podpory nutnost:

1. Implementace řešení pro ukládání dat investičních plánů a hodnocení kritérií zpracovaných metodik
2. Implementace formy elektronické komunikace pro výměnu dat investičních plánů mezi držiteli licence a ERÚ, popřípadě pro podporu automatizované komunikace související se zpracováním procesu hodnocení investic.

Předpokládáme tedy, že implementace metodiky hodnocení efektivity investic si vyžádá odpovídající náklady na implementaci výše popsaného IT řešení a dále personální náklady odpovídající rozšíření činností na straně ERÚ. Rozsah potřeb na IT řešení se může výrazně lišit mezi sektory v závislosti na počtu regulovaných subjektů; tomu také bude odpovídat různá výše investičních nákladů. Z hlediska časového rozlišení si mimo prvotní investice a následných odpovídajících personálních nákladů analogických k regulovaným subjektům další personální náklady na straně ERÚ vyžádá fáze vyhodnocení testovací fáze se zpracováním úprav, bude-li aplikována a následně příprava plné implementace – tj. zpracování metodiky do legislativního rámce.

7.3 Dopady na koncové odběratele/zákazníky

Mezi přínosy metodiky patří zavedení efektivních a standardizovaných metod hodnocení investic na straně regulovaných subjektů a zefektivnění kontrolní činnosti ERÚ. Tyto aspekty by měly vést k vyšší efektivitě regulovaných subjektů a tím snížit ceny pro koncové odběratele elektřiny, zemního plynu i tepla v porovnání se stavem, kdy by metodika zavedena nebyla.

Negativním efektem je zvýšení administrativní zátěže a tím i nákladů. Při efektivní implementaci metodiky by však v celkovém hodnocení přínosů měly převážet aspekty vedoucí ke snížení regulovaných cen, resp. k omezení jejich nárůstu.

7.4 Dopady na životní prostředí

Navržené sektorové metodiky ve svých postupech zahrnují hodnocení plánovaných investic s ohledem na jejich dopady na životní prostředí, a to v míře, která odpovídá současně platným legislativním normám a koncepčním dokumentům. V tomto ohledu je metodika inovativní oproti doposud používaným metodám zaměřeným primárně na ekonomiku, soulad s legislativou či sociální aspekty.

8 Závěr

V rámci zpracování minitendru byla v souladu se zadáním vypracovaná analýza relevantních právních předpisů a norem s návrhem na jejich úpravu a analýza relevantních koncepčních a strategických dokumentů státní správy ČR. Výstupy uvedených částí jsou zpracovány v samostatných dokumentech.

Hlavním výstupem minitendru je komplexní metodika hodnocení efektivity investic v regulovaných energetických sektorech, která tvoří předmět tohoto dokumentu. V rámci zpracování komplexní metodiky byla provedena analýza navržených sektorových metodik, které jsou aktuálně v procesu certifikace a dále přehledné porovnání přístupů a způsobů použitých jednotlivými metodikami.

Na základě syntézy z porovnání přístupů a způsobů byl zpracován soubor jednotících prvků s uvedením specifik pro jednotlivé energetické sektory.

V závěrečné kapitole je provedeno posouzení implementace metodiky na ekonomiku regulační praxe a životní prostředí.

T A
Č R

Tento projekt je financován se státní podporou
Technologické agentury ČR
v rámci programu BETA2

www.tacr.cz
Výzkum užitečný pro společnost

