

CO SE DĚJE V BIOENERGETICE?

Nacházíme se v turbulentním období, ve kterém se proměňuje stávající podpora biomasové energetiky. Teplárnám na biomasu končí zelený bonus, jehož prodloužení je nutné urgentně notifikovat. Mění se také druhy podporované biomasy a byly vypsány první aukce na biometan. Tato témata jsme řešili na našich akcích, ze kterých také přinášíme report.



Budoucnost biomasy v českém teplárenství

Transformace teplárenství, náhrada fosilních paliv a ambiciózní cíle v oblasti úspor emisí skleníkových plynů zvyšují poptávku po palivech z biomasy. Na druhé straně je současné energetické využití biomasy limitováno podporou tzv. bio-based průmyslu¹ a novými legislativními překážkami. Všechny tyto faktory tak zvyšují tlak na využití zbytkové a odpadní biomasy a zároveň je potřeba se zaměřit i na hledání nových zdrojů, které budou do budoucna schopny uspokojit poptávku po udržitelném, nízkoemisním palivu.

Z hlediska prioritizace využití biomasy je nutno zmínit, že většina biomasy míří do sektoru bioekonomiky, tedy materiálového využití. Do tohoto sektoru spadá kromě lesnictví a dřevozpracujícího průmyslu také zemědělství, výroba potravin a sektor bioenergetiky,

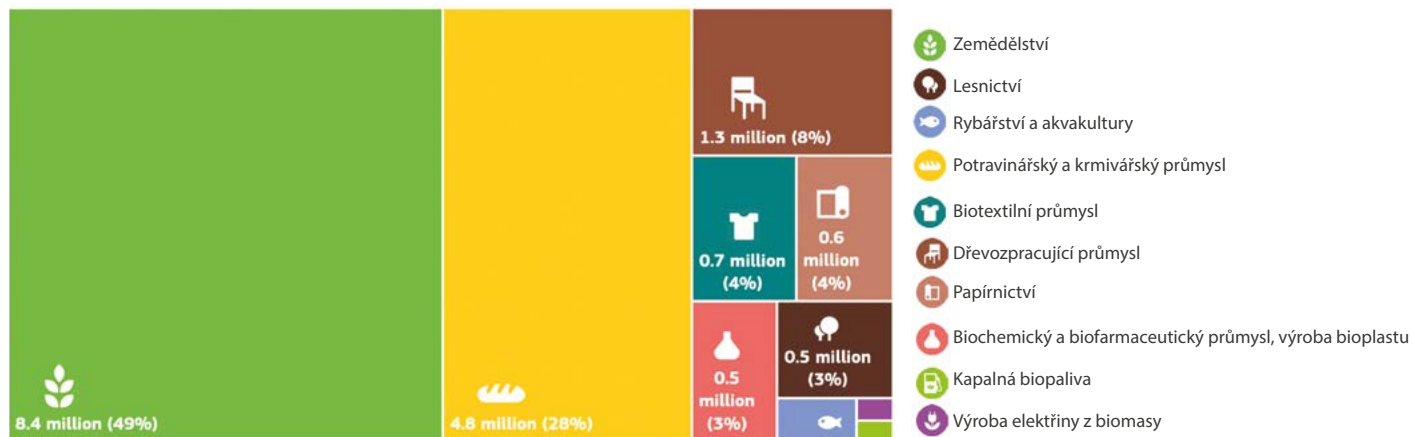
kteří tvoří poměrně malou část spotřeby biomasy. Dle dat Evropské komise z roku 2023 zaměstnává sektor bioekonomiky přibližně 17 milionů lidí, tedy téměř 8 % všech pracovních míst v EU. Přidaná hodnota tvořená z biomasy odpovídá přibližně 5 % HDP Unie.

Evropská unie upřednostňuje materiálové využití dřevní biomasy s vyšší přidanou hodnotou. K energetickému využití by mělo docházet především u biomasy, pro kterou není vhodné jiné využití. Tento kaskádový princip mají členské státy implementovat v rámci transpozice směrnice RED III². V České republice byl promítnut do kategorizační vyhlášky, konkrétně do přílohy č. 1, kde došlo ke změně kategorií biomasy s cílem prioritizovat materiálové využití. V praxi to může vést k omezení energetického využití primárních kategorií biomasy tam, kde pro ně existuje vhodné materiálové využití.

Obrázek 1: Přidaná hodnota z biomasy (vyjadřuje, o kolik se zvýší hodnota výsledného produktu oproti ceně suroviny) (zdroj: European Commission: The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation 2025)



Obrázek 2: Počet osob zaměstnaných v odvětvích produkujících a zpracovávajících biomasu (zdroj: European Commission: The EU bioeconomy at a glance: Focus on economic value added, employment and innovation 2025)

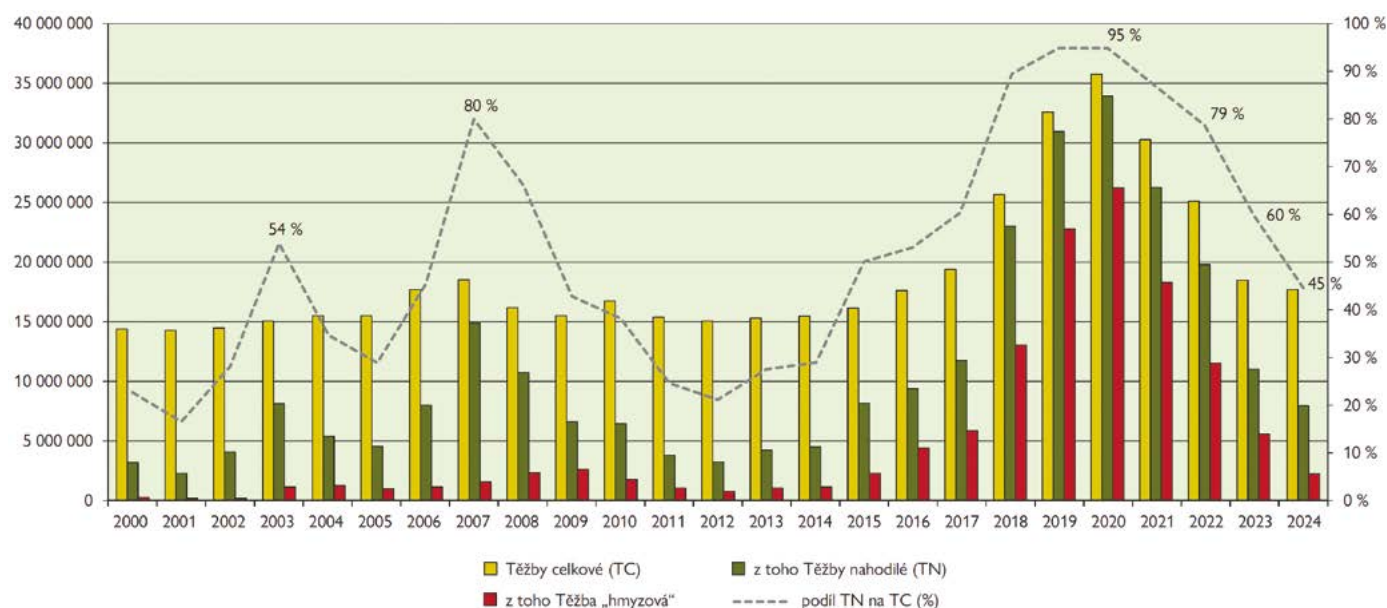


¹ Bio-based produkty pocházející z obnovitelných zdrojů biologického původu (komunální bioodpad, organické zbytky a odpady z primární výroby a průmyslových procesů, vybrané plodiny, biogenní CO₂ a další) a užitě v sektorech jako textilní průmysl, nábytkářství, stavebnictví, chemický průmysl, výroba plastů, hnojiv a dalších.

² Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/2413 ze dne 18. října 2023, kterou se mění směrnice (EU) 2018/2001 (Renewable Energy Directive, RED)

Obrázek 3: Vývoj těžeb celkových a nahodilých (m³/%)

(zdroj: MZe ČR, Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství v České republice v roce 2024)



POTENCIÁL VYUŽITÍ LESNÍ BIOMASY BUDE SPÍŠE KLESAT

Po zklidnění nahodilých těžeb, které vyvrcholily v roce 2020 z důvodu kůrovcové kalamity, se nyní vracíme zpět k hospodářským plánům. Jak ale studie^{3,4} naznačují, dostupnost lesní biomasy v roce 2030 by měla být ve srovnání s rokem 2024 zhruba o pětinu nižší a do roku 2050 klesnout ještě o dalších 14 %. Do budoucna se navíc rozdíl v ener-

tice mezi poptávkou a zdroji biomasy má ještě více prohlubovat, a to nejvíce v krajích, kde stále dominuje využití uhlí (Ústecký, Karlovarský nebo Moravskoslezský kraj).

Těžba uhlí se chýlí ke konci a energetika se bude muset opřít o alternativní paliva, ať už jde o biomasu, nebo přímo o odpady jako takové. Do budoucna tak bude klíčové zaměřit se na alternativní zdroje biomasy, vzhledem k narůstající

cí poptávce po biomase v energetice, kterou nelze saturovat pouze lesní biomasou.

POTENCIÁL BIOMASY LEŽÍ V EFEKTIVNÍM VYUŽITÍ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

Jedním ze zdrojů alternativní biomasy může být částečné využití obilné slámy. Ta je na jednu stranu velmi ceněným organickým hnojivem a využívá se také



Statková hnojiva, komposty nebo digestát z bioplynových stanic jsou vhodnými organickými hnojivy, které lze použít namísto samotné slámy (zdroj: Archiv CZ Biom)

³ TAČR: TK04010166 Komplexní řešení lokální a regionální energetiky jako součást opatření Green Dealu pro dosažení udržitelného zemědělského a lesnického hospodaření

⁴ NLI: Výhledy těžeb na podkladě databáze lesních hospodářských plánů a osnov, 2026



Ozdobnice, známá jako *Miscanthus nebuli* „sloní tráva“, představuje vysoce perspektivní, vytrvalou energetickou plodinu (zdroj: Archiv CZ Biom)

jako stelivo a krmivo pro hospodářská zvířata. I tak lze správnou náhradou část této biomasy udržitelně využít v teplárenství, a to za předpokladu, že se na zemědělskou půdu aplikují jiná organická hnojiva, ať už jde o statková hnojiva, komposty, nebo digestát z bioplynových stanic anebo se nahradí podestýlka.

Celkový potenciál pro energetické účely lze odhadovat až na 2 mil. tun za rok při využití 53 % podílu obilovin v osevním postupu a středním výnosu slámy 4 tuny na hektar. Přičemž tento výnos postupně klesá s prioritizací šlechtění nižších obilovin s větším podílem zrna. Důležité je také zdůraznit, že se jedná o potenciál velmi teoretický a pro který neexistuje trh. Zemědělci slámu nemají problém upotřebit v celém jejím množství a nahrazování jiným organickým hnojivem pro ně často znamená přítěž, o kterou nestojí. Často se tak trh pro slámu musí pro tepelný zdroj vybudovat na vzájemné důvěře a nestačí nabídnout pouze peníze za balík.

Trvalé travní porosty nabízí zajímavý potenciál alternativní biomasy pro teplárenství ve formě sena. Samozřejmě i zde platí do určité míry stejná pravidla jako u slámy. Seno se totiž primárně pěstuje a sklízí jako krmivo. I tak lze odhadovat při výnosu 4 tun na hektar potenciál okolo 0,4 mil. tun biomasy za rok.

PŘÍLEŽITOST ROZŠÍŘIT PLANTÁŽE RYCHLE ROSTOUCÍCH DŘEVIN

Z dalších druhů alternativní biomasy nelze nezmínit dendromasu ve formě rychle rostoucích dřevin (RRD). Ty jsou šlechtěny a pěstební systémy vyvíjeny tak, aby se maximalizovaly výnosy z hektaru i na chudších půdách, sušších lokalitách a navíc biomasa ve formě štěpky je svými vlastnostmi velmi podobná lesní biomase.

Co rozhodně přispělo rozvoji RRD je rozvolnění pravidel zákona o ochraně zemědělského půdního fondu (ZPF), který dříve omezoval pěstování RRD pouze na méně bonitní půdy. Od roku 2023 se změnou tohoto zákona lze pěstovat rychle rostoucí dřeviny i na prvním a druhém stupni ochrany ZPF, což výrazně rozšiřuje záběr pěstování. Klíčovou otázkou je ekonomika pěstování RRD ve srovnání s konvenčními plodinami. Na to se specializují ve Výzkumném ústavu pro krajinu (VÚK), kde mimo jiné ve spolupráci s ČVUT vytvořili ekonomický model, který srovnává pěstování RRD na různě bonitních půdách v ČR. Obecně platí, že se ekonomicky nevyplatí pěstování RRD na nejméně úrodných půdách, ani na těch nejurodnějších. Na méně úrodných půdách, jako je například bramborářská oblast hrozí, že se při nízkých výnosech biomasy nezvlád-

nou pokrýt ani vstupní náklady na založení výmladkové plantáže (nebo je návratnost 15 a více let), přičemž konvenční zemědělská komodita na stejné půdě může generovat (byť třeba nízký, ale stabilní) zisk každý rok. Je potřeba tak najít ideální kompromis.

DOSTUPNOST BIOMASY NENÍ JEDINÝM OMEZENÍM

Velké teplárny nad 20 MW primárního příkonu musí již nyní plnit kritéria udržitelnosti, v rámci kterých pro většinu stávajících zařízení bude platit od roku 2028 nová povinnost, a to prokázat 80% úspory emisí skleníkových plynů ve srovnání s fosilním komparátorem. Směrnice stanovuje fosilní komparátor na úrovni 80/124 gCO₂eq/MJ u tepla a 183/212 gCO₂eq/MJ u elektřiny. Volba fosilního komparátoru závisí na tom, zda je možné prokázat fyzickou náhradu uhlí, či nikoliv.

Podle aktuálně platné legislativy (novelizovaný zákon o podporovaných zdrojích energie a kategorizační vyhlášky) se tato povinnost v důsledku transpozice směrnice RED III rozšíří v roce 2031 i na menší teplárny od 7,5 MW primárního příkonu.

Na výpočet mají největší vliv, kromě účinnosti samotného zařízení, emise z biomasy. U paliva rozhoduje zejména,



Slámu nebo seno nevhodné ke krmení a k podestýlce je možné energeticky využít (zdroj: Archiv CZ Biom)

zda se jedná o odpad nebo zbytek či cíleně pěstovanou biomasu. Emise z pěstování se dle metodiky směrnice RED a systému SURE (Sustainable Resources Verification Scheme GmbH) do výpočtu emisí u odpadů/zbytků nezapočítávají. U biomasy, kterou jsme cíleně pěstovali se musí započítat veškeré emise z pěstování včetně hnojení a agrotechnických postupů. To následně negativně zatěžuje výpočet. Evropská komise tímto motivuje k prioritizaci energetického využití odpadních a zbytkových kategorií biomasy.

Z hlediska úspor emisí skleníkových plynů představuje lesní štěpka (za předpokladu zbytkové kategorie při těžbě) dle směrnice 6 gCO₂eq/MJ. Teplárny s průměrnou účinností konverze biomasy na teplo/elektrickou energii nemají problém s touto kategorií biomasy splnit cíl 80% úspory s tím, že nová (účinnější) zařízení mohou vycházet i kolem 90 %. Ve srovnání s lesní štěpkou je na tom obilná sláma ještě příznivěji se 4,5 gCO₂eq/MJ, protože se jedná rovněž o odpad, resp. zbytek, nikoliv cíleně pěstovanou biomasu.

U sena, potažmo RRD, je však situace značně odlišná, protože u obou kategorií je potřeba počítat emise z pěstování. Extenzivně pěstované seno může dosahovat podobných hodnot jako emise z lesní štěpky, nicméně výnosy

Tabulka: Kalkulace emisních hodnot pro porovnání lesní štěpky s alternativními biomasovými palivy

Palivo z biomasy	g CO ₂ eq/MJ	Porovnání s lesní štěpkou (6 gCO ₂ eq/MJ)
Obilná sláma	4,5	- 25 %
Seno extenzivně	6,5	+ 8 %
Seno intenzivně	20	+ 233 %
RRD bez hnojení	6,9	+ 15 %
RRD s hnojením	8,6	+ 43 %

Rozložené standardní hodnoty (DDV – disaggregated default values) jsou tabulkové hodnoty emisí pro jednotlivé fáze zpracování suroviny z RED III a umožňují kombinaci s vypočtenými hodnotami nebo hodnotami NUTS. Hodnoty sena jsou kalkulace CZ Biom.

nejsou tak vysoké, jako při intenzivním pěstování, při kterém se sklídí více množství hmoty, ovšem hodnoty emisí již mohou být pro zařízení limitující. Dobrou zprávou je, že hodnoty emisí u RRD bez hnojení, tak s hnojením nejsou o moc vyšší, než u lesní štěpky (+15 %, respektive +43 % u hnojení). Hodnoty emisí lze vypočítat vlastní a přiblížit se tak více realitě, než při využití univerzálních hodnot ze směrnice. Taková kalkulace je však poměrně náročná.

Budoucnost biomasy v teplárenství pravděpodobně nebude stát na navyšování využití primární lesní biomasy, ale spíše na efektivnějším využití zbytkových toků, zemědělských vedlejších produktů, cíleně pěstované biomasy a odpadů. Stále důležitější přitom nebude pouze samotná dostupnost paliva, ale také jeho emisní stopa a schopnost splnit přísnější požadavky evropské legislativy.

-vp-

Ohlédnutí za konferencí Bioplyn a legislativa 2026

V úterý 19. května jsme se sešli ve Strážce u Jihlavy na dalším ročníku konference Bioplyn a legislativa. Program letošního ročníku byl soustředěn především na vyhlášení první aukce na podporu výroby biometanu, která představuje důležitý milník pro další rozvoj českého bioplynového sektoru. Vedle biometanu se diskutovalo také budoucnost stávajících bioplynových stanic, modernizace provozů, nové požadavky na výkaznictví nebo legislativní změny.

Úvodní blok se nesl ve znamení otázky, která dnes rezonuje napříč celým sektorem, a to, jak bude vypadat český bioplyn po skončení provozní podpory. Adam Moravec z CZ Biom představil dva hlavní směry dalšího vývoje. Prvním je přechod části stanic na výrobu biometanu, druhým modernizace stávajících zařízení, jejich větší flexibilita a poskytování energetických služeb. Zaznělo, že oba směry mají v české energetice své místo a nelze očekávat, že by všechny bioplynové stanice v budoucnu přešly na výrobu biometanu.

Právě biometanu byla věnována velká část dopoledního programu. Blahoslav Němeček ze společnosti innogy Česká republika představil pohled obchodníka s plynem na nově vyhlášenou aukci. Diskutovaly se podmínky podpory, minimální objemy dodávek, způsob indexace i postupně se zpřísňující požadavky na podíl pokročilých surovin a úspory emisí skleníkových plynů. Zaznělo také, že některé parametry mohou investorům komplikovat

přípravu projektů i jejich financování, a to třeba z důvodu nepředvídatelných změn legislativy.

Navázal René Neděla z Ministerstva průmyslu a obchodu, který představil pohled státu na další směřování sektoru. Výroba biometanu je dlouhodobě součástí strategických dokumentů České republiky a jednou z cest, jak snížit závislost na dovozu zemního plynu. Ministerstvo proto počítá s tím, že významná část stanic s končící podporou bude usilovat právě o přechod na výrobu biometanu. Současně však byly představeny další varianty budoucího fungování bioplynových stanic, včetně modernizací nebo zapojení do trhu s flexibilitou.

Pokračoval Ondřej Frič ze společnosti agriKomp Bohemia, který se zaměřil na budoucnost výroby elektřiny z bioplynu. Připomněl, že i při optimistickém rozvoji výroby biometanu zůstane významná část instalovaného výkonu v bioplynových stanicích nadále vhodnější pro kombinovanou výrobu elek-

triny a tepla. Prezentoval také důvody, které mohou za nízký zájem o modernizační podporu.

Druhý blok konference patřil novým povinnostem v oblasti výkaznictví. Vojtěch Jahoda z OTE představil změny vyplývající z novelizace vykazovací vyhlášky a nový systém evidence energie z podporovaných zdrojů. Na jeho vystoupení navázala Jana Vášová z Energetického regulačního úřadu, která vysvětlila připravované změny v oblasti záruk původu a fungování národní databáze podle požadavků směrnice RED III. Velká část diskuze se soustředila na propojení jednotlivých systémů a omezení duplicitního vykazování údajů.

Odpolední program byl více zaměřen na praktické zkušenosti z realizace projektů. Radovan Ragač ze společnosti EYS SK & CZ představil zkušenosti s návrhy a optimalizací biometanových stanic. Petra Klůnová z České spořitelny se věnovala financování biometanových projektů a pohledu bankovního sektoru na nové investice. Z prezentací



Konferenci tradičně zahájil předseda asociace CZ Biom, Jan Habart (foto: Nikola Górská)

bylo zřejmé, že vedle samotné technologie dnes hrají stále větší roli kvalitně připravené podklady, emisní bilance, struktura vstupních surovin nebo nastavení obchodního modelu projektu.

Tomáš Duffek ze společnosti Johann Hochreiter následně sdílel zkušenosti z přípravy a povolovacích procesů biometanových stanic. Skvělou ukázkou multifunkčnosti bioplynové stanice byla prezentace Jiřího Netíka a Radima Šnajdra ze společnosti Enext, která ukázala možnosti propojení flexibilní výroby energie, baterie, záložního zdroje a dalších energetických služeb na straně obchodování s elektřinou do jednoho funkčního celku.

V závěrečné diskuzi zazněly také aktuální informace týkající se ochrany ovzduší a monitoringu emisí. Upozorněno bylo například na nové povinnosti některých provozů v oblasti měření emisních parametrů nebo na připravované změny související s novelou vyhlášky o ochraně ovzduší.

Letošní ročník konference opět ukázal, že český bioplynový sektor čeká zajímavá budoucnost, ale v následujících letech také řada důležitých a nelehkých rozhodnutí. Vedle rozvoje výroby biometanu bude stejně důležité najít podmínky pro další fungování stávajících bioplynových stanic, které mohou sehrát významnou roli při zajištění flexibility, stability energetické soustavy i využití domácích obnovitelných zdrojů energie.

-hnh-



Adam Moravec představil dva hlavní směry dalšího vývoje sektoru (foto: Nikola Górská)



Blahoslav Němeček z innogy upozornil, že některé parametry biometanové aukce mohou investorům komplikovat přípravu projektů i jejich financování (foto: Nikola Górská)



René Neděla z Ministerstva průmyslu a obchodu představil pohled státu na vývoj sektoru a podmínky nových aukcí na biometan (foto: Nikola Górská)

Report ze Dne pevné biomasy 2026 v Třebíči

Letošní ročník semináře věnovaného teplárnám, dodavatelům biomasy a technologickým firmám jsme uspořádali v Třebíči, kde přibližně polovina obyvatel využívá teplo vyrobené ze štěpky a slámy. Na program byla nejen důležitá témata, ale také inspirující exkurze do provozu teplárny TTS Energo.

Dopolední program jsme věnovali aktuálnímu vývoji legislativy, možnostem zachování provozní podpory tepla z biomasy, novinkám v kritériích udržitelnosti a systému SURE. Národní lesnický institut (NLI) a Výzkumný ústav pro krajinu (VÚK) zároveň představily aktuální pohled na potenciál lesní a zemědělské biomasy pro energetické využití.

Odpolední program pokračoval exkurzí do Teplárny SEVER společnosti TTS Energo, která prostřednictvím více než 44 kilometrů teplovodních rozvodů zásobuje přes 10 tisíc bytů, ale také školy, školky, nemocnice, veřejné budovy i průmyslové podniky. Teplárna představuje zajímavý příklad efektivního využití více druhů biomasy. Vedle lesní štěpky zde významnou roli hraje také

zemědělská biomasa ve formě lisované obilné slámy.

Základ biomasové části provozu tvoří štěpkový termoolejový kotel VESKO-T o výkonu 8 MW a kotel VESKO-B o výkonu 3 MW. Sláma je energeticky využívána v kotli VESKO-S o výkonu 5 MW, do kterého jsou automaticky podávány celé hranaté balíky. V rámci exkurze jsme viděli také technologii manipulace s palivem, která balíky slámy postupně dopravuje do kotle a mechanicky je rozděluje před vstupem do spalovací komory.

Teplárna dlouhodobě řeší otázku materiálového využití vedlejších produktů spalování biomasy. V průběhu letošního roku plánuje spustit testovací provoz linky na výrobu hnojiva ze směsi štěpkového a slámového popela. Výsled-

ný produkt má být vyráběn ve formě peletek, které umožní jeho snadnou manipulaci, skladování i aplikaci na zemědělskou půdu. Nejdříve ale bude nutné ověřit a případně optimalizovat celý proces výroby, než bude zahájen ostrý provoz.

Kvalita a složení hnojiva potom podléhá schvalování a kontrole Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ). Teprve po splnění všech legislativních požadavků může být takto zpracovaný popel využíván jako hnojivo v zemědělství. Projekt tak představuje zajímavý příklad cirkulárního využití biomasy, kdy jsou živiny obsažené v popelu vráceny zpět do půdy, místo jejich ukládání na skládku.

-vp-



Na programu byla nejen důležitá témata, ale také inspirující exkurze do provozu teplárny TTS Energo (foto: Jiří Antoňů)

Energetický audit nebo ISO 50001? Co musí řešit zemědělské podniky a bioplynové stanice od roku 2026

Všichni dnes řeší výkon kogenerační jednotky, vstupní suroviny nebo cenu elektřiny. Jen málokdo ale ví, že už od roku 2026 se jich může týkat nová povinnost podle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií. Problém je, že většina zemědělských podniků, nebo bioplynových stanic nemá správně spočítanou celkovou spotřebu energie – a právě ta rozhodne, jestli bude nutný energetický audit, nebo zavedení systému ISO 50001.

CO SE ZMĚNILO OD 1. LEDNA 2026

Podniky se nově posuzují podle průměrné roční spotřeby energie za poslední 3 roky. To v praxi znamená:

- nestačí jedna faktura za elektřinu,
- nestačí odhad,
- je nutné zpracovat kompletní energetickou bilanci.

Do energetické bilance je potřeba zahrnout veškerou spotřebovanou energii. Tedy elektřinu, plyn, teplo, uhlí, naftu apod.

Právě nafta bývá u zemědělských podniků často rozhodující položkou, kvůli které se podnik přehoupne přes zákonný limit.

Zákon ale neřeší jen jednu firmu samostatně. Pokud je podnik majetkově propojený s dalšími firmami (např. holding, skupina, více s.r.o.), spotřeba se sčítá za všechny. Konkrétně, pokud má podnik alespoň 50% podíl v jiné firmě, nebo jiný podnik má alespoň 50% podíl v něm pak se jejich spotřeby energie posuzují dohromady.

KONKRÉTNÍ HRANICE SPOTŘEBY A POVINNOSTI

Podnik si musí ověřit svou průměrnou roční spotřebu za poslední 3 roky a podle zákona č. 406/2000 Sb. vznikají povinnosti při překročení těchto hodnot:

- Průměrná roční spotřeba do 2 778 MWh (10 TJ)**
 - Nevztahuje se žádná povinnost
- Průměrná roční spotřeba od 2 779 MWh (10 TJ) do 23 611 MWh (85 TJ)**
 - Energetický audit, který je prováděn každé 4 roky.
 - Musí být proveden do 1 roku od vzniku povinnosti.
- Průměrná roční spotřeba nad 23 611 MWh (85 TJ)**
 - Implementace a certifikace systému ISO 50001.
 - Musí být implementován a certifikován do 2 let od vzniku povinnosti.

Implementovaný a certifikovaný systém ISO 50001 nahrazuje i povinnost provádět energetické audity.

Tabulka 1: Energetický audit vs. ISO 50001

Energetický audit	ISO 50001
Jednorázové posouzení	Systematické řízení energie
Splnění zákona	Nástroj pro úspory
Nižší náročnost	Vyšší přínos
Opakuje se po 4 letech	Běží kontinuálně

Tabulka 2: Energetický audit vs. ISO 50001 podle oblastí

Oblast	Energetický audit	ISO 50001
Princip	Jednorázová analýza	Neustálé řízení
Frekvence	1× za 4 roky	Kontinuálně
Cíl	Splnit zákon	Řídit a snižovat náklady
Výstup	Zpráva s doporučeními	Systém + data + úspory
Náročnost startu	Nízká	Vyšší
Dlouhodobý přínos	Omezený	Vysoký
Vhodné pro	Menší provoz	Stabilní a větší provoz
Typický efekt	„Víme, kde jsou ztráty“	„Systematicky je snižujeme“

PRAKTICKÝ SCÉNÁŘ: ZEMĚDĚLSKÝ PODNIK S BIOPLYNOVOU STANICÍ

Představme si podnik:

- bioplynová stanice 750 kW,
- živočišná výroba,
- vlastní technika (traktory, manipulace...).

KROK 1 SBĚR DAT (3 ROKY ZPĚTNĚ)

Sečíst:

- elektřinu (odběr + vlastní spotřeba),
- teplo,
- plyn (pokud je),
- naftu pro traktory, manipulátory, logistiku.

Nejčastější chybou je, že nafta se vůbec nezapočítá.

KROK 2 PŘEPOČET NA KWH

1 litr nafty ≈ 10 kWh energie

Pokud podnik spotřebovává 120 000 litrů nafty ročně, to je cca 1 200 MWh.

To samo o sobě může rozhodnout o povinnosti.

KROK 3 VÝPOČET PRŮMĚRNÉ SPOTŘEBY

Tabulka 3: spotřeba nafty v letech

Rok	Spotřeba (MWh)
2023	4 500
2024	5 200
2025	5 800

Průměr = 5 167 MWh

Výsledkem je povinnost energetického auditu.

Pro ověření povinnosti je k dispozici i jednoduchý nástroj na výpočet. Stačí zadat spotřeby, nástroj to za Vás sám přepočítá, zprůměruje a výsledkem máte protokol, s výsledkem, které povinnosti se Vás týkají.

CO HROZÍ PŘI NEDODRŽENÍ

Podle zákona č. 406/2000 Sb. hrozí pokuty až 5 000 000 Kč, problémy při kontrolách, komplikace při čerpání dotací i reputační riziko. Kontroly se navíc postupně zpřísňují.

United Registrar
of Systems Czech, s.r.o.

Odstartovala první aukce na podporu biometanu

Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhlásilo první výzvu k podání nabídek v aukci na provozní podporu biometanu. Nabídky lze podávat od 29. května do 31. července 2026. Jde o vůbec první kolo nového aukčního systému, který má v následujících třech letech otevřít cestu k provozní podpoře pro výrobu biometanu. Následující text shrnuje, co výzva obsahuje a v jakém kontextu vzniká.

PŘEDMĚT A ROZSAH PRVNÍ VÝZVY

Předmětem podpory je biometan vyrobený z bioplynu, včetně kalového a skládkového plynu, přímo dodaný do plynárenské soustavy České republiky.

Výzva se vztahuje na tři kategorie výroben:

- nové výroby biometanu,
- výroby vzniklé konverzí stávajících výroben elektřiny,
- a výroby zahrnující pouze zařízení k úpravě bioplynu na biometan.

Celková hodnota soutěženého energetického výkonu v prvním kole je 45 milionů Nm³ biometanu ročně, což odpovídá zhruba 426 GWh energie za rok. Výroby, které uspějí v aukci, musí být uvedeny do provozu, tedy úspěšně registrovány k podpoře, nejpozději do 31. prosince 2029.

Celý podpůrný program schválila Evropská komise z hlediska pravidel veřejné podpory 12. května 2026. Notifikovaná celková alokace činí 3,7 miliardy eur (přibližně 90 miliard Kč); prostředky nepochází z rozpočtu EU, ale z českých zdrojů. První výzva s objemem 45 mil. Nm³/rok je úvodním kolem výrazně rozsáhlejšího schématu majícím za cíl motivovat ke vzniku výrobní kapacity produkující k roku 2030 až 300 mil Nm³.

JAK JE PODPORA NASTAVENA

Podpora má formu rozdílové smlouvy (contract for difference): výrobci je doplácen rozdíl mezi vysoutěženou aukční cenou a průměrnou měsíční tržní cenou komodity. Pokud by tržní cena plynu vystoupala nad vysoutěženou hodnotu, rozdíl se naopak vrací státu formou záporného aukčního bonusu. Maximální nabídková cena je 3 000 Kč/MWh.

Pro účast v aukci skládá žadatel finanční jistotu formou bankovní záruky, jejíž první polovina se dokládá při podání nabídky a druhá při úspěšném vyhodnocení. Obě části bankovní záruky musí mít platnost až do uvedení zařízení do provozu. V případě neúspěchu

v aukci může být bankovní záruka uvolněna a investor by si měl s bankou tyto podmínky předem odsouhlasit. Právo na podporu trvá po dobu 15 let od uvedení do provozu.

Vysoutěžená cena se každoročně zvyšuje pevným indexem o 2 %, ale až od roku uvedení výroby do provozu (nikoli od roku podání nabídky). Jejím smyslem je krytí postupně rostoucí náklady na vstupní suroviny a provoz. Je třeba mít na paměti riziko, že v případě vysoké inflace nemusí dvouprocentní indexace tyto nárůsty plně pokrýt a reálná hodnota podpory pak tímto klesá.

DODANÁ MWH BIOMETANU NENÍ MWH ELEKTŘINY

Při srovnávání ekonomiky transformace je nutné rozlišovat, co měříme. Jedna MWh vyrobená v bioplynové stanici jako elektřina a MWh dodaná v biometanu nejsou totéž. Ze stejného množství surového bioplynu dodáte v biometanu cca 2,5krát více MWh energie, než kolik byste vyrobili v podobě elektřiny v kogenerační jednotce. S vyšším energetickým výstupem ovšem rostou i provozní náklady. Hrubý násobek 2,5 ovšem nezahrnuje vlastní spotřebu elektřiny na samotnou výrobu bioplynu a úpravu na bio-

metan (kompresory, chlazení), pokud ji provozovatel nakupuje ze sítě nebo si na ni ponechá menší kogenerační jednotku. Čistá energetická bilance celého areálu je potom o tuto spotřebu nižší. Právě využití části bioplynu k pokrytí vlastní spotřeby elektřiny a tepla se jeví nejbezpečnější provozní variantou pro následujících 15 let. V případě spotřeby jiných energií je nutné jejich dopad zohlednit.

FLEXIBILITA MĚSÍČNÍCH DODÁVEK A KAPACITA

Provozovatelé musí měsíčně dodat do sítě zemního plynu množství biometanu odpovídající alespoň 75 % výrobní kapacity uvedené na licenci ERÚ. Výzva přitom počítá s provozní realitou biometanových stanic: v prvním roce provozu jsou výroby od plnění minimálních dodávek osvobozeny a v dalších letech lze 75% limit bez sankce nesplnit po dva měsíce v roce. To dává prostor pro plánované technologické odstávky a čištění zařízení.

Důležitou praktickou otázkou je, jakou výrobní kapacitu provozovatel zaregistruje na výrobní licenci ERÚ. Na rozdíl od kogenerace je u biometanu na licenci uvedena roční výroba v m³. Provozovatel se přitom musí měsíčně vejít do pásma minimálně 75 % této rozpočítané hodnoty. Technické listy biometanových technologií uvádějí několik hodnot (minimální, nominální a maximální výkon jednotky či kompresoru) za předem definovaných podmínek. Je možné, že k tomu ERÚ ještě poskytne metodické stanovisko.

Tabulka: Parametry 1. výzvy aukce na podporu biometanu pro rok 2026 (zdroj: MPO)

Parametr	Hodnota
Lhůta pro podání nabídek	29. 5. – 31. 7. 2026
Soutěžený objem	45 mil. Nm ³ /rok (cca 426 GWh/rok)
Kategorie výroben	nové výroby; konverze výroben elektřiny; samostatná úprava bioplynu na biometan
Maximální nabídková cena	3 000 Kč/MWh
Valorizace podpory	2 % ročně od roku uvedení do provozu
Doba podpory	15 let
Forma podpory	rozdílová smlouva (contract for difference)
Termín uvedení do provozu	do 31. 12. 2029
Minimální měsíční dodávka	alespoň 75 % licencované kapacity (s úlevami, viz text)

KRITÉRIA UDRŽITELNOSTI A POKROČILÉ SUROVINY

Podpořený biometan musí plnit dvě sady postupně se zpřísňujících kritérií. Minimální podíl pokročilého biometanu na vyrobeném biometanu je od startu vyšší než 35 %, od roku 2035 vyšší než 45 % a od roku 2040 vyšší než 55 %. Souběžně se zpřísňují požadavky na emisní stopu skleníkových plynů vyrobeného biometanu: hodnota musí být pod 17 g CO₂ ekv./MJ od startu, pod 15 g CO₂ ekv./MJ od roku 2035 a pod 13 g CO₂ ekv./MJ od roku 2040. Vedle ekonomiky projektu je proto třeba od počátku řešit i skladbu vstupních surovin a jejich uhlíkovou stopu.

Na plnění podílu pokročilých paliv též platí výjimka 2 měsíců v roce. Na dosažení emisní stopy žádná výjimka není a limitní hodnota tak musí být dosažena každý měsíc. Kritéria udržitelnosti biomasy a emisní stopa musí být u každého projektu certifikovány některým s dobrovolných schémat. Audit probíhající jednou ročně však generuje hodnoty, které nemusí odpovídat situaci v konkrétním měsíci.

VÝHLED

Aukce otevírá provozní podporu pro ty výrobce bioplynu, pro něž dává transformace na biometan ekonomický smysl. První výzva je úvodním kolem

širšího systému. Plán počítá se dvěma aukcemi ročně v následujících třech letech, přičemž aukčně podpořený objem má postupně růst dle akčního nařízení vlády: z 90 milionů m³ biometanu v roce 2026 na 110 milionů m³ v roce 2027 a zřejmě na 150 milionů m³ v roce 2028 (rok 2028 zatím v akčním nařízení vlády není). Konkrétní podmínky jednotlivých aukcí se mohou v průběhu času upřesňovat; provozovatelům proto doporučujeme vycházet vždy z aktuálního znění výzvy a oficiálních dokumentů či vyjádření MPO, ERÚ a OTE.

-jj-

LEGISLATIVA

Sto tisícům českých domácností hrozí skokové zdražení tepla. Stát riskuje legislativní vakuum v biomasovém teplárenství

Od 1. ledna 2027 hrozí přibližně sto tisícům domácností prudký nárůst nákladů na vytápění, zhruba o desetinu. Důvodem je blížící se konec udržovací podpory tepla z obnovitelných zdrojů. Pokud Ministerstvo průmyslu a obchodu neprodleně nezahájí zdoluhavý proces notifikace u Evropské komise a nedojde k úpravě klíčového nařízení vlády, ekologické teplárny budou nuceny promítnout plné, nedotované náklady na biomasu do konečných účtů za teplo. Pro průměrnou rodinu by to v praxi znamenalo čistý roční výdaj navíc ve výši 5 000 až 10 000 korun.

KONEC FINANČNÍHO VYROVNÁNÍ MEZI BIOMASOU A FOSILNÍMI PALIVY

Abychom pochopili, v čem spočívá aktuální riziko, je nutné se podívat na ekonomický mechanismus, na kterém moderní biomasové teplárenství v České republice stojí. Výroba tepla z udržitelně získávané biomasy (např. dřevní štěpky, pelet či slámy) s sebou nese specifické a často proměnlivé provozní náklady, které jsou v mnoha případech vyšší než u tradičních fosilních paliv, jako je hnědé uhlí nebo zemní plyn. Stát proto s účinností od 1. ledna 2022 zavedl do české legislativy prostřednictvím novely zákona o podporovaných zdrojích energie (ZPoZE) takzvanou udržovací podporu tepla formou zeleného bonusu (§ 25a ZPoZE).

Tento nástroj funguje jako finanční vyrovnání. Energetický regulační úřad (ERÚ) každoročně monitoruje vývoj na trhu a stanovuje výši zeleného bonusu tak, aby dorovnal rozdíl mezi měrnými provozními náklady biomasových a fosilních zdrojů. Teplárenství je v České republice přísně regulovaným odvětvím s maximálním povoleným ziskem. Výrobci tepla tedy získaný zelený bonus nesmí použít ke zvýšení svých marží, ale jsou ze zákona povinni o tuto částku snížit kalkulované

náklady na palivo. Výsledkem je uměle snížená, sociálně únosná cena za gigajoule (GJ) tepla pro koncové odběratele. Pro rok 2025 stanovil ERÚ tuto podporu pro výroby do 20 MWt na 145 Kč/GJ. Pro rok 2026 byla v cenovém výměru potvrzena částka 122 Kč/GJ. Klíčový zádrhel však spočívá v tom, že toto stabilizační schéma bylo z administrativních důvodů časově omezeno. Posledním dnem, kdy mají výrobci na tento bonus právní nárok, je 31. prosinec 2026. Od následujícího dne se systém bez aktivního zásahu státu kompletně zastaví.

KTERÝCH MĚST A REGIONŮ SE HROZBA TÝKÁ?

Právní analýza, kterou kancelář Doucha Šikola advokáti vypracovala pro sdružení CZ Biom, a která pracuje s oficiálními daty, počítá, že udržovací podporu tepla v České republice aktivně využívá zhruba 50 vyroben tepla z biomasy. Jde převážně o lokální, ekologicky transformované teplárny a obecní výtopny, které zajišťují energetickou soběstačnost a čisté ovzduší v menších městech, obcích a venkovských regionech.

Mezi konkrétní lokality, kde tamní teplárny drží ceny tepla na uzdě právě díky udržovací podpoře, patří například: Kutná Hora, Vimperk, Hlinsko, Slavičín, Bystřice nad Pernštejnem,

Trhové Sviny, Kašperské Hory, Kněžice, Měňany, Roštín či Dřítěn.

Celkově tyto biomasové zdroje dodávají tepelnou energii pro přibližně 100 000 českých domácností, ale také pro stovky mateřských a základních škol, nemocnic, městských úřadů a místních podniků. Biomasová teplárna ve zmiňovaném Slavičíně získala v loňském roce dokonce ocenění Hrdinové moderní energetiky právě i za svůj inovativní a ekologický přístup k výrobě tepla.

Pokud by k 1. lednu 2027 udržovací podpora zanikla, teplárny nebudou mít jinou možnost, než při kalkulaci cen tepla podle pravidel ERÚ vyřadit příjmy ze zeleného bonusu. Celá finanční zátěž spojená s nákupem biomasy se okamžitě a v plné výši přenesla na bedra koncových spotřebitelů. Výsledná cena tepla by pro domácnosti skokově vzrostla o hodnotu chybějícího zeleného bonusu, tedy o zhruba 120 až 145 Kč za každý odebraný GJ (v závislosti na aktuálním cenovém rozhodnutí).

V konečném zúčtování to znamená drastický zásah do rodinných rozpočtů. U průměrného městského bytu či rodinného domu napojeného na centrální zásobování teplem by roční náklady na vytápění a ohřev vody stouply o 5 000 až 10 000 korun. Pro rodiny, které již nyní čelí celkovým zvýšením

životním nákladům, by takový skok mohl znamenat vážný sociální problém a zvýšení rizika energetické chudoby.

POKRAČOVÁNÍ PODPORY? NOVÁ NOTIFIKACE NEBO BLOKOVÁ VÝJIMKA

Proč nelze podporu jednoduše vyplácet dál? Odpověď leží v unijním právu na ochranu hospodářské soutěže. Podle článku 107 odst. 1 Smlouvy o fungování Evropské unie (SFEU) je jakákoliv podpora poskytovaná státem, která zvyšuje určité podniky nebo odvětví, považována za veřejnou podporu, jež může narušovat trh, a proto je obecně neslučitelná s vnitřním trhem EU, pokud nedostane výjimku.

Určitou úlevu přináší takzvané nařízení o blokových výjimkách (GBER). To umožňuje členským státům poskytovat podporu bez složitého schvalování v Bruselu, avšak pouze pro malé projekty, konkrétně pro výroby tepla s instalovaným výkonem do 1 MWt. Drtivá většina z padesátky dotčených českých tepláren má však výkon podstatně vyšší. Pro jakýkoliv zdroj nad 1 MWt proto platí striktní oznamovací povinnost přímo Evropské komisi podle čl. 108 odst. 3 SFEU. Nařízení GBER je aktuálně v revizi a limit 1 MWt by se měl změnit na 30 milionů EUR na projekt za celou dobu existence.

Česká republika v minulosti tento proces úspěšně absolvovala. V notifikaci podané v listopadu 2024 předložila Komisi argumenty, podle kterých podpora splňuje podmínky pro usnadnění rozvoje ekologických hospodářských činností a nemění podmínky obchodu v neprospěch společného zájmu. Evropská komise (konkrétně Generální ředitelství pro hospodářskou soutěž DG Competition) s těmito argumenty souhlasila a 28. února 2025 vydala schvalující stanovisko. Český stát však tehdy v oznámení sám dobrovolně vymezil dobu trvání této podpory pouze do 31. prosince 2026.

Právní stanovisko advokátní kanceláře Doucha Šíkola advokáti upozorňuje na klíčový fakt, že jakékoliv pokračování podpory po 1. lednu 2027 je z pohledu evropského práva považováno za „úpravu režimu stávající podpory“. Česká republika má sice plné právo požádat o prodloužení, ale musí projít celým notifikačním kolečkem nanovo. Zkušenosti z legislativní praxe ukazují, že takový notifikační proces standardně trvá 12 až 20 měsíců. Vzhledem k tomu, že se již nacházíme v polovině roku 2026, je nejvyšší čas, aby Ministerstvo průmyslu

a obchodu (MPO) tyto kroky bezodkladně zahájilo. Pokud ministerstvo proces zmešká, ERÚ ani operátor trhu (OTE) nebudou moci podporu od ledna 2027 legálně vyplácet, i kdyby sami chtěli. Zákon o podporovaných zdrojích energie totiž v § 1 odst. 3 jasně říká, že domácí podpora se nepoužije, pokud by byla v rozporu s právem EU.

„Je nejvyšší čas, aby MPO notifikaci bezodkladně zahájilo. Pokud ministerstvo proces zmešká, ERÚ ani OTE nebudou moci podporu od ledna 2027 teplárnám vyplácet.“

PODMÍNKY PRO ZÁCHRANU SYSTÉMU: CO MUSÍ STÁT UDĚLAT?

Aby se české teplárenství a sto tisíc domácností vyhnulo černému scénáři, musí státní aparát paralelně splnit tři zásadní podmínky:

1. Unijní úroveň (Notifikace)

MPO musí neprodleně odeslat do Bruselu žádost o prodloužení notifikace udržovací podpory tepla na delší časové období (např. do roku 2030 nebo déle). Podle expertů z kanceláře Doucha Šíkola advokáti hraje Česku do karet to, že se nejedná o změnu parametrů, ale čistě o prodloužení času. Samotný mechanismus každoročního dorovnávání nákladů, který ERÚ provádí, již Komise jednou schválila jako slučitelný s pravidly vnitřního trhu podle Pokynů pro státní podporu v oblasti energetiky a klimatu (CEEAG).

2. Vnitrostátní úroveň (Nařízení vlády)

Samotný zákon (ZPoZE) sice právo na udržovací podporu definuje, ale o tom, zda bude pro konkrétní kalendářní rok skutečně vypsána a vyplacena, rozhoduje česká vláda ve svém Nařízení vlády č. 189/2022 Sb., o vymezení rozvoje podporovaných zdrojů energie. Současné znění tohoto nařízení počítá s podporou pouze do konce roku 2026. Kabinet proto musí v průběhu roku 2026 přijmout novelu tohoto nařízení a explicitně do něj doplnit roky 2027 a následující.

3. Využití blokových výjimek (GBER)

Stát musí vedle individuální notifikace velkých zdrojů maximálně využít aktuálně probíhající revizi unijního nařízení o blokových výjimkách (GBER). Očekávaný posun od dosavadního striktního limitu instalovaného výkonu do 1 MWt směrem k finančnímu stropu 30 milionů EUR

na projekt za celou dobu existence otevírá obrovskou příležitost. Ministerstvo průmyslu a obchodu by mělo tento flexibilnější rámec okamžitě adaptovat a využít k tomu, aby se podstatná část tuzemských ekologických zdrojů zcela vyhnula zdoluhavému schvalovacímu procesu v Bruselu.

Právní analýza zároveň vyvrací obavy, že by pokračování podpory mohlo narazit na nově zaváděný systém emisních povolenek pro budovy a dopravu, známý jako EU ETS 2. Současná česká legislativa (zákon o obchodování s emisními povolenkami) totiž implementaci EU ETS 2 v tuzemsku zatím omezila pouze na administrativní povinnosti dodavatelů paliv, takže reálné dopady na provozní náklady tepláren jsou v tuto chvíli zanedbatelné. Navíc, pokud by v budoucnu povolenky EU ETS 2 ceny fosilních paliv zvýšily, český systém udržovací podpory je na to připraven: ERÚ by jednoduše v cenovém výměru zelený bonus adekvátně snížil, aby nedocházelo k překombinování (překompensaci) podpory biomasy. Systém je tedy bezpečný a flexibilní.

ČAS NA ZÁCHRANU TEPLÁREN SE KRÁTÍ

Udržovací podpora tepla z biomasy představuje klíčový nástroj pro rozvoj ekologických tepláren, které pomáhají snižovat závislost české energetiky na fosilních palivech a snižovat emise skleníkových plynů. Vedle toho představuje také účinný sociální nástroj pro snižování rizika energetické chudoby. Zajišťuje, že se přechod k obnovitelným zdrojům energie v českých regionech nepromění ve finanční past pro běžné občany.

„Všechna potřebná data i funkční mechanismy má stát k dispozici. Bariéra, před kterou nyní obor stojí, je čistě administrativně-byrokratická.“

Pokud má být zachována stabilita dodávek tepla v Kutné Hoře, Vimperku či Slavičíně a pokud má stát splnit své sociální závazky vůči sto tisícům domácnostem, musí Ministerstvo průmyslu a obchodu odložit ostatní agendy a začít jednat s Evropskou komisí okamžitě. Každý měsíc odkladu přibližně padesátku tepláren i jejich zákazníky posouvá blíž k legislativnímu vakuu a drastickému lednovému účtu za teplo.

-on-

Jak Evropa podporuje biometan? Přehled nejzajímavějších modelů z nové studie EBA

Evropská bioplynová asociace letos zveřejnila dosud nejrozsáhlejší přehled podpůrných schémat pro bioplyn a biometan v Evropě. Studie analyzuje situaci ve 26 zemích a mapuje vývoj podpůrných mechanismů za posledních deset let. Vedle přehledu jednotlivých nástrojů se zaměřuje také na jejich praktické dopady a přináší řadu zajímavých dat o tom, jak různé státy přistupují k rozvoji sektoru.

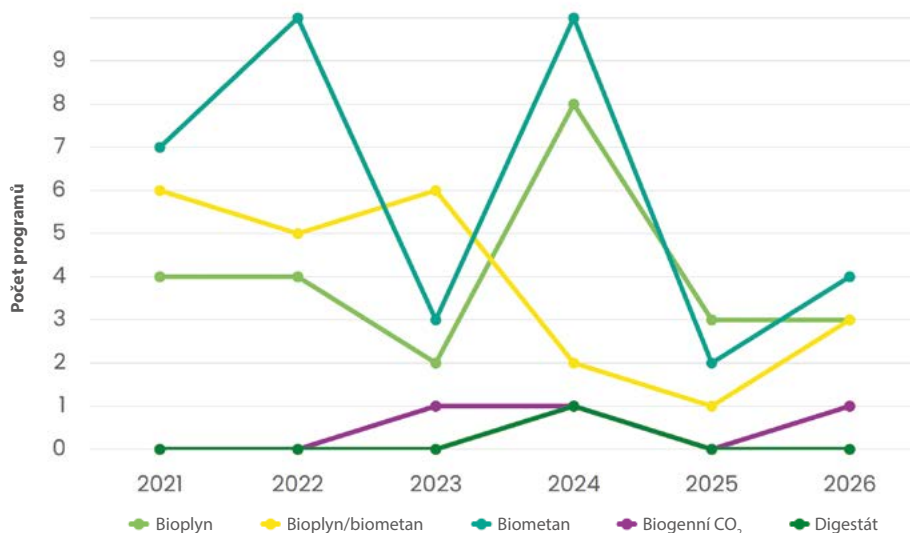
Jedním z hlavních zjištění je, že v Evropě neexistuje jednotný model podpory. Zatímco některé země dlouhodobě staví na výkupních tarifech, jiné využívají emisní kvóty, daňové pobídky nebo investiční programy. Stále častěji se také objevují kombinace několika nástrojů současně.

VÍCE NEŽ 80 SCHÉMAT BĚHEM PĚTI LET

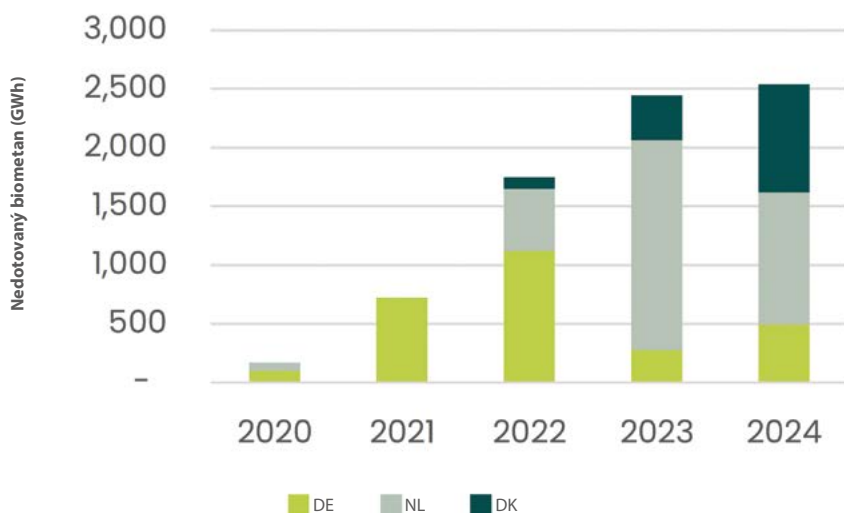
Evropská bioplynová asociace (EBA) identifikovala v posledních pěti letech celkem 84 nových podpůrných schémat pro sektor bioplynu a biometanu. Z nich bylo 33 zaměřeno na biometan, 24 na bioplyn a dalších 23 podporovalo oba sektory současně.

Vedle tradičních mechanismů podpory výroby elektřiny a tepla vznikají nové nástroje reagující na rozvoj trhu s obnovitelnými plyny. Zajímavé je, že podpory zaměřené na využití biogenního CO₂ nebo digestátu zůstávají zatím spíše výjimkou. Asociace EBA identifikovala pouze tři schémata zaměřená na biogenní CO₂ a jediné schéma podporující digestát.

Graf 1: Počet nových podpůrných schémat podle cílového produktu (zdroj: EBA 2026, European Biogas Association Market Intelligence Report on Support Schemes)



Graf 2: Nedotovaná výroba biometanu v Německu, Nizozemsku a Dánsku (zdroj: EBA 2026, European Biogas Association Market Intelligence Report on Support Schemes)



NĚMECKO:

VÝZNAMNÁ ROLE EMISNÍCH KVÓT

Německo patří mezi země, kde vedle historických provozních podpor hraje významnou roli také systém povinného snižování emisí skleníkových plynů v dopravě. Biometan se díky velmi nízké emisní stopě stal jedním z nástrojů pro plnění této povinnosti.

Podle údajů EBA představoval biometan v roce 2024 přibližně 9,5 % všech obnovitelných paliv započítávaných do německého systému. Současně přibližně 34 % německé produkce biometanu směřovalo do dopravy.

Německo je zároveň jednou z prvních evropských zemí, kde se začaly objevovat významnější objemy biometanu prodávané bez provozní podpory. Již mezi lety 2020 a 2022 se nedotovaný biometan uplatnil zejména na exportních trzích nebo v systémech založených na obchodování emisních úspor.

ITÁLIE:

PODPORA ZAMĚŘENÁ NA DOPRAVU

Specifický model zvolila Itálie. Rozvoj sektoru zde dlouhodobě stojí na propojení výroby biometanu a dopravy. Klíčovou roli sehrál biometanový dekret z roku 2018, který podporoval výrobu biometanu určeného pro dopravní sektor.

Na tento systém navázal nový biometanový dekret z roku 2022, který rozšířil podporu i na další způsoby využití a zavedl kombinaci investičních podpor, výkupních tarifů a provozních bonusů. Výsledky jsou patrné již dnes. Do jednotlivých výzev bylo zařazeno více než 500 projektů s celkovou plánovanou kapacitou přibližně 2,16 miliardy m³ biometanu

ročně. Pokud budou všechny projekty realizovány, stane se Itálie největším producentem biometanu v Evropě. Zajímavostí je, že podle údajů EBA směřovalo v roce 2024 do dopravy 100 % italské produkce biometanu.

FRANCIE: DLOUHODOBÁ PODPORA PROSTŘEDNICTVÍM VÝKUPNÍCH TARIFŮ

Francouzský model je naopak postaven především na dlouhodobé provozní podpoře prostřednictvím výkupních tarifů. Podle údajů uvedených ve studii využívalo mezi lety 2018 a 2025 podporu výroby 99,8 % veškerého biometanu uváděného na trh.

Právě dlouhodobě garantované výkupní ceny byly jedním z hlavních faktorů rychlého růstu francouzského trhu. Současně však Francie začíná rozvíjet také nástroje vytvářející poptávku po tomto obnovitelném plynu. Od roku 2026 vstoupil v platnost nový systém certifikátů produkce biometanu (BPC), který ukládá distributorům plynu povinnost plnit biometanové kvóty.

Ve Francii přibližně čtvrtina produkce biometanu směřuje do dopravy.

DÁNSKO: PRVNÍ VĚTŠÍ OBJEMY BEZ PODPORY

Dánsko patří mezi země, které prodávají významnější objemy biometanu mimo systém provozní podpory. Podle EBA byly první takové obchody zaznamenány v roce 2022.

Důvodem byly zejména vyšší ceny komodity na zahraničních trzích. Producenti tak začali část výroby prodávat mimo systém podpory a využívat výhodnějších tržních podmínek. V dalších letech objem nedotované produkce dále rostl.

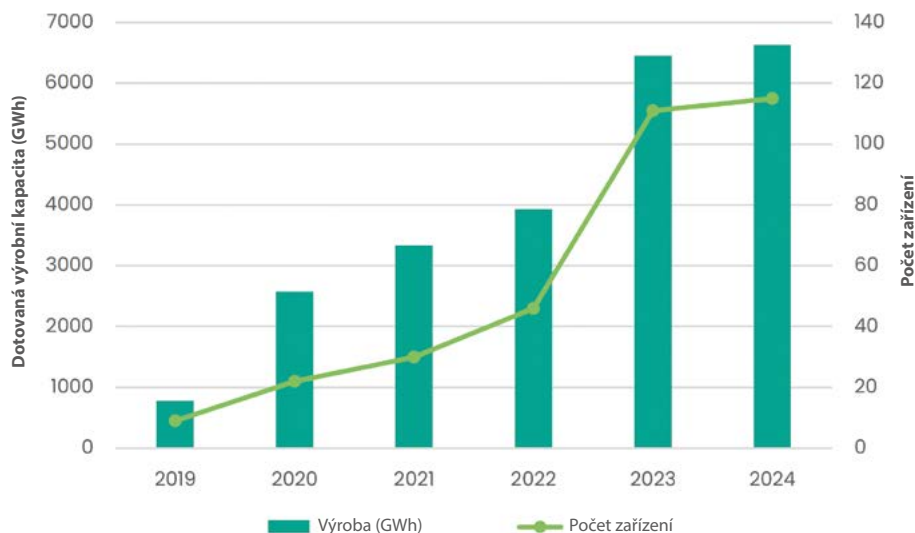
Dánský příklad ukazuje, že vedle tradičních podpůrných mechanismů se postupně rozvíjí i tržní segmenty schopné fungovat bez přímé podpory výroby.

ŠVÉDSKO A FINSKO: DAŇOVÁ CESTA

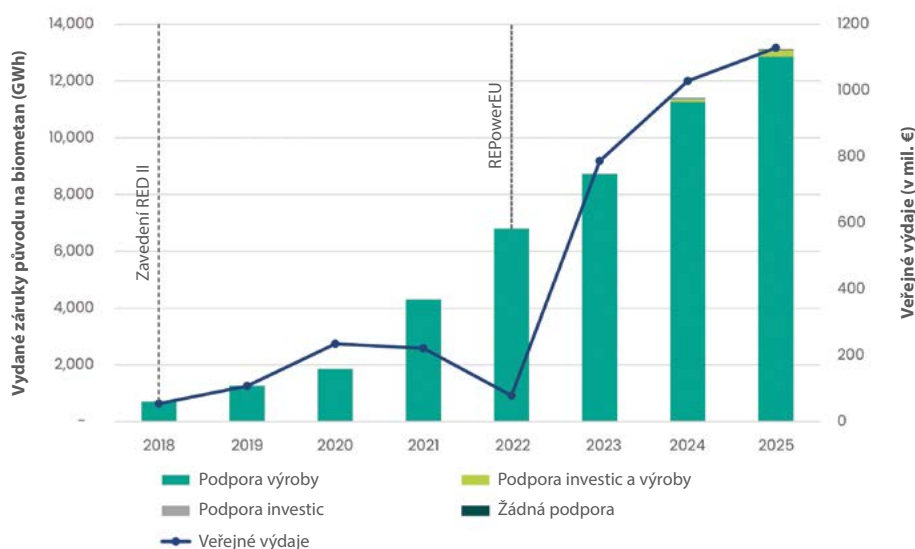
Zcela odlišný přístup využívají severské země. Ve Švédsku i Finsku hrají významnou roli daňové pobídky, které zlepšují konkurenceschopnost biometanu vůči fosilnímu zemnímu plynu.

Ve Švédsku může rozdíl v daňovém zatížení dosahovat až 29 €/MWh. Ve Finsku přibližně 13 €/MWh. Právě Švédsko a Finsko přitom představují více než polovinu všech daňových pobídek identifikovaných ve studii EBA.

Graf 3: Vývoj podporované kapacity v rámci italského dekretu 2018
(zdroj: EBA 2026, European Biogas Association Market Intelligence Report on Support Schemes)



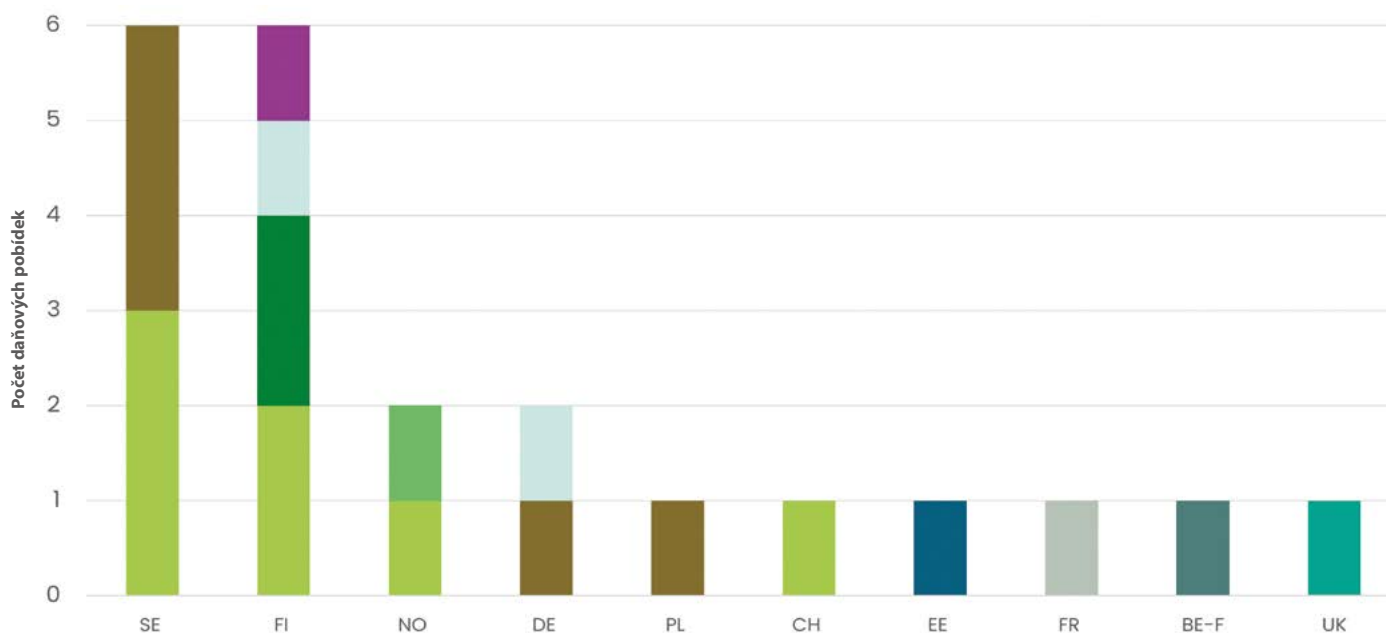
Graf 4: Dotované a nedotované objemy biometanu ve Francii
(zdroj: EBA 2026, European Biogas Association Market Intelligence Report on Support Schemes)



V Itálii stojí rozvoj sektoru dlouhodobě na propojení výroby biometanu a dopravy. Do dopravy směřuje 100 % biometanu (zdroj: Archiv CZ Biom)

Graf 5: Daňové pobídky pro biometan podle zemí

(zdroj: EBA 2026, European Biogas Association Market Intelligence Report on Support Schemes)



- DPH
- Daň z nemovitostí, daň z podnikatelských nemovitostí a DPH
- Poplatek za používání silnic
- Daň z investic
- Poplatek za plyn
- Daň z příjmů právnických osob
- Daň z energie
- Daň z energetického obsahu
- Spotřební daň
- Uhlíková daň

V případě Švédska se tento přístup výrazně promítl do rozvoje trhu s bioCNG a bioLNG, zejména v dopravě.

ROSTE VÝZNAM PODPORY NA STRANĚ POPTÁVKY

Zajímavým trendem posledních let je rostoucí význam nástrojů zaměřených na spotřebu obnovitelných plynů. Studie identifikovala celkem 13 systémů, které ukládají povinné kvóty v sektoru biometanu, z nichž sedm se vztahuje k dopravě.

Nejčastěji jde o systémy založené na snižování emisí skleníkových plynů nebo na povinném podílu obnovitelných paliv. Takové mechanismy dnes fungují například v Německu, Itálii, Francii nebo Nizozemsku.

Podíl produkce biometanu využívaného v dopravě se mezi jednotlivými státy výrazně liší. Zatímco v Itálii a Finsku dosahuje 100 %, v Německu činí 34 %, ve Francii 24 % a v Nizozemsku 28 %.

Německo patří mezi země, kde vedle historických provozních podpor hraje významnou roli také systém povinného snižování emisí skleníkových plynů v dopravě (zdroj: Archiv CZ Biom)

-hnh-

Staňte se součástí energie, co roste...

CZ Biom je profesní spolek, který podporuje udržitelnou bioenergetiku a chytré nakládání s bioodpady.

Členové získávají

- » hlas při přípravě zákonů, které ovlivňují stabilitu a další rozvoj bioenergetiky doma a v Evropě,
- » informační servis o legislativě, která má vliv na provoz bioplynových stanic, vytopen na biomasu nebo kompostáren,
- » prostor pro výměnu zkušeností a kontaktů,
- » možnost bezplatných konzultací před jednáním se státní správou,
- » exkluzivní „kontroly nanečisto“, vstup na konference a školení za zvýhodněných podmínek.

Více informací o výhodách členství na webu czbiom.cz.

REDAKCE

Odborný časopis a informační zpravodaj Českého sdružení pro biomasu CZ Biom

Redakční rada: Jan Habart, Roman Honzík, Jaroslav Kára, Adam Moravec, Vlasta Petříková, Antonín Slejška, Sergej Usták, Zdeněk Valečko, Jaroslav Váňa

Šéfredaktor: Julie Dajčl

Články do časopisu připravili: Ha My Hlavinka (hnh), Jiří Jeřábek (jj), Ondřej Novák, Obnovitelně PRO (on), Vojtěch Pospíšil (vp), United Registrar of Systems Czech, s.r.o.

Zdroje a autoři fotografií: Archiv CZ Biom, Nikola Górská, Jiří Antoňů, Kristine Cinate on Unsplash

Fotografie na titulní stránce: TTS Energo

Kontaktujte nás:
tel.: 241 730 326
e-mail: sekretariat@biom.cz
Tento časopis najdete též na www.CZBiom.cz

Počet výtisků: 1000 ks

Vydavatel:
CZ Biom - České sdružení pro biomasu, z. s.
IČO: 61383929

Místo vydání: Praha

Periodicita: 3x ročně
ISSN 1801-4038 (Print)
ISSN 1801-2655 (Online)

Registrační číslo: MK ČR E 16224

Tisk: UNIPRINT, s. r. o.
Novodvorská 1010/14 B
142 01 Praha 4

Grafika: |MANOFI, s.r.o.|
www.manofi.cz

Příprava a tisk časopisu byly spolufinancovány z prostředků státního rozpočtu ČR prostřednictvím Ministerstva zemědělství (Podpora nestátních neziskových organizací).



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ