

# Taxonomie EU

## Biomasa, Bioplyn a Energetika 2022

8. listopadu 2022, Valeč

**Lukáš Pomahač**

Specialista udržitelnosti

Česká spořitelna

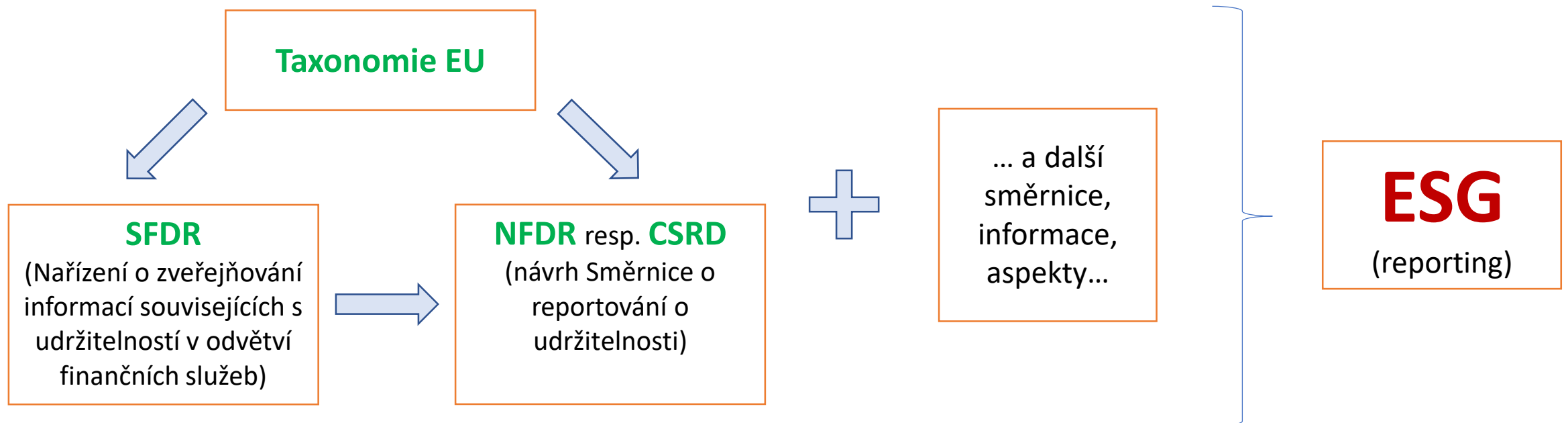
# Obsah

- Taxonomie EU / ESG
- Taxonomie EU / legislativa
- Taxonomie EU / environmentální cíle a kritéria
- Praktické příklady
  - Zemědělská bioplynová stanice
  - Odpadová bioplynová stanice
  - Kalová bioplynová stanice
  - Teplárna a výtopna na biomasu
- Závěry a doporučení

# Taxonomie EU / ESG

## Taxonomie


- je klasifikační systém environmentálně udržitelných hospodářských činností
- poskytne jednotná pravidla pro relevantní aktéry na trhu (*o tom, co je udržitelné*)
- je jedním z nástrojů pro regulatorní požadavky, **reporting ESG** (*environmentální, sociální a “governance” aspekty hospodářské činnosti*) a udržitelné financování



# Taxonomie EU / legislativa

[NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY \(EU\) 2020/852 ze dne 18. června 2020 o zřízení rámce pro usnadnění udržitelných investic a o změně nařízení \(EU\) 2019/2088](#)

**Článek 3: Kritéria pro environmentálně udržitelné hospodářské činnosti.** Hospodářská činnost se kvalifikuje jako environmentálně udržitelná, pokud:

- 
- a) významně **přispívá** k jednomu nebo více environmentálním cílům *(viz dále)*
  - b) významně **nepoškozuje** žádný z environmentálních cílů *(viz dále)*
  - c) je vykonávána v souladu s **minimálními zárukami** *(... soulad se zásadami OSN v oblasti podnikání a lidských práv, ... s Deklarací Mezinárodní organizace práce o zásadách a základních právech při práci a se zásadami v Mezinárodní listině lidských práv, ...)*
  - d) splňuje **technická screeningová kritéria** *(viz dále)*

# Taxonomie EU / environmentální cíle a kritéria

[NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRAVOMOCI \(EU\) 2021/2139 ze dne 4. června 2021, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady \(EU\) 2020/852, pokud jde o stanovení technických screeningových kritérií ...](#)

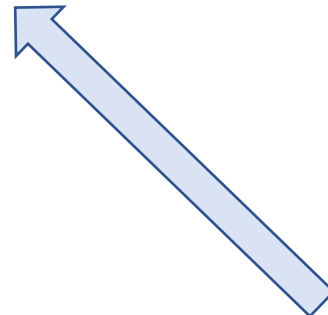
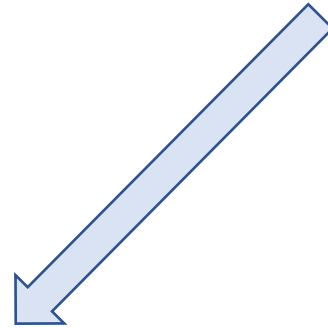
Hospodářská činnost musí mít **významný přínos alespoň k jednomu cíli** (např. cíl 1. Zmírňování...) a **nesmí významně poškozovat zbylé cíle** (2. až 6.).

Environmentální cíl		Technická screeningová kritéria	
		Významný přínos	Významně nepoškozovat
1.	<b>Zmírňování změny klimatu</b>	Kritéria zveřejněna v roce 2021	Kritéria zveřejněna v roce 2021
2.	Přizpůsobování se změně klimatu		
3.	Udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů	Kritéria v přípravě, předpoklad zveřejnění v roce 2023	
4.	Přechod na oběhové hospodářství		
5.	Prevence a omezování znečištění		
6.	Ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů		

# Taxonomie EU / hospodářské oblasti \* a činnosti

## Hospodářská oblast \*

1. Lesnictví
2. Činnosti v oblasti ochrany a obnovy životního prostředí
3. Zpracovatelský průmysl
- 4. Energetika**
- 5. Zásobování vodou, kanalizace, nakládání s odpady a sanace**
6. Doprava
7. Stavebnictví a činnosti v oblasti nemovitostí
8. Informační a komunikační činnosti
9. Odborné, vědecké a technické činnosti



## Hospodářská činnost

- 4.8. Výroba elektřiny z **bioenergie**
- 4.20. Kombinovaná výroba tepla/chladu a elektřiny z **bioenergie (zemědělská bioplynová stanice, teplárna na biomasu)**
- 4.24. Výroba tepla/chladu z **bioenergie (výtopna na biomasu)**

## Hospodářská činnost

- 5.6. Anaerobní **digesce kalu** z čistíren odpadních vod (**kalová bioplynové stanice**)
- 5.7. Anaerobní **digesce biologického odpadu (odpadová bioplynová stanice)**

\* **Hospodářská oblast (sektor) v taxonomii neodpovídá klasifikaci ekonomických činností (CZ NACE).** Např. investuje-li firma z libovolného oboru do budovy pro své podnikání, hodnotí se tato budova dle technických screeningových kritérií pro oblast 7. Stavebnictví a činnosti v oblasti nemovitostí.

# Zemědělská bioplynová stanice

## 1. „Významný přínos“ ke zmírňování změny klimatu

Technická screeningová kritéria		Komentář	
<i>BPS s tepelným příkonem &lt; 2 MW</i>	<i>BPS s tepelným příkonem &gt; 2 MW</i>		
1.   N/A	1.   <b>Zemědělská biomasa</b> používaná při této činnosti splňuje kritéria stanovená v čl. 29 odst. 2 až 5 směrnice (EU) 2018/2001. Lesní biomasa používaná při této činnosti splňuje kritéria stanovená v čl. 29 odst. 6 a 7 uvedené směrnice.	Doložit (průběžně dokládat) <b>udržitelný původ biomasy</b> . Lze využít <b>certifikáty</b> předkládané za účelem přidělení provozní podpory na POZE.	✓
2.   N/A	2.   <b>Úspory emisí skleníkových plynů</b> z používání biomasy v kogeneračních zařízeních jsou <b>alespoň 80 %</b> ve vztahu k metodice úspor emisí skleníkových plynů a k referenčnímu fosilnímu palivu stanovenému v příloze VI směrnice (EU) 2018/2001.	Úspora emisí <b>min. 70 %</b> je vyžadována pro zdroje uvedené do provozu <b>od r. 2021</b> . Úspora emisí min. 80 % je vyžadována pro zdroje uvedené do provozu od r. 2026.	?
3a.   Je stanoven plán monitorování a havarijní plán k minimalizaci <b>úniků methanu</b> v zařízení.		Havarijní plán (provozní řád), <b>kolaudace</b> , revizní zprávy, <b>servisní smlouva</b> , popř. pojistná smlouva.	(✓)
3b.   Vyrobený bioplyn se používá přímo k výrobě elektřiny nebo tepla nebo se upravuje na biometan pro vstřikování do rozvodné sítě zemního plynu nebo se používá jako palivo pro automobily nebo jako surovina v chemickém průmyslu.		Více či méně <b>standardní způsoby použití</b> bioplynu.	✓

# Zemědělská bioplynová stanice

\* Plné znění viz nařízení (EU) 2021/2139, příloha I, hospodářské činnosti a dodatky

## 2. „Významně nepoškozovat“ adaptaci na změnu klimatu

Technická screeningová kritéria	Komentář	
* Dodatek A: „... byla provedena identifikace a analýza <b>fyzických rizik spojených s klimatem</b> , která mohou ohrozit danou aktivitu/investici, a byla posouzena <b>adaptační řešení</b> vedoucí ke snížení zjištěných rizik...“	Doložit <b>analýzu</b> klimatických rizik a adaptačních řešení, <b>nad rámec EIA</b> . Alternativně využít stavební a územní řízení dle legislativy ČR ( <b>stavební povolení, kolaudace</b> ).	?

## 3. „Významně nepoškozovat“ udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů

Technická screeningová kritéria	Komentář	
* Dodatek B: „... jsou zjištěna a řešena rizika zhoršování stavu životního prostředí související se <b>zachováním kvality vody a předcházením vodnímu stresu</b> ...“	Doložit <b>EIA</b> , popř. analýzu. Alternativně využít stavební a územní řízení dle legislativy ČR ( <b>stavební povolení, kolaudace</b> ).	(✓)

## 4. „Významně nepoškozovat“ přechod na oběhové hospodářství

Technická screeningová kritéria	Komentář	
Pro danou aktivitu/investici nejsou kritéria relevantní.	-	✓



# Zemědělská bioplynová stanice

\* Plné znění viz nařízení (EU) 2021/2139, příloha I, hospodářské činnosti a dodatky

## 5. „Významně nepoškozovat“ prevenci a omezování znečištění

Technická screeningová kritéria	Komentář	
<b>Nejlepší dostupné techniky (BAT)</b> * ... emise nejvýše na úrovni emisí spojené s rozsahem hodnot nejlepších dostupných technik (BAT-AEL) ... včetně závěrů ... pro velká spalovací zařízení ... pod mezními hodnotami emisí stanovenými v příloze II části 2 směrnice (EU) 2015/2193 ... je zajištěno, aby nedocházelo k významným mezi-složkovým účinkům ...“	Doložit <b>EIA</b> (řeší-li BAT), popř. <b>analýza</b> emisí zařízení a jejich srovnání s relevantními emisními limity dle BAT, resp. dle podmínek Taxonomie EU. Alternativně využít stavební a územní řízení dle legislativy ČR ( <b>stavební povolení, kolaudace</b> ).	?
* „ ... pokud se vyrobený digestát používá jako hnojivo nebo pomocná půdní látka, splňuje požadavky na hnojivé materiály ...“	Doložit (průběžně dokládat), že digestát <b>splňuje požadavky na typová hnojiva</b> a je vyroben ze zemědělských vstupních surovin, popř. že se jedná o registrované netypové hnojivo.	✓

## 6. „Významně nepoškozovat“ ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů

Technická screeningová kritéria	Komentář	
* Dodatek D: „... bylo provedeno <b>posouzení vlivů na životní prostředí</b> (EIA) nebo screening ... vč. posouzení vlivu na oblasti Natura 2000, UNESCO... byla realizována opatření...“	Lze využít stavební a územní řízení dle legislativy ČR ( <b>stavební povolení, kolaudace</b> ).	✓

# Odpadová bioplynová stanice

## 1. „Významný přínos“ ke zmírňování změny klimatu

Technická screeningová kritéria	Komentář	
1.   Je stanoven plán monitorování a havarijní plán k minimalizaci <b>úniků methanu</b> v zařízení.	Havarijní plán (provozní řád), <b>kolaudace</b> , revizní zprávy, <b>servisní smlouva</b> , popř. pojistná smlouva.	(✓)
2.   Vyrobený bioplyn se používá přímo k výrobě elektřiny nebo tepla nebo se upravuje na biometan pro vstřikování do rozvodné sítě zemního plynu nebo se používá jako palivo pro automobily nebo jako surovina v chemickém průmyslu.	Více či méně <b>standardní způsoby použití</b> bioplynu.	✓
3.   Biologický odpad, který se používá pro anaerobní digesci, je <b>oddělen u zdroje a sbírá se odděleně</b> .	Doložit (průběžně dokládat) <b>zdroje biologického odpadu</b> a způsob sběru odpadu (oddělen/tříděn u zdroje a sbírán/svážen odděleně).	✓
4.   Vyrobený <b>digestát</b> se používá jako <b>hnojivo nebo pomocná půdní látka</b> , buď přímo, nebo po zkompostování nebo jiném zpracování.	Doložit (průběžně dokládat) <b>způsob využití digestátu</b> a zda se jedná o typové či (spíše) registrované netypové hnojivo.	✓
5.   Ve specializovaných zařízeních na zpracování biologického odpadu tvoří <b>podíl potravinářských a krmných plodin</b> používaných jako vstupní surovina, měřeno podle hmotnosti, v ročním průměru nejvýše 10 % vstupních surovin.	Doložit (průběžně dokládat) podíl potravinářských a krmných plodin <b>do výše 10 %</b> celkové hmotnosti vstupních surovin.	✓

# Odpadová bioplynová stanice

\* Plné znění viz nařízení (EU) 2021/2139, příloha I, hospodářské činnosti a dodatky

## 5. „Významně nepoškozovat“ prevenci a omezování znečištění

Technická screeningová kritéria	Komentář	
<b>Nejlepší dostupné techniky (BAT)</b> * ... zařízení, která zpracovávají <b>více než 100 tun denně</b> ... emise spojené s rozsahem hodnot nejlepších dostupných technik (BAT-AEL) stanoveným pro (anaerobní) zpracování odpadu ...“	Doložit EIA (řeší-li BAT), popř. <b>analýza</b> emisí zařízení a jejich srovnání s relevantními emisními limity dle BAT, resp. dle podmínek Taxonomie EU. Alternativně využít stavební a územní řízení dle legislativy ČR ( <b>stavební povolení, kolaudace</b> ).	?
* „ ... vyrobený digestát splňuje požadavky na hnojivé materiály ...“	Doložit (průběžně dokládat) <b>způsob využití digestátu</b> a zda se jedná o typové či (spíše) registrované netypové hnojivo.	✓
U digestátu používaného jako hnojivo nebo pomocná půdní látka je kupujícímu nebo subjektu odpovědnému za odběr digestátu sdělen obsah dusíku (s úrovní tolerance $\pm 25$ %).	Doložit (průběžně dokládat), že byl uživateli digestátu sdělen obsah dusíku.	✓

2. „Významně nepoškozovat“ adaptaci na změnu klimatu

3. „Významně nepoškozovat“ udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů

4. „Významně nepoškozovat“ přechod na oběhové hospodářství

6. „Významně nepoškozovat“ ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů

Kritéria a komentáře totožná se **zemědělskou bioplynovou stanicí**

# Kalová bioplynová stanice \*

\* Anaerobní digesce kalu z čistíren odpadních vod

## 1. „Významný přínos“ ke zmírňování změny klimatu

Technická screeningová kritéria	Komentář
1.   Je stanoven plán monitorování a havarijní plán k minimalizaci <b>úniků methanu</b> v zařízení.	Havarijní plán (provozní řád), <b>kolaudace</b> , revizní zprávy, <b>servisní smlouva</b> , popř. pojistná smlouva.
2.   Vyrobený bioplyn se používá přímo k výrobě elektřiny nebo tepla nebo se upravuje na biometan pro vstřikování do rozvodné sítě zemního plynu nebo se používá jako palivo pro automobily nebo jako surovina v chemickém průmyslu.	Více či méně <b>standardní způsoby použití</b> bioplynu.

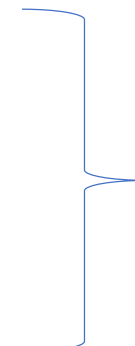
2. „Významně nepoškozovat“ adaptaci na změnu klimatu

3. „Významně nepoškozovat“ udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů

4. „Významně nepoškozovat“ přechod na oběhové hospodářství

6. „Významně nepoškozovat“ ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů

5. „Významně nepoškozovat“ prevenci a omezování znečištění



Kritéria a komentáře totožná se **zemědělskou bioplynovou stanicí**, s výjimkou digestátu a BAT.

- Soulad s nejlepšími dostupnými technikami (BAT) **specificky pro (anaerobní) zpracování odpadu**. Pozn. **nerozlišuje se kapacita BPS**.
- Je-li výsledný digestát určený k použití jako hnojivo nebo pomocná půdní látka, je kupujícím nebo subjektu odpovědnému za odběr digestátu **sdělen jeho obsah dusíku** (s úrovní tolerance  $\pm 25\%$ ). Pozn. **nesledují se požadavky na hnojiva (typová/netypová hnojiva)**.

# Teplárna a výtópna na biomasu \*

\* Zahrnuje „zdroje“ výhradně na biomasu, nikoliv „spolu-spalování“

## 1. „Významný přínos“ ke zmírňování změny klimatu

Technická screeningová kritéria	Komentář	
1.   Zemědělská biomasa používaná při této činnosti splňuje kritéria stanovená v čl. 29 odst. 2 až 5 směrnice (EU) 2018/2001. <b>Lesní biomasa</b> používaná při této činnosti splňuje kritéria stanovená v čl. 29 odst. 6 a 7 uvedené směrnice.	Doložit (průběžně dokládat) <b>udržitelný původ biomasy</b> . Lze využít <b>certifikáty</b> předkládané za účelem přidělení provozní podpory na POZE (pouze zdroje s tepelným příkonem > <b>2 MW</b> ).	✓
2.   <b>Úspory emisí skleníkových plynů</b> z používání biomasy v kogeneračních zařízeních jsou <b>alespoň 80 %</b> ve vztahu k metodice úspor emisí skleníkových plynů a k referenčnímu fosilnímu palivu stanovenému v příloze VI směrnice (EU) 2018/2001.	Úspora emisí <b>min. 70 %</b> je vyžadována pro zdroje uvedené do provozu <b>od r. 2021</b> . Úspora emisí min. 80 % je vyžadována pro zdroje uvedené do provozu od r. 2026.	?

2. „Významně nepoškozovat“ adaptaci na změnu klimatu

3. „Významně nepoškozovat“ udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů

4. „Významně nepoškozovat“ přechod na oběhové hospodářství

5. „Významně nepoškozovat“ prevenci a omezování znečištění

6. „Významně nepoškozovat“ ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů

Kritéria a komentáře totožná se **zemědělskou bioplynovou stanicí**, s výjimkou digestátu (nerelevantní).

# Závěry a doporučení

1. DISCLAIMER: komentáře (výklad) České spořitelny k technickým screeningovým kritériím (viz předchozí slidy) **nejsou doporučením či závazným právním stanoviskem**
2. Chybí „tržní standard“ k vyhodnocování kritérií taxonomie ... **uvítáme náměty a příspěvky do diskuse!**
3. 100% soulad s taxonomií
  - pravděpodobně **externí posudky** (*certifikáty, due diligence, audit*)
  - zejm. u velkých investic pro účely reportingu (*dle směrnic SFDR, CSRD, ...*)
  - eliminace rizika „greenwashingu“
4. Závaznost, resp. povinnost splnění kritérií taxonomie
  - **pro realizaci investice není podmínkou** (*pro získání stavebního povolení, apod.*)
  - pro získání dotace částečně (*aplikace vybraných pravidel taxonomie u vybraných titulů*)
  - pro bankovní financování není podmínkou (*ale zelené/udržitelné investice budou mít výhody*)
5. Je vhodné se na taxonomii připravit
  - zejm. u nových projektů a zásadních rekonstrukcí (*např. přeměna BPS na výrobu biometanu*)
  - ideálně **ve fázi technického řešení a projektové dokumentace**
  - popř. ve fázi due diligence (*technické, právní*) dle požadavku banky

# Děkujeme za pozornost.



**Lukáš Pomahač**

Specialista udržitelnosti

---

**Česká spořitelna a.s.**

Budějovická 1518/13a, 140 00 Praha 4

mob. [+420 606 854 578](tel:+420606854578), e-mail [lpomahac@csas.cz](mailto:lpomahac@csas.cz)