

Stanovisko k požadavkům na měření elektřiny v bioplynových stanicích

Z čeho jsme vycházeli:

1. Zákon č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů
2. Zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii
3. Část 47. zákona č. 261/2007 Sb., o stabilizaci veřejných rozpočtů
4. Vyhláška č. 359/2020 Sb., o měření elektřiny
5. Vyhláška č. 166/2022 Sb., o vykazování energie z obnovitelných zdrojů
6. Vyhláška č. 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu

Stanovisko rozdělujeme na dvě části: (A) podpora elektřiny, (B) daň z elektřiny.

1. Provozní podpora elektřiny

1. Měření vyrobené elektřiny z podporovaného zdroje

Vycházíme z modelové situace bioplynové stanice (BPS) s nárokem na podporu elektřiny z obnovitelných zdrojů.

Podle § 4 odst. 1 ZPOZE je podpora elektřiny obecně podmíněna měřením vyrobené elektřiny buď **na straně distribuční soustavy (měří provozovatel distribuční soustavy – dále nerozebíráme)**, nebo **na straně „výrobní“, kde je vyrobená elektřina měřena na svorkách generátoru**. Pokud je měřena na svorkách, je nutné od ní **odečítat technologickou vlastní spotřebu**, ať je pro TVS použita vlastní vyrobená elektřina, nebo je pro TVS použita elektřina odebraná z DS/PS/z jiné výrobní.

Pokud výrobce uplatňuje ve výrobě elektřiny právo na podporu pro zdroje (např. kogenerační jednotky) s odlišnými podmínkami podpory (např. různé roky uvedení do provozu), je povinen měřit každý z těchto zdrojů samostatně. Při nesplnění této podmínky náleží na veškerou vyrobenou elektřinu nižší z více podpor.

Podle § 9 odst. 8 ZPOZE (zelený bonus) a § 9a odst. 4 (aukční bonus) podmínku, že vyúčtování podpory elektřiny se děje na základě naměřených nebo náhradně vypočtených hodnot. Pro výkupní ceny § 10 odst. 3 ZPOZE vyžaduje pouze naměřené hodnoty.

Způsob měření, povinnost měřit výrobu měřidlem typu (A,B,C), požadavky na tato měřidla, odchylku měření, požadavky na podružná měřidla, požadavky na třídy přesnosti elektroměrů a měřících transformátorů upravuje vyhláška č. 359/2020 Sb., o měření elektřiny (dále "**vyhláška o měření elektřiny**").

Pro uplatnění podpory elektřiny formou **ročního zeleného bonusu** zajišťuje podle § 5 odst. 5 vyhlášky o měření elektřiny výrobce elektřiny u výrobní elektřiny samostatné měření vyrobené elektřiny **alespoň měřením typu C4**. V případě uplatnění **aukčního bonusu**

nebo hodinového zeleného bonusu zajišťuje výrobce elektřiny měření vyrobené elektřiny alespoň měřením typu **B** nebo měřením typu **C1, C2 nebo C3**.

Definice těchto měření obsahuje § 5 odst. 1 vyhlášky o měření elektřiny:

a) průběhové měření **kategorie C1** s dálkovým přenosem údajů vybavené funkcí dálkového odpojení, připojení nebo omezení výkonu, technického blokování spotřebičů a standardizovaným komunikačním rozhraním pro poskytnutí dat zákazníkovi; průběžný záznam střední hodnoty činného výkonu nebo hodnoty činné energie za měřicí interval provádí přímo měřicí zařízení; pokud není možné uskutečnit dálkový přenos údajů z technických důvodů, je možné přenos údajů provést fyzickým způsobem,

b) průběhové měření **kategorie C2** s dálkovým přenosem údajů, vybavené funkcí technického blokování spotřebičů a standardizovaným komunikačním rozhraním pro poskytnutí dat zákazníkovi; průběžný záznam střední hodnoty činného výkonu nebo hodnoty činné energie za měřicí interval provádí přímo měřicí zařízení; pokud není možné uskutečnit dálkový přenos údajů z technických důvodů, je možné přenos údajů provést fyzickým způsobem,

c) průběhové měření **kategorie C3** s dálkovým přenosem údajů vybavené standardizovaným komunikačním rozhraním pro poskytnutí dat zákazníkovi; průběžný záznam střední hodnoty činného výkonu nebo hodnoty činné energie za měřicí interval provádí přímo měřicí zařízení; pokud není možné uskutečnit dálkový přenos údajů z technických důvodů, je možné přenos údajů provést fyzickým způsobem

d) ostatní měření **kategorie C4**, které může zaznamenávat průběh odběru elektřiny a

může
být s

Měřicí místo	Měřicí transformátory proudu	Měřicí transformátory napětí	Elektroměr	Elektroměr podle nařízení vlády č. 120/2016 Sb.
Napěťová hladina do 1 kV přímé měření	-	-	činná energie třída přesnosti 2 jalová energie třída přesnosti 3	činná energie třída A
Napěťová hladina do 1 kV nepřímé měření	0,5 S	-	činná energie třída přesnosti 1 jalová energie třída přesnosti 2	činná energie třída B
Napěťová hladina od 1 kV do 52 kV nepřímé měření	0,5 S	0,5	činná energie třída přesnosti 1 jalová energie třída přesnosti 2	činná energie třída B
Napěťová hladina vyšší než 52 kV	0,2 S	0,2	činná energie třída přesnosti 0,5 jalová energie třída přesnosti 1 S	činná energie třída C

dálkovým přenosem údajů; platí, že měření typu C kategorie C4 je neprůběhové.

Požadavky na třídu přesnosti pak stanoví příloha č. 1 vyhlášky o měření elektřiny a závisí na napěťové hladině, kde je měření prováděno.

Zároveň se vždy musí jednat o **stanovené měřidlo** podle zákona o metrologii s platným ověřením. **Délku platnosti ověření** pro elektroměry a měřicí transformátory proudu a napětí upravuje příloha vyhlášky č. 345/2002 Sb.

5	MĚŘIDLA ELEKTRICKÝCH VELIČIN		
5.1	Měřidla elektrických veličin		
5.1.1	Indukční elektroměry pro střídavý proud	Doba platnosti ověření	Vydání ověřovacího listu
	a) pro měření elektrické energie v přímém zapojení	16 let ^[9]	ne
	b) pro měření elektrické energie ve spojení s měřicími transformátory	5 let	ne
5.1.2	Statické elektroměry pro střídavý proud		
	a) pro měření elektrické energie v přímém zapojení	12 let ^[9]	ne
	b) pro měření elektrické energie ve spojení s měřicími transformátory	5 let	ne
5.1.3	Měřicí transformátory proudu a napětí		
	a) indukční používané ve spojení s elektroměry	bez omezení	ne
	b) kapacitní používané ve spojení s elektroměry	5 let	ne

Pokud se jedná o výrobce elektřiny uplatňujícího podporu KVET, je výrobce elektřiny povinen měřit také užitečné teplo a spotřebované palivo v rozsahu a způsobem podle § 8 odst. 5 až 7 vyhlášky č. 166/2022 Sb., o vykazování energie z podporovaných zdrojů. Další požadavky na umístění elektroměru jsou stanovena v případě dovybavení bioplynové stanice zařízením pro ukládání elektřiny (bateriovým úložištěm).

2. Měření technologické vlastní spotřeby (TVS)

Technologickou vlastní spotřebou se podle 2 odst. 1 písm. s) ZPOZE rozumí spotřeba elektrické energie na výrobu elektřiny v hlavním výrobním zařízení i pomocných provozech, které s výrobou elektřiny přímo souvisejí, včetně výroby, přeměny nebo úpravy paliva, ztrát v rozvodu vlastní spotřeby i ztrát na zvyšovacích transformátorech výroby elektřiny pro dodávku do distribuční soustavy nebo přenosové soustavy.

Měření TVS výrobcem se netýká:

1. měření vyrobené a dodané elektřiny a TVS elektřiny zajišťuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel distribuční soustavy,
2. výroba elektřiny s instalovaným výkonem do 10 kWe včetně,
3. výrobce měří vyrobenou elektřinu za místem odběru TVS elektřiny,
4. stanovení množství elektřiny na krytí ztrát na zvyšovacích transformátorech, kde způsob stanovení uvádí § 13 vyhlášky č. 166/2022 Sb., o vykazování energie z podporovaných zdrojů).

Pokud výrobce měří vyrobenou elektřinu zvlášť z každého druhu obnovitelného zdroje za místem odběru vyrobené TVS elektřiny, pak není povinen měřit samostatně TVS, protože je od ní měřená elektřina už oproštěna. Pokud výrobce měří vyrobenou elektřinu zvlášť z

každého druhu obnovitelného zdroje před místem odběru vyrobené TVS elektřiny, pak musí TVS měřit (11a odst. 1 ZPOZE).

Způsob a rozsah měření technologické vlastní spotřeby a způsob stanovení množství elektřiny pro TVS na krytí ztrát na zvyšovacích transformátorech je pak upraven ve vyhlášce č. 166/2022 Sb., o vykazování energie z podporovaných zdrojů. TVS na krytí ztrát na rozvodech se dle § 13 vyhlášky č. 166/2022 Sb., o vykazování energie z obnovitelných zdrojů určí buď podle výpočtu v příloze č. 7 nebo jako „2 % u dodávky elektřiny do soustavy na napěťové hladině velmi vysokého napětí a 4 % u dodávky elektřiny do soustavy na napěťové hladině vysokého napětí“.

Požadavky na typ elektroměru a třídu přesnosti u měření TVS jsou stejné jako pro měření vyrobené elektřiny z podporovaného zdroje (viz A1), opět se jedná o měření pro uplatňování podpory elektřiny.

Ostatní vlastní spotřebu nemusí výrobce elektřiny z důvodu uplatňování podpory elektřiny měřit, jedná se o rozdíl mezi svorkovou výrobou a TVS. Podle rozhodnutí Rady ERÚ z roku 2021 může výrobce nahradit měření TVS měřením OVS (umístěno za odběrem TVS) a jejím přičítáním (u podpory zeleným bonusem) k elektřině dodané do distribuční soustavy.

B. Daň z elektřiny

Zákon o dani z elektřiny (část 47. zákona č. 261/2007 Sb.) nestanoví přímo povinnost výrobce elektřiny měřit množství vyrobené elektřiny. Výrobce má však povinnost podat daňové přiznání s pravdivými údaji a dále má povinnost vést evidenci podle § 18 zákona o dani z elektřiny.

V této evidenci je výrobce povinen rozlišit:

- a) *nabyté elektřiny osvobozené od daně,*
- b) *nabyté elektřiny bez daně,*
- c) *dodané elektřiny, s výjimkou elektřiny osvobozené od daně a elektřiny dodané bez daně,*
- d) *dodané elektřiny osvobozené od daně,*
- e) *dodané elektřiny bez daně,*
- f) *elektřiny použité pro vlastní spotřebu, s výjimkou elektřiny osvobozené od daně, pokud dodavatel dodává takovou elektřinu sám sobě,*
- g) *elektřiny osvobozené od daně použité pro vlastní spotřebu, pokud dodavatel dodává takovou elektřinu sám sobě.*

Pokud není výrobce elektřiny schopen některou z výše uvedených hodnot zjistit (měřit, dopočítat) z údajů z elektroměru PDS nebo z již instalovaných podružných měření, musí výrobnu dovybavit dalším měřením. S ohledem na to, že hodnoty jsou následně použity pro stanovení daně, musí se jednat o stanovené měřidlo podle zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii a vyhlášky č. 345/2002 Sb., tedy je třeba zajistit jeho pravidelné ověřování podle přílohy (viz část A1). Doporučujeme, aby se jednalo alespoň o typ měřidla typu C4 podle vyhlášky o měření elektřiny, ze kterého výrobce jednou měsíčně (zdaňovací období) odečte údaje a zaznamená je do evidence. Požadavek na třídu přesnosti platí rovněž.