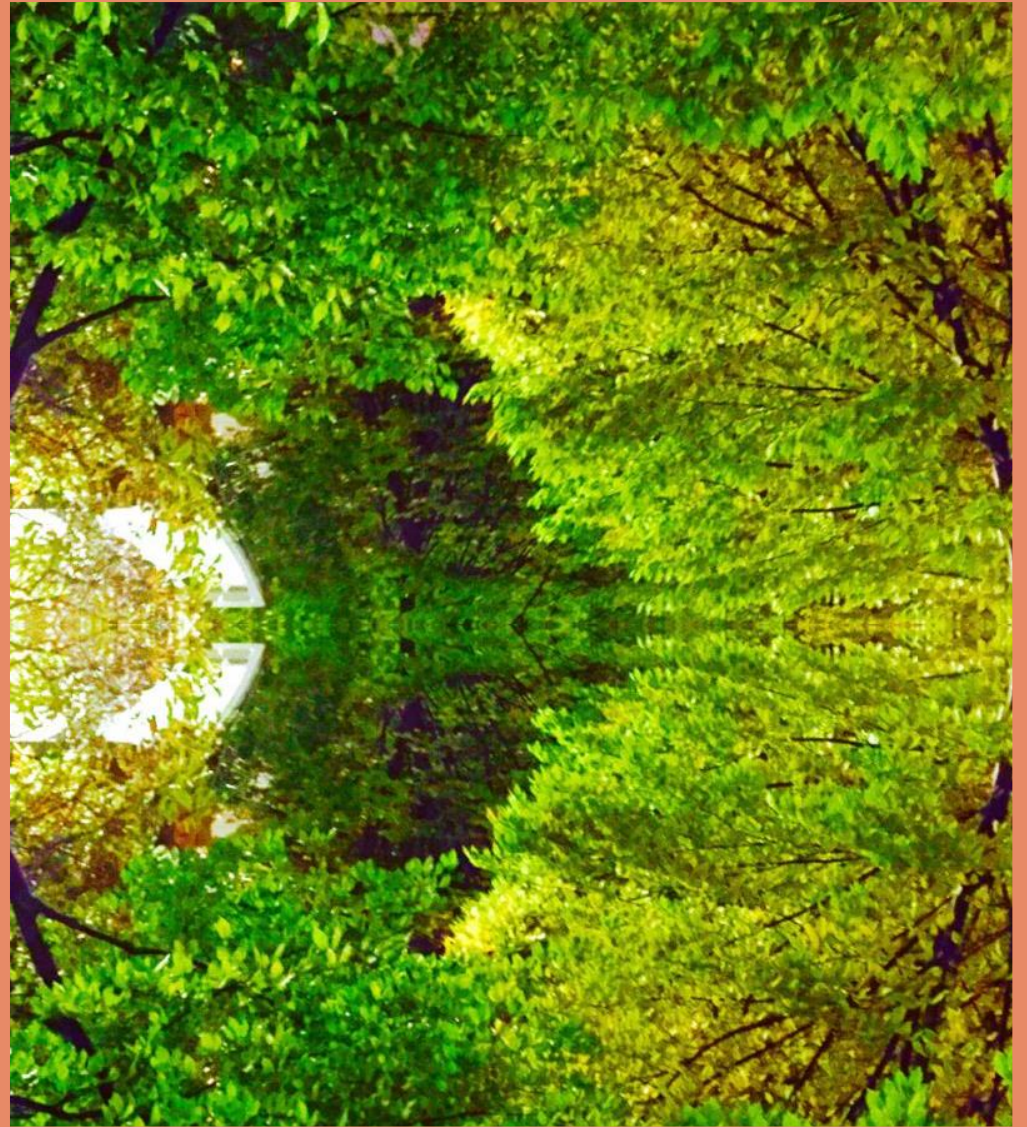


Vize surovinové politiky dřeva střední Evropy – co na to říkají peníze?

prof. Ing. MAREK
TURČÁNI, PhD.

Výzkumný ústav
živočišné výroby v.v.i.





O čem budu povídat?

Něco málo o surovinách,

Něco málo o bioekonomice,

Zamyšlení nad stavebnictvím,

Pár slajdů o bankovníctví,

K tomu něco z EU,

A něco pro zamyšlení.

Závěry

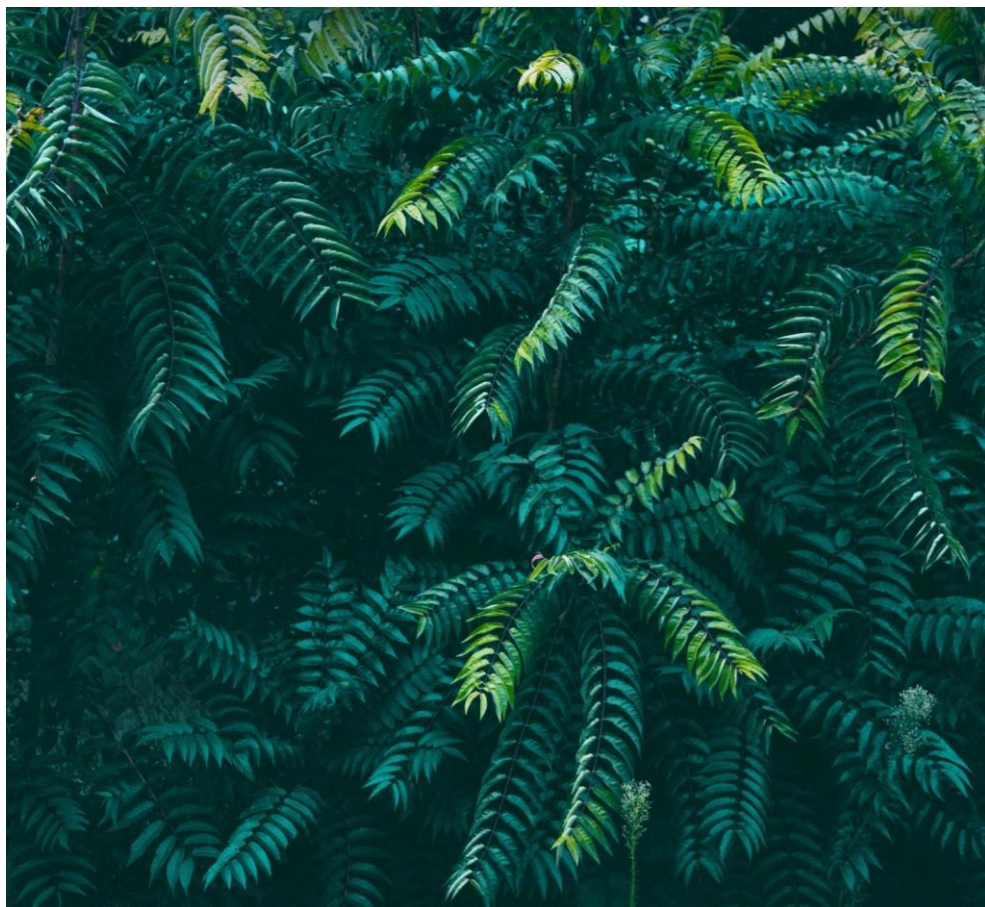
Od nákresu k biosféře

Strategický rámec pro udržitelnou **budoucnost:** **Bioekonomika** a dřevostavby v ČR

Jak evropské makrotrendy a nové finanční nástroje
(**ESG**, dotace, úvěry) formují trh s **udržitelným bydlením**.

**Co jsou suroviny?
A kde dřevo
začíná být
součástí
bioekonomiky?**

Suroviny neobnovitelné, obnovitelné



Suroviny se mění v čase a prostoru a jsou definované technologiemi, cenou, dostupností a preferencemi společnosti...

Využitím NotebookLM jsem analyzoval 10 strategických materiálů ČR a EU (ocel, železo, konec surovin z Ruska, EUDR, Lepší uplatnění dřeva, plyn a ropa...)

Se zadáním, abychom hledali, co pomůže uplatnit dřevo jako zásadní surovinu v průmyslu, stavebnictví, všude v ČR...

A zásadní je, abychom si uvědomili 3 věci:

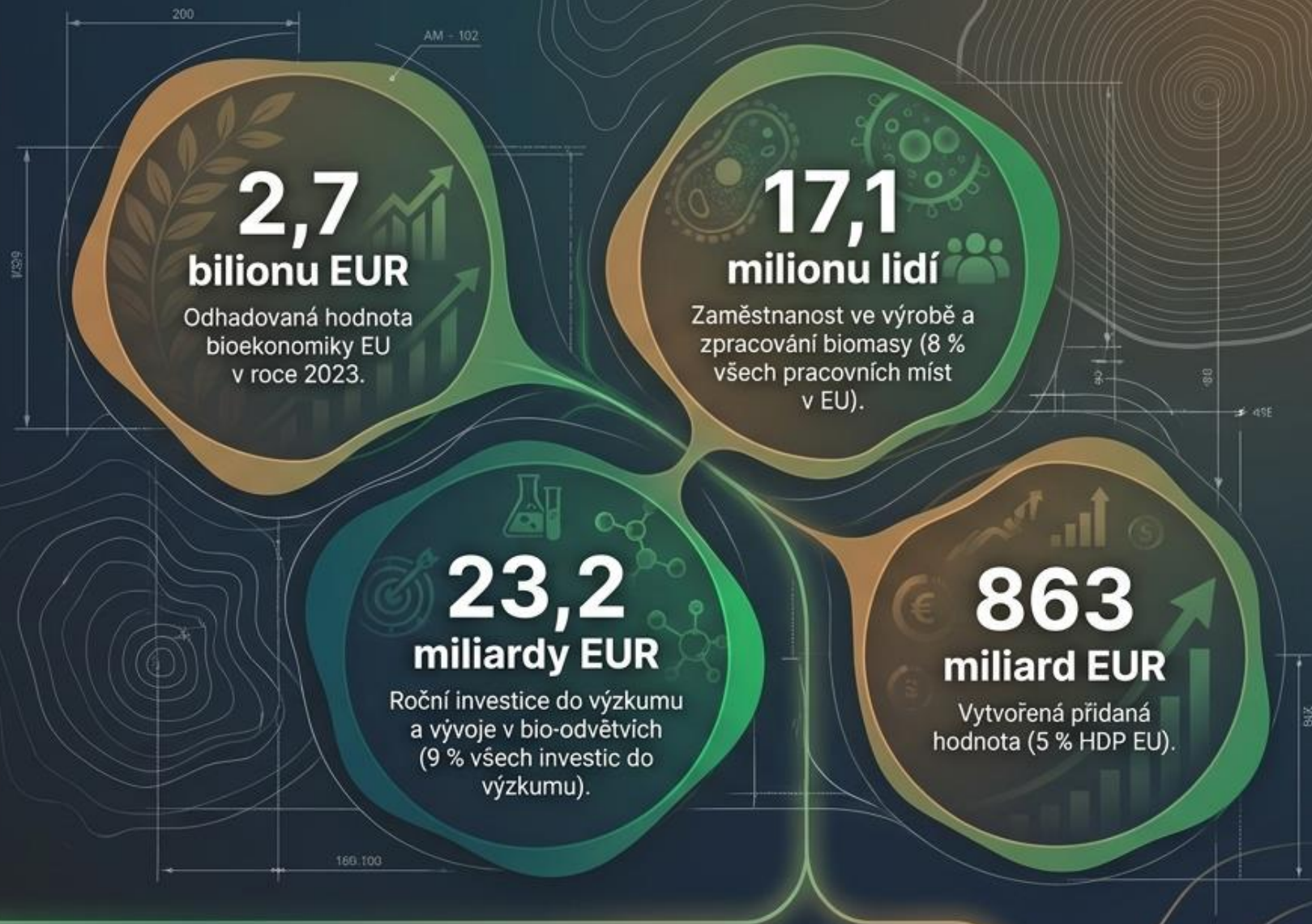
Jsme součástí bioekonomiky,

Bioekonomika má svá úskalí, a

Peníze hýbou světem.

Makroekonomická vize 2040: Evropská bioekonomika

Bioekonomika představuje strategickou příležitost 21. století – dekarbonizuje hospodářství a nahrazuje materiály z fosilních zdrojů při zachování průmyslové konkurenceschopnosti.



Cíl pro rok 2040: Široké zavedení udržitelných biologických materiálů (stavebniny, biochemikálie, plastové alternativy), které vytvářejí nové, stabilní zdroje příjmů.

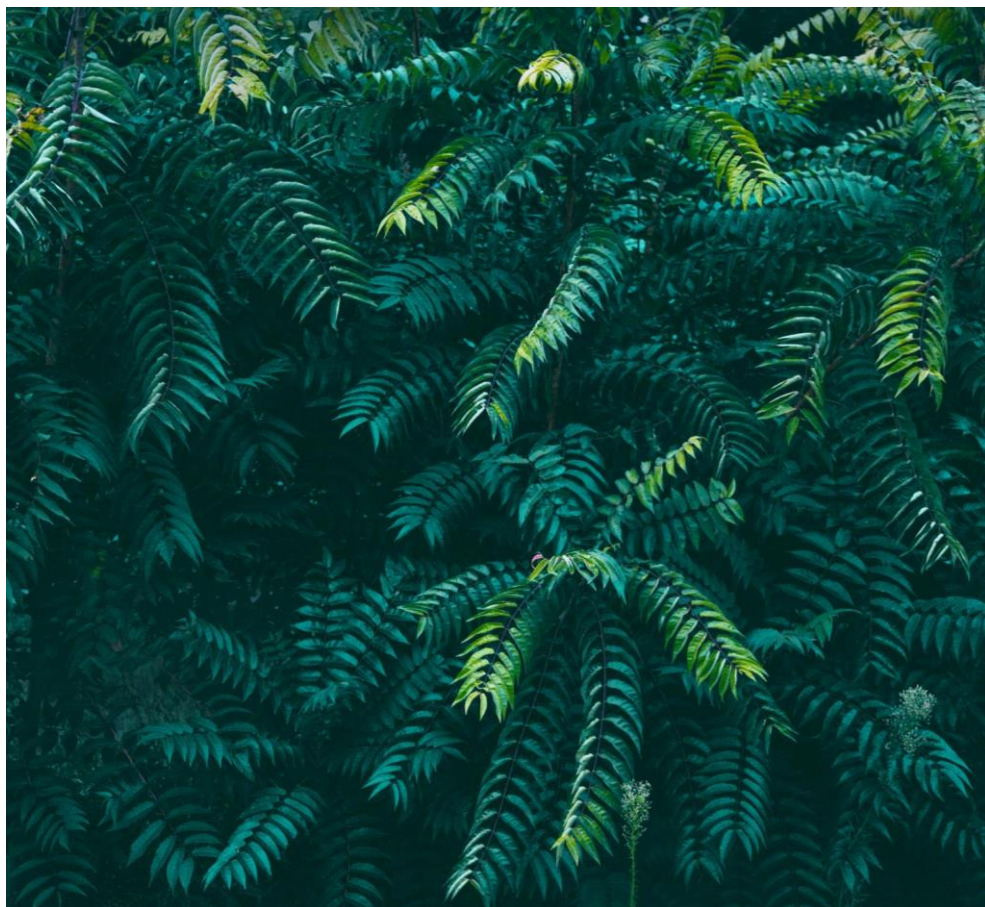
Překážky inovace: Dvě „údolí smrti“ bioekonomiky



Překonání druhého údolí smrti (škálování na trhu) vyžaduje zapojení lokálního komerčního financování a jasných regulačních signálů (ESG).

**A jak vypadají pilíře celé
bioekonomiky?**

Ukládání uhlíku!



Je součástí bioekonomiky?

Nebo není součástí bioekonomiky?

A kam chceme ukládat uhlík, abychom měli dostatek biomasy?

Strategická odpověď: 4 pilíře pro konkurenceschopnou bioekonomiku

ROZŠIŘOVÁNÍ INOVACÍ A INVESTIC

Cíl: Odstranění legislativních bariér a snížení investičního rizika.

Nástroje: Akty EU o biotechnologiích, Evropský fond pro konkurenceschopnost.

ROZVOJ HLAVNÍCH TRHŮ

Cíl: Vytvoření předvídatelné poptávky pro materiály a technologie.

Nástroje: Veřejné zakázky, dobrovolné průmyslové aliance, efektivní kaskádové využívání biomasy.

UDRŽITELNÉ DODÁVKY BIOMASY

Cíl: Dlouhodobá jistota surovin bez poškozování ekosystémů.

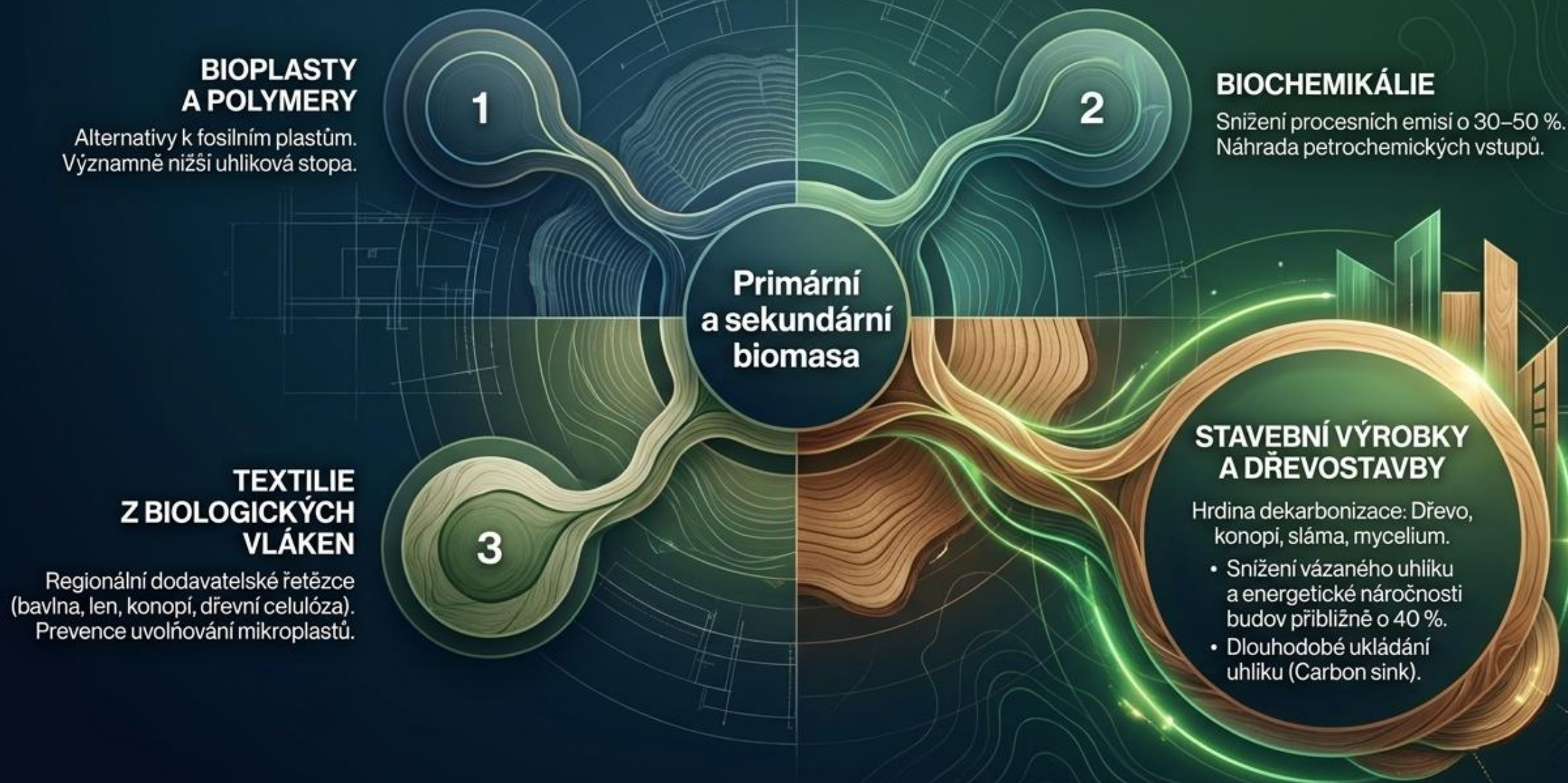
Nástroje: Cirkulární ekonomika (sekundární biomasa), uhlíkové zemědělství (Carbon Farming).

GLOBALNÍ PARTNERSTVÍ

Cíl: Spravedlivá bioekonomika založená na pravidlech a diverzifikace zdrojů.

Nástroje: Strategie Global Gateway, mezinárodní standardizace.

Směřování kapitálu: 4 hlavní trhy s biologickými materiály



**Jak z toho
vychází
stavebnictví?**

Klimatická výzva: Zátěž tradičního stavebnictví



Stavebnictví je aktuálně jedním z největších znečišťovatelů.

Emise nevznikají pouze při provozu budov (vytápění/chlazení), ale především při samotné výrobě tradičních materiálů, jako je beton a ocel (tzv. zabudované emise).

37 %

Podíl sektoru stavebnictví na celosvětových emisích skleníkových plynů.

> 35 %

Podíl stavebnictví na celkové produkci odpadů v EU.

5–12 %

Podíl sektoru na celkových vnitrostátních emisích skleníkových plynů (z životního cyklu materiálů).

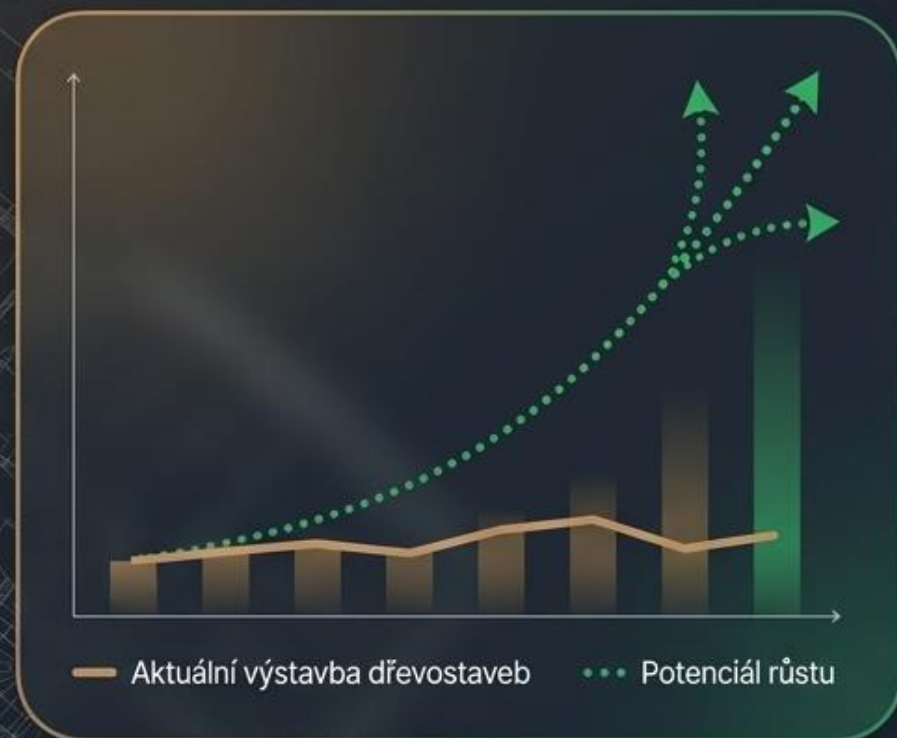
Přechod k nízkoemisním materiálům není jen ekologickou volbou – je to nutnost pro splnění cílů uhlíkové neutrality EU do roku 2050.

Nová éra: Transformace budov na úložiště uhlíku

Parametr	Tradiční stavebnictví (Beton/Ocel)	Dřevostavby a bio-materiály
UHLÍKOVÁ STOPA	Masivní producent skleníkových plynů (vysoké zabudované emise).	 Úložiště uhlíku. Dlouhodobá fixace biogenního uhlíku ve struktuře budovy. Snížení zabudovaných emisí až o 40 %.
CIRKULARITA A ODPAD	Lineární ekonomika, vysoká produkce nerecyklovatelného SDO.	 Vysoká míra oběhovosti. Prefabrikace, demontovatelnost, recyklace dřevní hmoty na konci životnosti.
TVORBA HODNOTY	Odtok kapitálu ke globálním výrobcům oceli a cementu.	 Podpora lokální ekonomiky. Využití regionálních zdrojů, podpora venkovských a lesnických komunit v ČR.
ESG SOULAD	Rostoucí riziko uvízlých aktiv (stranded assets) a penalizace ze strany bank.	 Investiční výhoda. Splňuje nejprísnější kritéria Taxonomie EU a nové požadavky bankovního financování.

Česká realita: Tradiční kořeny, nevyužitý potenciál

Přestože má Česká republika v práci se dřevem dlouhou tradici (Surovinová politika pro dřevo), rozvoj moderních vícepodlažních dřevostaveb a jejich podíl na trhu stagnuje.



Výstavba rodinných domů
(rok 2024):

Celkem dokončeno:
14 013 domů

Z toho dřevostavby:
1 906 domů

Podíl dřevostaveb: **13,6 %**
(stagnace: v roce 2021 to bylo 14,6 %, v roce 2020 téměř 16 %)

Proč trh stagnuje?

Kromě náročné legislativy a zpomalení stavebního řízení chybí trhu jasné propojení mezi nízkoemisními parametry budovy a levnějším kapitálem. To se ale právě teď mění.

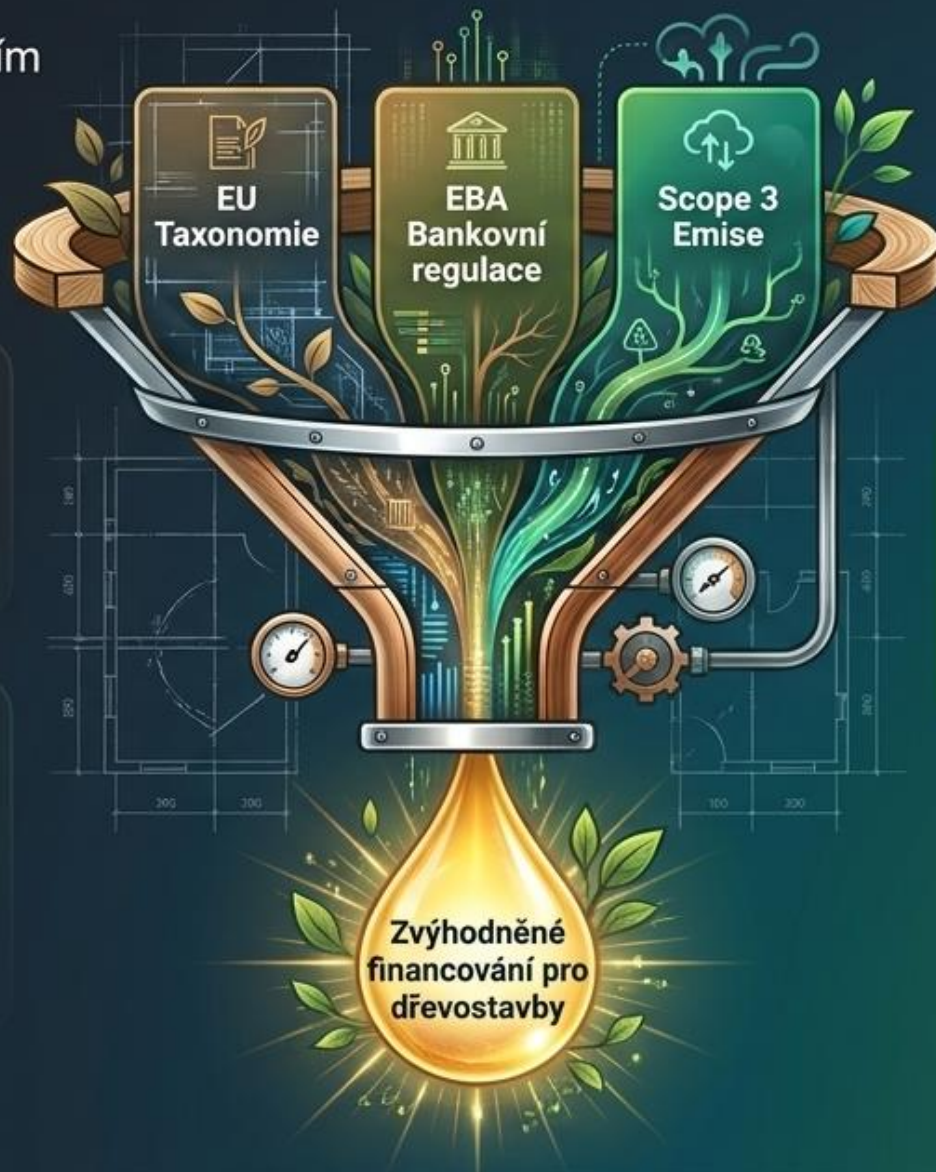
Zlomový bod: ESG a finanční regulace EU jako katalyzátor

Udržitelnost projektů se stává hlavním faktorem ovlivňujícím dostupnost a cenu kapitálu. Nejde již o reputaci, ale o tvrdé řízení úvěrového rizika.

1. Bankovní regulace (od ledna 2026): Evropský orgán pro bankovníctví (EBA) nařídil bankám hodnotit ESG rizika stejně jako tradiční finanční rizika.



2. Tlak na Scope 3 emise: Developeři a stavební firmy musí vykazovat a snižovat emise ve svém dodavatelském řetězci a v použitých materiálech (zabudované emise). Dřevostavby poskytují okamžitou konkurenční výhodu.



3. Dobrovolné uhlíkové kredity (CRCF): Nové nařízení EU (listopad 2024) umožní investorům a stavebním firmám získávat příjmy za používání materiálů, které trvale ukládají uhlík (dřevo).

**Jak to může
fungovat?
Bankovní
ekosystém.**

Ekosystém financování v ČR: Kde hledat kapitál?



Národní dotační programy: Zaměřeno na energetiku a cirkularitu

Program	Cílová skupina	Klíčový cíl	Relevance pro dřevostavby
Nová zelená úsporám (NZÚ)	Domácnosti, SVJ, Veřejný sektor	Nízkoenergetické domy, zateplení, OZE	Vynikající pro nové pasivní domy a komplexní renovace.
OPTAK (MPO)	Podnikatelé a firmy	Snížení energetické náročnosti podnikatelských budov	Zahrnuje hodnocení demontovatelnosti a cirkulárního designu (ISO 20887).
Brownfieldy (NPO/OPTAK)	Investoři, obce	Regenerace území, revitalizace budov	Požaduje certifikaci použitého dřeva (PEFC/FSC) a selektivní demolici.

Zásada DNSH (Do No Significant Harm)

Všechny programy vyžadují splnění kritérií cirkularity: Minimálně 70 % hmotnosti stavebního a demoličního odpadu (SDO) musí být připraveno k opětovnému použití nebo recyklaci. Moderní dřevostavby s principy prefabrikace a demontovatelnosti tuto podmínku zásadně usnadňují.

Komerční bankovní produkty: Zvýhodnění za PENB a udržitelnost

Komerční banka

Produkt: Půjčka na udržitelné bydlení.

Mechanika: Slouží jako doplňkový úvěr k dotaci (např. Oprav dům po babičce). Zvýhodněná úroková sazba, pokud je min. 50 % prostředků využito na udržitelné prvky.

UniCredit Bank

Produkt: Nízkoenergetická hypotéka.

Mechanika: Sleva na úrokové sazbě (např. 0,1 % p.a.) pro nemovitosti s PENB ve třídě A nebo B. Bez limitu maximální výše.

ČSOB & Raiffeisenbank

Produkt: Hypotéka na úsporné bydlení / Odpovědná hypotéka.

Mechanika: Zvýhodnění je přímo odvozeno od energetického standardu budovy po dokončení nebo rekonstrukci.

Česká spořitelna (ČS Dostupné bydlení)

Produkt: Institucionální podpora výstavby.

Mechanika: Stavba cenově dostupných nájemních bytů ve spolupráci se samosprávami.
Příklad z praxe: Budování dvou nízkonákladových dřevostaveb ve Žďáře nad Sázavou (34 energeticky efektivních bytů).

Municipální sektor: Dostupné nájemní bydlení jako příležitost

Výstavba dostupného nájemního bydlení se stává hlavním investičním segmentem veřejného stavebnictví. Obce a kraje mají jedinečnou možnost spojit řešení bytové krize s udržitelným stavěním (Odpovědné veřejné zadávání).

1. Zdroje financování (Vícezdrojový model):

- **Zdroje financování** (vícezdrojový model):
- Dotace + Zvýhodněné úvěry od SFPI (Státní fond podpory investic).
- Podřízené úvěry od NRB (Národní rozvojová banka) pro velké projekty.
- Komerční úvěry se splatností až 40 let (marže do 0,5 p.b. nad státními dluhopisy).

2. Aplikace:

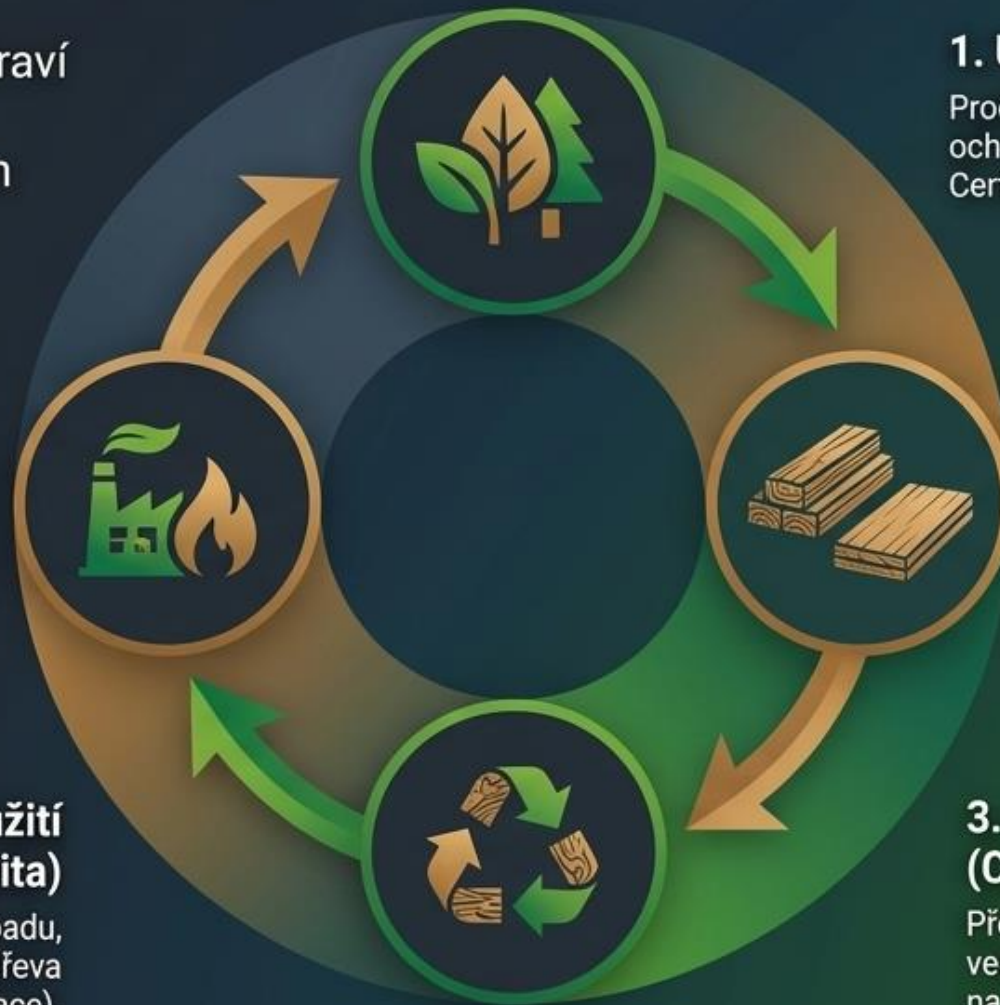
Obce realizují výstavbu bytových domů.

3. Výsledek: Cirkulární veřejné budovy:

Začlenění principů Taxonomie EU a ESG do zadávací dokumentace (očekává se Metodika MMR) zvýhodní použití dřeva a nízkoemisních prvků.

Uzavřený kruh: Kaskádové využívání a udržitelná biomasa

Silná bioekonomika závisí na zdraví ekosystémů. ČR je soběstačná v dodávkách biomasy, ale klíčem je přechod k plné cirkularitě.



1. Udržitelné lesnictví

Produkce primární biomasy (dřeva) při současné ochraně biodiverzity a vodohospodářské odolnosti. Certifikace trvalého hospodaření (PEFC/FSC).

2. Produkty s vysokou přidanou hodnotou

Primární dřevo se využívá pro dlouhodobé aplikace (konstrukční dřevo, CLT panely), které fixují uhlík na desítky let.

3. Sekundární využití (Cirkularita)

Přeměna stavebního a demoličního odpadu, vedlejších produktů a recyklovaného dřeva na nové materiály (biopolymery, izolace).

4. Energetické využití (Poslední instance)

Biomasa slouží jako palivo (bioenergie) pouze z nevyužitelných zbytků tam, kde neexistují jiná dekarbonizační řešení.

3. Sekundární využití (Cirkularita)

Přeměna stavebního a demoličního odpadu, vedlejších produktů a recyklovaného dřeva na nové materiály (biopolymery, izolace).

Závěr: Strategický vzorec pro udržitelné stavebnictví



Makro-vize
(Evropská komise)

Evropská bioekonomika do roku 2040. Dřevo a přírodní materiály jako prioritní hlavní trhy pro dekarbonizaci.



Tlak regulátora
(ESG & Taxonomie)

Banky (od 2026) vyžadují udržitelné profily. Developeři musí řešit Scope 3 a zabudované emise, aby dosáhli na levný kapitál.



Akcelerátor
(České finanční nástroje)

Státní dotace (NZÚ, SFPI) a komerční banky (zelené hypotéky, úvěry pro obce) odměňují energetickou efektivitu a splnění principů cirkularity (DNSH).



Éra nízkoemisního stavebnictví

Dřevostavby nejsou jen architektonickým trendem, ale **ekonomickou a strategickou nutností**. Poskytují investorům i municipalitám přímou cestu, jak splnit regulační požadavky, snížit uhlíkovou stopu a získat přístup k nejlepším podmínkám financování na trhu.

Závěry

A jak by tedy vize surovinové politiky ve střední Evropě měla vypadat?

**Měli by ji hlavně tvořit strategové (politici), ekonomové a bankéři?
Na základě reálných produkčních možností střední Evropy.**

A my bychom měli dělat všechno pro, abychom zdůraznili, že jsme součástí bioekonomiky – a že skutečně a reálně umíme nahradit obrovské objemy nedřevních a neobnovitelných surovin.

Ale chytrí lidi musí vymyslet, jak do toho nasypat peníze... velké peníze... Protože v tomto případě jsou peníze až na prvním místě...

Musí existovat silný ekosystém, hnojený financemi opřenými o strategické materiály a navázaný na funkční mechanismy regulátorů a podpořený funkční akcelerací.

Zásadní je překročit RUBICON.