



Odpad ako zdroj

Národní **Bio**Ekonomický Kongres

Ing. Rudolf Pardubický

JRK Slovensko & JRK Česká republika

Potenciál regiónu

z hľadiska dostupnosti suroviny



Ťažba a spracovanie dreva

Odhadovaná ťažba dreva v kraji je viac ako 2,25 mil. ton guľatiny/rok.

Odhadované množstvo **odpadov z ťažby dreva, primárneho a sekundárneho spracovania dreva a výroby celulózy**

1,5 mil. ton/rok



Poľnohospodárstvo

Pri výmere 0,4 mil. ha pôdy predstavuje odhadované množstvo **odpadov z rastlinnej výroby 1 mil. ton/rok** a **zo živočíšnej výroby 200 000 ton/rok.**

Spolu viac ako

1,2 mil. ton/rok



Komunálny odpad

Pri počte obyvateľov 618 000 s vyprodukovaným odpadom približne 470 kg/rok/obyvateľ predstavuje odhadované množstvo **BRO**

120 000 ton/rok

SPOLU je odhadované množstvo odpadu (biomasy) viac ako 2,8 mil. ton/rok

Iniciácia misie regiónu

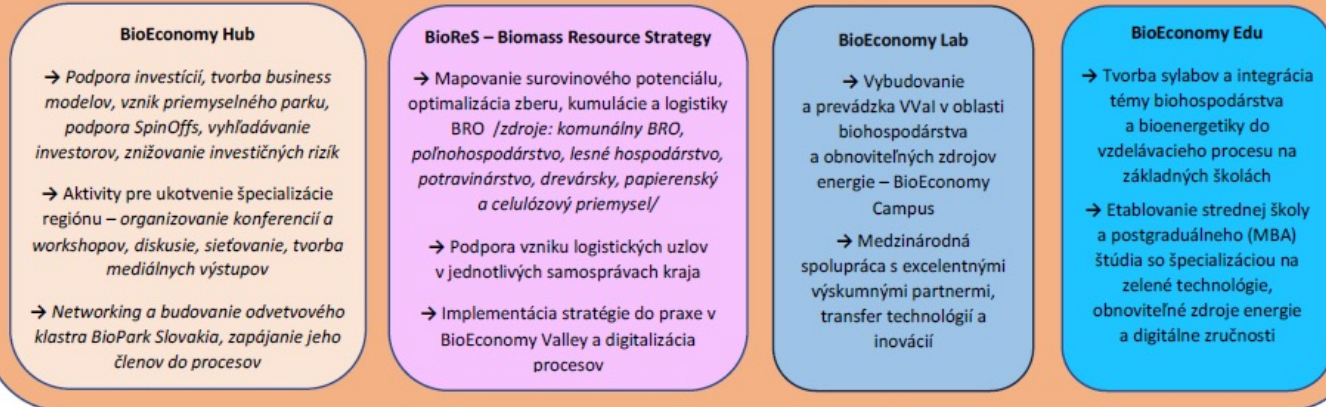
Banskobystrický samosprávny kraj + Záujmové združenie BioPark Slovakia + Univerzita Mateja Bela

- Tvorba misie, budovanie partnerstva, podpora a iniciácia špecializácie regiónu v oblasti biohospodárstva,
- Príprava projektových zámerov, projektov, koncepcií, analýz, networking,

- 2021 - 2024**
- BBSK
 - Nadácie, granty
 - Komerčné aktivity

Realizácia misie regiónu

BioPark Slovakia klaster - medzisektorové partnerstvo /MP/ www.bioparkslovakia.sk



- 2024 – 2029**
- Operačný program Slovensko
 - Spolufinancovanie: Štátny rozpočet SR
 - Plán obnovy a odolnosti: Transformačné a inovačné konzorcium v BBSK /TIK/
 - Integrované územné investície BBSK
 - Privátne financovanie

Výstupy misie/ výstupy MP



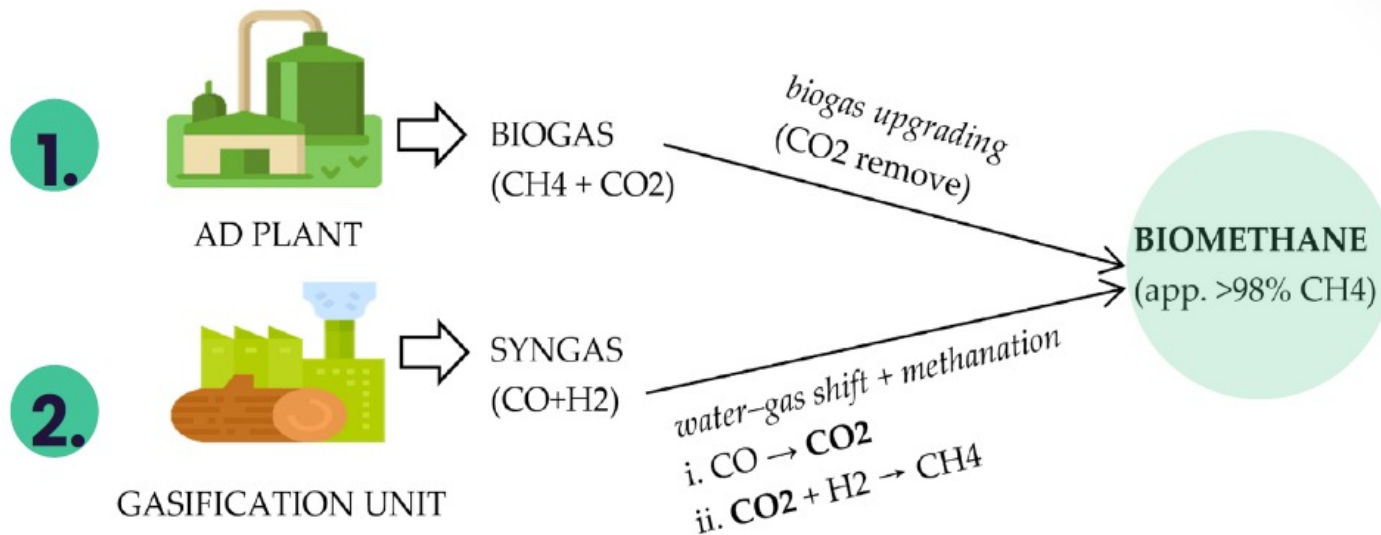
- 2025 - 2040**
- Privátne financovanie
 - Banky
 - Investičné fondy
 - Seed kapitál
 - Projektové financovanie

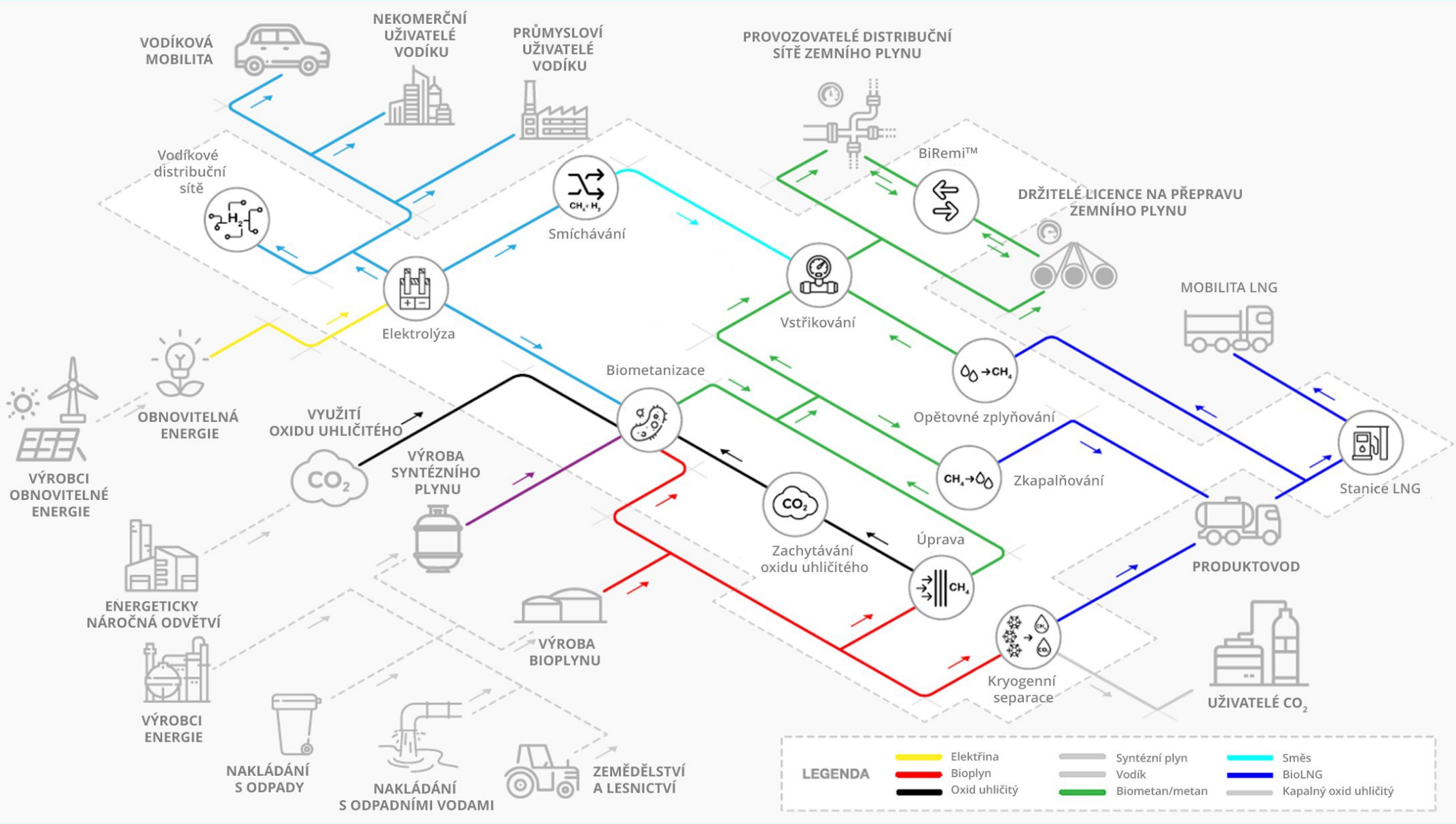
Etapy komercializácie:

PILOTNÉ PROJEKTY



výstavba biometánových staníc a metódy zhodnocovania BRO

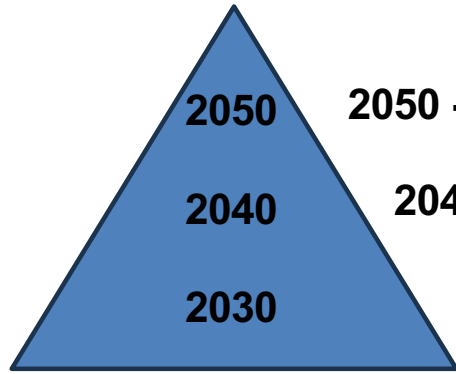




Zelená transformácia – EÚ legislatíva



2050 uhlíková neutralita

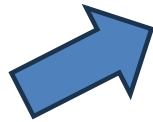


2050 -100% emisií skleníkových plynov

2040 -90% emisií skleníkových plynov

2030 -55% emisií skleníkových plynov

Základné európske smernice pre rok 2030 (Fit for 55)



RED III

Renewable Energy Directive
Smernica o OZE



EU ETS II

EU Emission Trading System
Obchodovanie s emisnými povolenkami



ESG

Environmental Social Governance
Smernica pre väčšie firmy a ich
dodávateľov

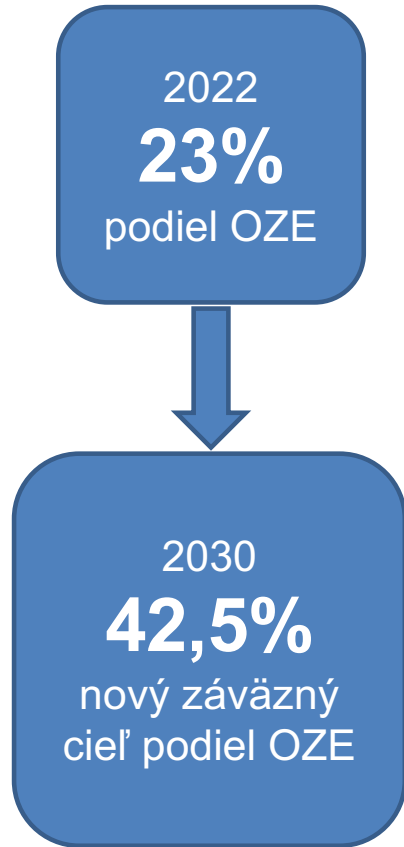
2027

2030

2035



Tretia smernica o obnoviteľných zdrojoch RED III



Hlavný cieľ:

Zefektívnenie a zrýchlenie procesov súvisiacich s povoľovaním projektov zameraných na výrobu energie z OZE

- RED III stanovuje do 21. mája 2025 vykonať mapovanie územia s cieľom identifikovať oblasti s potenciálom na výrobu energie z OZE (vylúčené lokality sústavy Natura 2000 a pod.)
- RED III umožňuje členským štátom vyhlásiť oblasti zrýchlenia výroby energie z OZE už do 21. mája 2024 – doba udeľovania povolení by nemala presiahnuť 12 mesiacov (mimo oblastí zrýchlenia výroby 2 roky)
- Projekty zariadení na výrobu energie z OZE sa majú považovať za projekty v nadradenom verejnom záujme, ktoré majú slúžiť verejnému zdraviu a bezpečnosti, a to až do dosiahnutia klimatickej neutrality.

Európsky systém obchodovania s emisnými kvótami EU ETS I / II

Referenčný
rok
2005

do roku
2030
pokles o
42%

Hlavný cieľ:

Producenti emisií musia prostredníctvom nákupu tzv. emisných povoleniek preukázať, že vyprodukované emisie (skleníkové plyny) majú pokryté emisnými povolenkami. Jedna emisná kvóta (povolenka) oprávňuje producenta vypustiť jednu tonu CO₂.

- **EU ETS 1** od roku 2005 RED III zahŕňa emisie z výroby energie, rafinácie ropy, výroby ocele, hliníka, cementu, papiera a skla; od roku 2024 aj emisie z lodnej dopravy
- **EU ETS 2** bude pokrývať a riešiť emisie CO₂ zo spaľovania palív v budovách, cestnej dopravy a ďalších odvetví (najmä v malom priemysle, na ktoré sa nevzťahuje existujúci systém ETS 1). Cena uhlíka stanovená v rámci ETS 2 bude trhovým stimulom pre investície do obnovy budov a nízkoemisnej mobility.

ESG – Environmental, Social, Governance

Hlavný cieľ:

Monitorovať nefinančné riziká a príležitosti, ktoré sú súčasťou každodennej činnosti spoločností.

- ESG umožňuje investorom a iným účastníkom finančného trhu hodnotiť činnosť spoločnosti na základe nefinančných údajov.
- Medzi témy, ktoré spadajú pod oblasť ESG v rámci zaradujeme:
 - 👉 *emisie skleníkových plynov,*
 - 👉 *vyrábanie produktov šetrnejších k životnému prostrediu,*
 - 👉 *zdravie a bezpečnosť zákazníka,*
 - 👉 *podporu komunity,*
 - 👉 *rovnosť príležitostí a odmeňovania,*
 - 👉 *„zelené“ obstarávanie.*





Ďakujem za pozornosť

Ing. Rudolf Pardubický

Environmentálny špecialista so zameraním na OZE a energetické zhodnocovanie odpadov

rudolf.pardubický@menejodpadu.sk