



Sbírka zákonů a mezinárodních smluv

ČESKÁ REPUBLIKA

Zpřístupněna dne 13. října 2026

Vyhláška č. 183/2026 Sb.

Vyhláška o energetickém auditu
a systému hospodaření s energií

183

VYHLÁŠKA

ze dne 5. října 2026

**o energetickém auditu
a systému hospodaření s energií**

Ministerstvo průmyslu a obchodu stanoví podle § 14 odst. 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění zákona č. 165/2012 Sb., zákona č. 318/2012 Sb., zákona č. 310/2013 Sb. a zákona č. 103/2015 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 9 odst. 11 zákona:

§ 1**Předmět úpravy**

Tato vyhláška zpracovává příslušný předpis Evropské unie¹⁾ a upravuje

- a) způsob zahrnutí údajů podnikatelů, kteří se podílejí na základním kapitálu nebo hlasovacích právech jiného podnikatele alespoň 50 %,
- b) způsob výpočtu průměrné roční konečné spotřeby energie,
- c) způsob zavedení systému hospodaření s energií,
- d) způsob provedení energetického auditu a
- e) obsah písemné zprávy o provedeném energetickém auditu a způsob jejího zpracování.

§ 2**Vymezení pojmů**

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) zadavatelem osoba, která má pro své energetické hospodářství povinnost zajistit provedení energetického auditu nebo povinnost zavést a certifikovat akreditovanou osobou systém hospodaření s energií podle § 9 odst. 1 až 3 zákona nebo která toto realizuje dobrovolně,
- b) ukazatelem energetické náročnosti jednotka stanovená jako měřítko energetické náročnosti,
- c) příležitostí technické nebo organizačně proveditelné opatření nebo jejich soubor vedoucí k úspoře energie nebo emisí CO₂, ke snížení hodnoty ukazatele energetické náročnosti, ke zvýšení využití energie z obnovitelných zdrojů nebo k exportu energie, která není v energetickém hospodářství efektivně využívána, pro její využití jiným subjektem,

- d) výchozím stavem energetické náročnosti kvantitativní údaj poskytující základ pro porovnání energetické náročnosti, který je vztažen k určitému časovému období a prošel normalizací,
- e) relevantní proměnnou vyčíslený parametr ovlivňující energetickou náročnost,
- f) normalizací proces úpravy dat za účelem porovnání energetické náročnosti za stejných podmínek relevantních proměnných,
- g) výrobním procesem všechny kroky potřebné k výrobě výrobku nebo poskytnutí služby,
- h) dopravou činnost, při které dochází k pohybu osob nebo zboží z jednoho místa na druhé; do dopravy se nezahrnuje pohyb osob nebo zboží, které jsou součástí výrobního procesu nebo pohyb v rámci budovy,
- i) spotřebičem zařízení nebo jejich soubor tvořící soustavu, které jsou součástí energetického hospodářství nebo ucelené části energetického hospodářství a slouží k určitému užití energie.

§ 3

Způsob zahrnutí údajů podnikatelů, kteří se podílejí na základním kapitálu nebo hlasovacích právech jiného podnikatele alespoň 50 %

- (1) Průměrná roční konečná spotřeba energie se vypočte
 - a) v případě podnikatele podle § 9 odst. 1 nebo 2 zákona, na jehož základním kapitálu nebo hlasovacích právech má jiný podnikatel nebo podnikatelé podíl méně než 50 %, jako hodnota průměrné roční konečné spotřeby energie energetického hospodářství tohoto podnikatele,
 - b) v případě podnikatele podle § 9 odst. 1 nebo 2 zákona, na jehož základním kapitálu nebo hlasovacích právech má podíl alespoň 50 % jiný podnikatel nebo podnikatelé, jako součet hodnoty průměrné roční konečné spotřeby energie energetického hospodářství tohoto podnikatele a hodnot průměrné roční konečné spotřeby energie energetického hospodářství každého jiného podnikatele, který se přímo nebo s jedním nebo více jinými podnikateli podílí na alespoň 50 % základního kapitálu nebo hlasovacích právech tohoto podnikatele.
- (2) Podle odstavce 1 písm. b) se postupuje pouze v případě, že se jedná o podnikatele se sídlem nebo místem podnikání na území České republiky.
- (3) Podle odstavce 1 písm. b) se postupuje také v případě, že podnikatelé nejsou propojeni přímo na území České republiky, ale prostřednictvím zahraničního podnikatele se sídlem nebo místem podnikání mimo území České republiky.

§ 4

Způsob výpočtu průměrné roční konečné spotřeby energie

Do průměrné roční konečné spotřeby energie energetického hospodářství

- a) se nezahrne průměrná roční konečná spotřeba energie ucelené části energetického hospodářství, jestliže je ucelená část energetického hospodářství evidována mimo území České republiky,
- b) se nezahrne energie exportovaná mimo hranice energetického hospodářství,
- c) se zahrne přeshraniční doprava pouze v případě, že je dopravní prostředek registrován nebo evidován na území České republiky,

- d) se nemusí zahrnout konečná spotřeba energie jiné osoby než je zadavatel,
 - 1. která užívá spotřebiče ve vlastnictví zadavatele a která je realizována prostřednictvím přímého smluvního vztahu této osoby s dodavatelem energie nebo
 - 2. která je jí zadavatelem pouze přeúčtována,
- e) se v případě zadavatele podle § 9 odst. 3 zákona zahrnou konečné spotřeby energie všech osob, které užívají spotřebiče ve vlastnictví zadavatele a ve kterých má zadavatel vlastnický podíl větší než 50 %.

§ 5

Způsob zavedení systému hospodaření s energií

- (1) Systém hospodaření s energií podle harmonizované technické normy upravující systém managementu hospodaření s energií²⁾ se zavede a certifikuje akreditovanou osobou pro energetické hospodářství zadavatele.
- (2) Přezkoumání spotřeby energie se provádí v souladu s požadavky harmonizované technické normy upravující systém managementu hospodaření energií a zahrnuje zpracování přehledu energetických vstupů a užití energie, stanovení ukazatelů energetické náročnosti a jejich výchozích stavů, pravidelné sledování a měření významných užití energie v odpovídající frekvenci, včetně evidence způsobu, času a odpovědnosti za odečet a dále identifikaci a hodnocení příležitostí ke zlepšování energetické účinnosti.
- (3) Zavedený systém musí splňovat požadavky na systém hospodaření s energií, na jejichž základě může zadavatel vytvářet a implementovat energetickou politiku a vytvářet cíle, cílové hodnoty a akční plány, které berou v úvahu právní požadavky a informace související s významným využitím energie podle harmonizované technické normy upravující systém managementu hospodaření s energií²⁾.

§ 6

Způsob provedení energetického auditu

- (1) Energetický specialista vypracuje ve spolupráci se zadavatelem energetického auditu plán energetického auditu. Obsah plánu energetického auditu je uveden v příloze č. 4 k této vyhlášce.
- (2) Plán energetického auditu je možné v průběhu provádění energetického auditu aktualizovat formou dodatku.
- (3) Energetický specialista si vyžádá od zadavatele podklady ke vstupním údajům potřebným pro provedení energetického auditu. Energetický specialista může v průběhu procesu energetického auditu seznam podkladů upřesnit.
- (4) Energetický specialista vychází při provádění energetického auditu z energetické bilance daného energetického hospodářství sestavené na základě měřených nebo odborně odhadnutých spotřeb energie a dalších relevantních podkladů poskytnutých zadavatelem.
- (5) Při stanovení přínosů a dopadů příležitostí vychází energetický specialista z očekávaného provozu energetického hospodářství jako celku včetně synergických efektů využití dalších příležitostí a z reálných podmínek provozu.

Zpráva o provedeném energetickém auditu

§ 7

Zpráva o provedeném energetickém auditu obsahuje

- a) souhrn energetického auditu podle § 8,
- b) vymezení energetického hospodářství,
- c) přehled užití a spotřeby energie energetického hospodářství zadavatele a jeho ucelených částí energetického hospodářství zadavatele (dále jen „ucelená část“) podle § 9,
- d) popis příležitostí podle § 10 a
- e) přílohy zprávy o provedeném energetickém auditu podle § 11.

§ 8

(1) Souhrn energetického auditu obsahuje

- a) identifikační údaje zadavatele, identifikační údaje energetického specialisty, evidenční číslo energetického auditu z evidence ministerstva o provedených činnostech energetických specialistů, cíl energetického auditu, den zahájení a ukončení energetického auditu,
- b) souhrn příležitostí a
- c) program realizace příležitostí.

(2) Identifikační údaje zadavatele zahrnují jeho název, sídlo, popřípadě adresu pro doručování, identifikační číslo, pokud bylo přiděleno, a kontaktní údaje zástupce.

(3) Identifikační údaje energetického specialisty zahrnují jméno a příjmení nebo název, číslo oprávnění energetického specialisty včetně kontaktních údajů a případně jména a příjmení osob podléhajících se na energetickém auditu s určením jejich specializací.

(4) Souhrn příležitostí je uveden podle vzoru uvedeného v části B přílohy č. 5 k této vyhlášce.

(5) Program realizace příležitostí obsahuje návrh vhodného měření a způsobu vyhodnocování přínosů realizace.

§ 9

(1) Přehled užití a spotřeby energie energetického hospodářství obsahuje

- a) bilanci energetických vstupů energetického hospodářství v rozsahu podle přílohy č. 1 k této vyhlášce,
- b) přehled užití energie ucelených částí, jsou-li vymezeny, s uvedením celkových energetických vstupů a oblastí užití energie v členění na budovy, výrobní procesy a dopravu a
- c) přehled stávajících ukazatelů energetické náročnosti pro výchozí stav energetického hospodářství nebo jeho ucelené části, případně navržení nových, je-li to účelné, v rozsahu podle přílohy č. 3 k této vyhlášce.

(2) Přehled užití a spotřeby energie ucelených částí je členěn na dílčí části, které obsahují

- a) strukturu stávajících měřicích míst,
- b) historii spotřeby energie,

- c) energetické vstupy ucelené části podle přílohy č. 1 k této vyhlášce a
 - d) analýzu užití energie podle přílohy č. 2 k této vyhlášce.
- (3) Struktura stávajících měřicích míst podle odstavce 2 písm. a) je zpracována v rozsahu a na úrovni, která je relevantní pro vytvoření analýzy užití energie a identifikaci příležitostí, a zahrnuje
- a) přehled odběrných míst včetně dodavatele energie, číslo odběrného místa, formy nebo hladiny připojení k veřejné distribuční soustavě včetně účelu měření a frekvence odečtu,
 - b) základní parametry smluvních vztahů,
 - c) přehled podružných měřicích míst a jejich vazbu na nadřazená měřicí místa včetně účelu měření a frekvence odečtu a
 - d) grafické znázornění struktury stávajících měřicích míst, které je uvedeno v příloze zprávy o provedeném energetickém auditu.
- (4) Historie spotřeby energie podle odstavce 2 písm. b) je uvedena minimálně za 2 předchozí ucelené kalendářní roky nebo za 24 po sobě jdoucích měsíců, které se získají z účetních dokladů, případně měření, jsou-li data k dispozici, a je uvedena v měsíčním kroku, jsou-li data k dispozici. Historie spotřeby energie je zpracována pro všechny energonositele.

§ 10

- (1) Příležitosti jsou uvedeny pro energetické hospodářství nebo pro jeho ucelené části. Pro každou příležitost je specifikován výchozí stav, který definuje
- a) hranice hodnocené příležitosti, která zahrnuje spotřeby energie, které jsou realizací této příležitosti ovlivněny,
 - b) relevantní proměnné,
 - c) výchozí stav energetické náročnosti stanovený roční konečnou spotřebou energie a časovým průběhem minimálně v měsíčním kroku a
 - d) ukazatel energetické náročnosti a jeho výchozí hodnotu.
- (2) Specifikace příležitostí je uvedena v rozsahu
- a) slovní popis navržené příležitosti,
 - b) identifikace přínosů a dopadů realizace do výchozího stavu,
 - c) odhad finančních nákladů na realizaci,
 - d) stanovení rizik a nejistot realizace a
 - e) možnosti finanční podpory její realizace.
- (3) Hodnocení příležitostí je uvedeno v rozsahu
- a) změna energetické náročnosti stanovená roční úsporou energie, zvýšením využití energie z obnovitelných zdrojů nebo exportem energie a změnou časového průběhu v měsíčním kroku,
 - b) ukazatel energetické náročnosti po realizaci příležitosti,
 - c) popis způsobu stanovení přínosů včetně možných synergických vlivů s ostatními příležitostmi,
 - d) ekonomické hodnocení podle přílohy č. 6 k této vyhlášce a
 - e) ekologické hodnocení podle přílohy č. 7 k této vyhlášce.

- (4) Navržené příležitosti jsou prioritně setříděny.
- (5) Souhrnná bilance navržených příležitostí podle části A přílohy č. 5 k této vyhlášce musí vykazovat minimální úsporu 10 % konečné spotřeby energie energetického hospodářství nebo 10 % celkových emisí CO₂ energetického hospodářství oproti výchozímu stavu se zohledněním synergických vlivů příležitostí. Pokud nelze naplnit tento požadavek, uvede energetický specialista technické nebo ekonomické odůvodnění.
- (6) V případě, že zadavatel uzavřel pro část energetického hospodářství smlouvu o energetických službách podle § 10e zákona a tato smlouva je účinná v době provádění energetického auditu nebo zavádění systému hospodaření s energií, neidentifikují a nehodnotí se příležitosti podle tohoto paragrafu u činností, u nichž jsou prováděna opatření podle této smlouvy.

§ 11

Přílohami zprávy o provedeném energetickém auditu jsou dílčí záznamy o způsobu provedení energetického auditu v minimálním rozsahu, a to

- a) plán energetického auditu podepsaný zadavatelem nebo jeho zástupcem a energetickým specialistou a dodatek k plánu energetického auditu, je-li vypracován,
- b) seznam požadovaných a obdržených podkladů podepsaný zástupcem zadavatele,
- c) plán měření a výstupy z měření, bylo-li naplánováno a provedeno a
- d) soubor fotografií předmětu energetického hospodářství.

§ 12

Přechodná ustanovení

- (1) Bylo-li provádění energetického auditu zahájeno přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, zpráva o provedeném energetickém auditu se dokončí podle vyhlášky č. 140/2021 Sb., ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky.
- (2) Zpráva o provedeném energetickém auditu zpracovaná podle vyhlášky č. 140/2021 Sb., ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, se považuje za zprávu o provedeném energetickém auditu podle této vyhlášky.

§ 13

Zrušovací ustanovení

Vyhláška č. 140/2021 Sb., o energetickém auditu, se zrušuje.

§ 14

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po dni jejího vyhlášení.

Ministr:

doc. Ing. Havlíček, Ph.D., MBA, v. r.

Příloha č. 1

Bilance energetických vstupů

Bilance energetických vstupů je vyčíslena na základě účetních dokladů nebo jiných doložitelných údajů (například měření).

ENERGETICKÉ VSTUPY						
Energetické hospodářství/ ucelená část						
ENERGONOSITEL	ENERGETICKÉ VSTUPY ¹⁾			OBLASTI UŽITÍ ENERGIE ²⁾		
				BUDOVY Úprava vnitřního prostředí budov	VÝROBNÍ PROCESY Výroba produktů nebo poskytování služeb ³⁾	DOPRAVA Pohyb osob nebo zboží
	MWh/rok	tis. Kč/rok	t CO ₂ /rok	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok
Celkem						
Energonositel 1						
Energonositel x						

Vysvětlivky:

¹⁾ Bilance energetických vstupů je zpracována pro výchozí stav energetické náročnosti energetického hospodářství nebo ucelené části za období 12 po sobě jdoucích kalendářních měsíců. V případě pevných, kapalných a plyných paliv se použije výhřevnost udávaná jejich dodavatelem při obchodním styku nebo na základě vlastních laboratorních analýz.

²⁾ Údaje jsou výstupem z analýzy užití energie.

³⁾ Export energie mimo hodnocené hranice se považuje za poskytování služby.

Příloha č. 2

Analýza užití energie

ANALÝZA UŽITÍ ENERGIE ¹⁾									
STRUKTURA UŽITÍ ENERGIE ²⁾			Energetické vstupy celkem	Export energie ³⁾	KONEČNÁ SPOTŘEBA ENERGIE				
					Konečná spotřeba energie	Podíl z konečné spotřeby energie	Energonositel 1	Energonositel 2	Energonositel 3
			jednotka / jednotky ⁴⁾	jednotka / jednotky	jednotka / jednotky	%	jednotka / jednotky	jednotka / jednotky	jednotka / jednotky
Energetické hospodářství						100 %			
Ucelená část energetického hospodářství									
1	Užití energie / spotřebič								
	1.1	Užití energie / spotřebič							
		1.1.1 Užití energie / spotřebič							
2	Užití energie / spotřebič								
	2.1	Užití energie / spotřebič							
		2.1.1 Užití energie / spotřebič							

Vysvětlivky:

¹⁾ Tabulka je zpracována vždy pro jednotlivé ucelené části. V případě, že tyto nebyly vymezeny, je zpracována souhrnně pro energetické hospodářství zadavatele.

²⁾ Struktura spotřeby energie v energetickém hospodářství nebo jeho ucelené části je tvořena specificky pro konkrétní případ tak, aby byla bilance přiměřeně detailní, konzistentní a přehledná. V rámci tvorby struktury užití energie a spotřebičů se zohlední zejména ty části, které jsou samostatně měřeny nebo jsou na ně stanoveny a sledovány stávající ukazatele energetické náročnosti. Dále jsou potom vždy vyčleněny ty části, na kterých byla identifikována příležitost. Rozbor spotřeby energie musí být zpracován do takové hloubky, aby byl podíl z konečné spotřeby energie v rámci hodnocených hranic nejvýše 10 %. Výjimku mohou tvořit pouze spotřebiče nebo užití, u kterých již další členění není účelné.

³⁾ Za export energie se považuje jakákoliv dodávka energie za hranice hodnoceného energetického hospodářství, zejména dodávka elektrické energie, dodávka plynu nebo dodávka tepelné energie, včetně sdílené energie jinému subjektu v souladu s energetickým zákonem. Podle § 4 se exportovaná energie mimo hranice energetického hospodářství nezahrnuje do konečné spotřeby energie.

⁴⁾ Analýzu užití energie je vhodné zpracovat v energetických (MWh/rok), finančních (Kč/rok) a ekologických (t CO₂/rok) jednotkách.

Příloha č. 3

Ukazatele energetické náročnosti

UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI						
Energetické hospodářství/ ucelená část						
UŽITÍ ENERGIE/SPOTŘEBIČ ¹⁾		UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI (EnPI) ²⁾				
		Stávající	Navrhovaný	Popis stanovení ukazatele	Ukazatel (jednotka)	Výchozí hodnota EnPI
Energetické hospodářství / ucelená část celkem						
1	Užití energie / spotřebič 1					
X	Užití energie / spotřebič X					

Vysvětlivky:

¹⁾ V rámci této tabulky jsou zobrazována pouze ta užití energie nebo spotřebiče z tabulky podle přílohy č. 1 k této vyhlášce, na která jsou stanoveny stávající ukazatele energetické náročnosti nebo navrženy nové. Označení užití energie/spotřebiče je shodné s tabulkou podle přílohy č. 1 k této vyhlášce.

²⁾ Křížkem se označí, zda se jedná o stávající ukazatel, který již byl v energetickém hospodářství nebo jeho ucelené části zaveden a sledován například z předchozího auditu nebo systému řízení, nebo se jedná o ukazatel navrhovaný.

Příloha č. 4

Obsah Plánu energetického auditu

Míra detailu provedení energetického auditu – specifikace míry detailu provedení energetického auditu na základě dohody mezi zadavatelem a energetickým specialistou.

Předmět energetického auditu – specifikace energetického hospodářství a ucelených částí, lokalizace předmětu energetického auditu. Jedná se o rámcové vymezení. Podrobnější informace o předmětu energetického auditu jsou zpracovány podle § 6 vyhlášky.

Potřeby zadavatele a jeho očekávání pro dosažení cílů energetického auditu – formulace potřeb, cílů nad rámec požadavku naplnit zákonné povinnosti, například stanovení cílových hodnot v oblasti zvyšování energetické účinnosti užití energie, stanovení cílů v oblasti energetického managementu, stanovení cílové výše úspor v oblasti provozních nákladů.

Kritéria pro hodnocení a klasifikaci příležitostí – kritéria stanovená v rámci úvodního jednání ze strany zadavatele. Stanoveny musí být požadavky zadavatele na ekonomické hodnocení a jeho okrajové podmínky, dobu hodnocení, diskontní úrokovou míru, očekávanou změnu cen energie, ročních provozních nákladů a požadavek na případné zahrnutí možností finanční podpory.

Požadavky na součinnost zadavatele – vymezení způsobu spolupráce při provádění energetického auditu mezi zadavatelem a energetickým specialistou jako například zajištění personálních kapacit, určení zástupce, případně dalších členů týmu na straně zadavatele odpovědných za energetický audit nebo jeho částí, očekávaný harmonogram jednotlivých fází energetického auditu apod.

Seznam strategických dokumentů a plánů zadavatele – informace, které mohou ovlivnit energetický audit, strategické dokumenty zadavatele, které ovlivňují energetickou náročnost.

Formát zprávy o provedeném energetickém auditu – zadavatelem požadované výstupy, například elektronicky ve formátu pdf, xls; papírově, počet výtisků.

Způsob projednání dílčích výstupů a postup při schvalování změn v energetickém auditu – vyjádření zadavatele, zda je z jeho strany vyžadováno poskytnutí návrhu zprávy o provedeném energetickém auditu k připomínkám před uzavřením prováděného energetického auditu, respektive odevzdání finální verze zprávy o provedeném energetickém auditu. Dohodnutý postup mezi zadavatelem a energetickým specialistou v případě, že zjištěné skutečnosti v průběhu provádění energetického auditu mají dopad na domluvený plán provádění energetického auditu, například vymezení předmětu energetického auditu, podklady k provedení, změna časového harmonogramu, požadavky na speciální měření.

Datum zpracování plánu energetického auditu:

Jméno a podpis zástupce:

Jméno, číslo oprávnění a podpis energetického specialisty:

Příloha č. 5

Souhrn příležitostí

SOUHRN PŘÍLEŽITOSTÍ¹⁾	
Energetické hospodářství/ ucelená část	

ČÁST A		SOUHRNNÁ BILANCE NAVRŽENÝCH PŘÍLEŽITOSTÍ²⁾					
Ozn.		VÝCHOZÍ STAV		NÁVRH		PŘÍNOS NAVRŽENÝCH PŘÍLEŽITOSTÍ	
1	Konečná spotřeba energie		MWh/rok		MWh/rok	MWh/rok	%
2	Emise CO₂		t CO ₂ /rok		t CO ₂ /rok	t CO ₂ /rok	% ³⁾

ČÁST B		VÝSTUPY HODNOCENÍ PŘÍLEŽITOSTÍ⁴⁾								
PŘÍLEŽITOSTI		PŘÍNOSY		EKONOMICKÉ UKAZATELE					Priorita realizace	Zahrnuto do ČÁSTI A?
		Úspora konečné spotřeby energie	Úspora emisí CO ₂	Doba hodnocení	Náklady na realizaci	Úspora provozních nákladů	NPV	Reálná doba návratnosti		
Ozn.	Název	MWh/rok	t CO ₂ /rok	roky	tis. Kč	tis. Kč/rok	tis. Kč	roky		
1	Příležitost 1									
X	Příležitost x									

Vysvětlivky:

¹⁾ Tabulky jsou zpracovány vždy souhrnně pro konečnou spotřebu energie celého energetického hospodářství. V případě, že je zpracováván souhrn příležitostí pouze pro ucelenou část tohoto energetického hospodářství, je tabulka zpracována pro tuto ucelenou část.

²⁾ Celkové přínosy navržených příležitostí jsou zkalkulovány tak, aby byly zohledněny možné synergické vlivy. Jedná se o maximální, technicky dosažitelný potenciál úspor souborem příležitostí.

³⁾ Minimální úroveň snížení emisí a minimální úroveň úspory energie je stanovena v § 10 odst. 5.

⁴⁾ V tabulce jsou uvedeny všechny příležitosti, které byly identifikovány. Tabulka může být vhodně členěna podle ucelených částí. V posledním sloupci tabulky jsou křížkem označeny ty příležitosti, které byly uvažovány do části A – Souhrnné bilance navržených příležitostí.

Příloha č. 6

Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení příležitostí se provádí podle níže uvedených kritérií s tím, že hlavním rozhodovacím kritériem pro výběr optimální příležitosti je kritérium čistá současná hodnota (NPV) a reálná doba návratnosti (T_d), doplňujícím kritériem je kritérium vnitřní výnosové procento (IRR). Výpočet ekonomické efektivnosti je stanoven před zdaněním hodnocené příležitosti.

Za ekonomicky efektivní je považována ta příležitost, která dosahuje za dobu hodnocení nejvyšší hodnoty NPV .

Ve výpočtu se zohledňují reinvestice do zařízení s kratší dobou životnosti, než je doba hodnocení. Její výše odpovídá obnovovací investici, která slouží k prodloužení technické a morální životnosti stavby nebo zařízení nebo jejich částí v době, kdy i za předpokladu řádné údržby vyžaduje zařízení pro udržení plné funkčnosti zásadní opravu nebo úplnou obnovu. U systému soustavy zásobování tepelnou energií se reinvestice nezohledňují, pokud je obnova zařízení zajištěna dodavatelem na základě smlouvy o dodávce tepla.

Pokud předpokládaná životnost zařízení vkládaného v rámci investice nebo reinvestice přesahuje dobu hodnocení, určí se jeho zůstatková hodnota vypočtením čisté současné hodnoty peněžních toků ve zbývajících letech životnosti zařízení. Do výpočtu se zůstatková hodnota zahrne v posledním roce hodnocení. Zůstatkovou hodnotu zařízení stanovuje lineární odpis v roční periodě, korigovaný diskontní úrokovou mírou, kdy na začátku je zůstatková hodnota rovna pořizovací hodnotě a je odepisována každý rok. Na konci životnosti je zůstatková hodnota technologie nula.

Pro každou část technologie je možné stanovit jinou životnost, která odpovídá skutečnosti. Životnost posuzovaného stavebního záměru se stanovuje:

- na základě údajů výrobce technologie,
- na základě údajů ČSN EN 15459-1, nebo
- jednotně pro technologie s pravidelným servisem 15 let, pro technologie bez pravidelného servisu 10 let, pro stavební prvky 40 let.

Peněžní toky cash flow (CF_t) v roce t :

$$CF_t = V - N_p - IN_{r,t}$$

Čistá současná hodnota za dobu hodnocení (NPV_{Th}):

$$NPV_{Th} = \sum_{t=1}^{Th} CF_t \cdot (1+r)^{-t} - IN + \sum_{x=1}^n N_{zux,Th}$$

Vnitřní výnosové procento (IRR) se vypočte z podmínky:

$$0 = \sum_{t=1}^{Th} CF_t \cdot (1+IRR)^{-t} - IN + \sum_{x=1}^n N_{zux,Th}$$

Reálná doba návratnosti T_d , doba splacení investice za předpokladu diskontní sazby se vypočte z podmínky:

$$I_p = \sum_{t=1}^{T_d} CF_t \cdot (1+r)^{-t} (\text{roky})$$

Zůstatková hodnota zařízení na konci doby hodnocení: Pro případy, kdy se shoduje doba životnosti T_z technologie nebo stavby s dobou hodnocení T_h projektu platí, že $N_{zu, Th} = 0$. V případě hodnocení projektů s rozdílnou dobou životnosti T_z od doby hodnocení T_h se zůstatková hodnota technologie nebo stavby stanoví podle následujícího vzorce:

$$N_{zu, Th} = \frac{IN_r \cdot (T_z - T_{zu})}{T_z} \cdot (1 + r)^{(-Th)}$$

Kde:

CF_t peněžní toky (cash flow) po realizaci projektu v tis. Kč,

r diskontní úroková míra uvedená bezrozměrně (například $r = 3 \% = 0,03$),

T_d reálná (diskontovaná) doba návratnosti v letech,

I_p celkové plánované investice v tis. Kč,

V výnosy (příjmy, tržby, úspory), které plynou z realizace hodnoceného projektu v roce t v tis. Kč,

IN náklady na realizaci (investiční prostředky z vlastních zdrojů) hodnocené technologie nebo stavby v roce 0 v tis. Kč,

$IN_{r,t}$ reinvestice a jednorázové obnovovací výdaje v roce t v tis. Kč, odpovídá obnovovací investici do technologie nebo stavby v roce T_z+1 ,

IN_r poslední započtená reinvestice $IN_{r,t}$ posuzované technologie nebo stavby v tis. Kč,

N_p provozní výdaje bez odpisů (režie, materiál, palivo, energie, voda, opravy, údržba, servis, mzdy, ostatní) v roce t v tis. Kč,

$N_{zu, Th}$ zůstatková hodnota jednotlivých částí technologie nebo stavby na konci doby hodnocení T_h v tis. Kč, $x = 1 \dots n$ -tá technologie nebo stavba,

t rok hodnocení projektu od počátku hodnocení,

T_z doba životnosti hodnocené technologie nebo stavby nebo jejich částí,

T_h doba hodnocení projektu,

T_{zu} doba od poslední započtené reinvestice IN_r posuzované technologie nebo stavby do konce doby hodnocení T_h . Pro případ, kdy je doba hodnocení projektu T_h kratší než doba životnosti technologie T_z (tedy k obnovovací reinvestici do technologie během celé doby hodnoty nedochází) platí, že $T_{zu} = T_h$.

Výsledky ekonomického vyhodnocení se uvádí minimálně v následující podrobnosti:

Náklady na realizaci $IN^{1)}$	tis. Kč
Celkové reinvestice za dobu hodnocení	tis. Kč
Celková zůstatková hodnota započtená v posledním roce hodnocení $N_{zu, Th}$	tis. Kč
Změna nákladů na energii	tis. Kč
Změna provozních nákladů:	tis. Kč

- změna osobních nákladů na mzdy a pojistné	tis. Kč
- změna nákladů na servis, opravy a údržbu	tis. Kč
- změna nákladů na emise a odpady	tis. Kč
- změna ostatních provozních nákladů ²⁾	tis. Kč
Přínosy projektu celkem:	tis. Kč
- změna tržeb (za teplo, elektřinu, využití odpady)	tis. Kč
- ostatní přínosy	tis. Kč
Doba hodnocení T_h	roky
Diskont r	%
Index růstu cen energie	%
Index růstu ostatních provozních nákladů	%
NPV - čistá současná hodnota	tis. Kč
IRR - vnitřní výnosové procento	%
T_d - reálná doba návratnosti	roky

Vysvětlivky:

¹⁾ Náklady na realizaci zahrnují celkové investiční náklady na realizaci úsporného opatření a vyvolané související náklady.

²⁾ Ostatní provozní náklady zahrnují zejména náklady na materiál, opravy zařízení, plánovanou a preventivní údržbu, povinné kontroly, servis, revize.

Ekologické hodnocení

1. Obecná ustanovení a základní pravidla výpočtu

- 1.1 Ekologické hodnocení se provádí výpočtem emisí oxidu uhličitého CO₂ spojených s konečnou spotřebou energie energetického hospodářství pro výchozí stav, jednotlivé příležitosti a jejich souhrn včetně synergických vlivů.
- 1.2 Pro účely této vyhlášky se neprovádí výpočet emisí dalších skleníkových plynů (např. metan, oxid dusný apod.)
- 1.3 Ekologické hodnocení se provádí metodou založenou na lokalitě (Location-based metoda).
- 1.4 Na základě písemné dohody mezi zadavatelem a energetickým specialistou lze kromě výpočtu podle bodu 1.3. provést i výpočet pomocí tržní metody (Market-based metoda). Pokud se provádí výpočet pomocí tržní metody, tato skutečnost se uvede v plánu energetického auditu.
- 1.5 Výsledky obou metod nesmí být sčítány ani jinak kombinovány. Pokud jsou využity obě metody, musí být vykazovány odděleně s jasným označením použité metody včetně použitých emisních faktorů a zdrojů těchto dat.
- 1.6 Vstupními údaji pro výpočet jsou roční hodnoty konečné spotřeby energie podle jednotlivých energonositelů. Podrobnější členění bilance emisí například podle položek analýzy užití je uvedeno podle uvážení energetického specialisty nebo požadavku zadavatele.

2. Výpočet emisí metodou založenou na lokalitě (Location-based)

- 2.1 Metoda nezohledňuje tržní ujednání mezi zadavatelem a dodavatelem energie.
- 2.2 Výpočet se provádí jako součet součinů dílčí konečné spotřeby energie a příslušného lokálního emisního faktoru, kterým je v případě
 - (a) elektřiny z elektrizační soustavy emisní faktor pro zbytkový energetický mix zveřejňovaný na národní úrovni pro kalendářní rok operátorem trhu podle energetického zákona,
 - (b) plynu z plynárenské soustavy emisní faktor uvedený v tabulce emisních faktorů.
- 2.3 Výpočet se provádí podle rovnice:

$$E_{loc} = \sum (Q_i \times EF_i)$$

Kde:

E_{loc} celkové emise CO₂ vypočítané metodou založenou na lokalitě [t CO₂/rok]

Q_i spotřeba i-tého druhu energie nebo paliva [MWh/rok]

EF_i emisní faktor pro i-tý druh energie nebo paliva [t CO₂/MWh]

3. Výpočet emisí tržní metodou (Market-based)

- 3.1 Metoda zohledňuje smluvní nástroje vznikající obchodem na energetickém trhu. Smluvním nástrojem se rozumí prokazatelný způsob doložení původu spotřebované energie z bezemisních nebo nízkemisních zdrojů připojených k elektrizační nebo plynárenské soustavě České republiky nebo soustavě zásobování tepelnou energií, kterým se rozumí uplatněná záruka původu energie, smlouva o přímé dodávce energie z obnovitelných zdrojů nebo evidence o sdílení energie z obnovitelných zdrojů podle energetického zákona.
- 3.2 Uplatnění smluvních nástrojů je možné na úrovni dodavatele energie (prodává energii z obnovitelných zdrojů) i na úrovni odběratele (přímý nákup smluvních nástrojů).

3.3 Pro část konečné spotřeby energie, pro kterou zadavatel prokáže původ formou uplatněného smluvního nástroje, se použije emisní faktor nakoupené energie. Přehled uplatněných smluvních nástrojů musí být součástí ekologického hodnocení.

3.4 Pro část konečné spotřeby energie, která není pokryta uplatněným smluvním nástrojem, se použije emisní faktor, kterým je v případě

(a) elektřiny z elektrizační soustavy emisní faktor pro zbytkový energetický mix zveřejňovaný na národní úrovni pro kalendářní rok operátorem trhu podle energetického zákona,

(b) plynu z plynárenské soustavy emisní faktor uvedený v tabulce emisních faktorů.

3.5 Výpočet se provádí podle rovnice:

$$E_{mkt} = \sum (Q_i \times EF_{mkt,i}) + \sum (Q_j \times EF_j)$$

Kde:

E_{mkt} celkové emise CO₂ vypočítané tržní metodou [t CO₂/rok]

$EF_{mkt,i}$ emisní faktor pro i-tý druh energie pokryté smluvním nástrojem [t CO₂/MWh]

EF_j emisní faktor pro j-tý druh energie nepokryté smluvním nástrojem [t CO₂/MWh]

4. Emisní faktory

4.1 Emisní faktor zahrnuje oxidační faktor.

4.2 Pro ekologické hodnocení se použijí emisní faktory uvedené v tabulce emisních faktorů. V případě, že je využíváno jiné palivo, než je uvedené v tabulce emisních faktorů, použije se hodnota emisního faktoru podle Mezivládního panelu pro změny klimatu 2006 (IPCC 2006) viz 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories.

4.3 V případě, že je k dispozici hodnota místně specifického emisního faktoru (například výsledky z autorizovaného měření emisí), upřednostní se tato hodnota.

4.4 Pro dodávku tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií se přednostně použijí hodnoty dodané dodavatelem. V případě, že dodavatel hodnotu neposkytne, provede energetický specialista z dostupných dat výpočet a uvede všechny okrajové podmínky výpočtu včetně předpokladů účinnosti výroby a ztrát při distribuci.

4.5 Pro elektřinu z elektrizační soustavy se použije hodnota emisního faktoru pro zbytkový energetický mix zveřejňovaný na národní úrovni operátorem trhu podle energetického zákona pro aktuální kalendářní rok, pokud je v době zahájení provádění energetického auditu k dispozici. Pokud k dispozici není, použije se hodnota emisního faktoru za poslední kalendářní rok, za který je k dispozici.

Tabulka emisních faktorů¹⁾:

	EF t CO ₂ /MWh
Tuhá fosilní paliva	
Koksovatelné uhlí	0,337
Ostatní černé uhlí	0,329
Hnědé uhlí a lignit	0,351
Brikety	0,346
Koks (černouhelný)	0,385

Kapalná fosilní paliva	
Motorová nafta	0,263
Automobilový benzin	0,252
Lehký topný olej (LTO) a extra lehký topný olej (ELTO)	0,267
Těžký topný olej (TTO) / Mazut	0,279
Topný a ostatní plynový olej	0,267
Plynná fosilní paliva	
Plyn z plynárenské soustavy, který není podložen smluvním nástrojem	0,201
LPG (zkapalněné ropné plyny)	0,237
LNG (Zkapalněný zemní plyn)	0,202
Biomasa (tuhá)	
Palivové dřevo, štěpka, pelety	0,000
Zemědělská biomasa (sláma)	0,000
Bioplyny a biopaliva	
Bioethanol	0,000
Kapalná biopaliva (HVO)	0,000
Bioplyn, biometan	0,000
Odpady	
Směsný komunální odpad ²⁾	Specifický emisní faktor
Tuhá alternativní paliva (TAP) ²⁾	0,320
Vodík³⁾	
Vodík z OZE – zelený	0,000
Vodík fosilní – šedý	0,368
Elektrická energie	
Elektrina z elektrizační soustavy, která není podložena smluvním nástrojem	Emisní faktor pro zbytkový energetický mix zveřejňovaný operátorem trhu podle energetického zákona
Ostatní	
Energie okolního prostředí pro tepelné čerpadlo (vzduch, voda, geotermální energie)	Nezahrnuje se do spotřeby konečné energie ani ekologického hodnocení
Energie ze solárních kolektorů (elektrina, teplo)	0,000
Odpadní teplo	0,000

Vysvětlivky:

- ¹⁾ Emisní faktory t CO₂/MWh jsou vztaženy k výhřevnosti paliva.
- ²⁾ Při výpočtu emisí CO₂ ze spalování směsného komunálního odpadu nebo tuhých alternativních paliv vyrobených z odpadů se zohledňuje výhradně jejich fosilní podíl (např. plasty, syntetické materiály). Biogenní podíl odpadu (např. papír, dřevo, bioodpad) má pro účely této vyhlášky emisní faktor 0 t CO₂/MWh.

Pokud zadavatel odebírá teplo nebo elektrickou energii ze zařízení na energetické využívání odpadů prostřednictvím soustavy zásobování tepelnou energií nebo distribuční sítě, použije se hodnota emisního faktoru deklarovaná provozovatelem tohoto zařízení.

Pokud zadavatel spaluje odpad ve vlastním zařízení a neprokáže přesný podíl fosilní a biogenní složky z laboratorního rozboru nebo kontinuálního měření, použije se pro výpočet emisí výchozí hodnota emisního faktoru uvedená v této tabulce.

- ³⁾ Při nákupu a spalování vodíku nedochází ke vzniku CO₂, ale musí být započítány i nepřímé emise spojené s jeho výrobou. Pokud zadavatel neprokáže prostřednictvím prohlášení nebo záruk původu vodíku, že nakupovaný vodík byl vyroben z obnovitelných zdrojů energie (tzv. zelený vodík), použije se výchozí emisní faktor pro vodík fosilního původu (tzv. šedý vodík).

¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/1791 ze dne 13. září 2023 o energetické účinnosti a o změně nařízení (EU) 2023/955 (přepracované znění).

²⁾ ČSN EN ISO 50001 - Systém managementu hospodaření s energií.

ISSN 3029-5092

Vydavatel: Ministerstvo vnitra, Nad Štolou 3, poštovní schránka 21, 170 34 Praha 7 • **Redakce Sbírky zákonů a mezinárodních smluv:** Ministerstvo vnitra, nám. Hrdinů 1634/3, poštovní schránka 155/SB, 140 21, Praha 4, telefon: 974 817 289, e-mail: sbirka@mv.gov.cz • **Právně závazná elektronická verze Sbírky zákonů a mezinárodních smluv je k dispozici na e-sbirka.gov.cz** • Tištěnou verzi částky Sbírky zákonů a mezinárodních smluv lze objednat u Tiskárny Ministerstva vnitra, telefon: 974 887 312, e-mail: info@tmv.cz, www.tmv.cz • Předplatné je od 1. 1. 2024 ukončeno.