

GREENDEAL 2024

Firma BAMIDA sa zúčastnila podujatia (Bilaterálnej iniciatívy BIN BF04_2023_018), Greendeal 2024, za financovania FM EHP a NFM, ktorý prebiehal prvý júnový týždeň (od 04.06.2024 – do 05.06.2024) v hlavnom meste Bulharska, Sofia.



Fotografia 1: Úvod a privítanie zo strany moderátorov

Zo subjektívneho hľadiska posudzujeme túto skúsenosť vysoko – pozitívne, ako pre firmu BAMIDA, tak aj pre personálny rozvoj zúčastneného reprezentanta našej firmy. Zároveň sa reprezentant našej spoločnosti, BAMIDA s.r.o. aktívne podieľal na podujatí s tematickým názvom „Digitalisation of the Sustainable Blue Economy“ kde sa spolu s ďalšími účastníkmi podujatia prezentoval spoločnosť a konkrétne riešenia, ktoré firma ponúka vzhľadom k tomuto tematickému stretnutiu.

Stretnutie sa s mnohými zahraničnými, ale aj domácimi inovátormi, za cieľom rozšírenia poznatkov a kontaktov, je vysoko – prínosné a žiaduce, ako pre našu firmu, tak aj pre globálne európske environmentálne prostredie, keďže najviac skloňovanou témou bolo spojenie podnikov a podnikateľských klastrov s inovatívnymi ekologickými riešeniami, ktoré spoločným úsilím prispievajú k iniciatíve európskeho Greendealu.

Reprezentant našej firmy BAMIDA s.r.o., Ing. Pavol Dvoriak, sa v rámci agendy zúčastnil viacerých eventových podujatí, ako napríklad:

Deň 1. – 04.06.2024

- Welcome by the Moderator & Opening Remarks & Business Opportunities in the European Green Deal & Norwegian Ministry of Foreign Affairs on the EEA and Norway Grants & Panel Discussion: Business Opportunities in the Green Deal with Wrap-up by the Moderator
- Thematic session two: **Raw Materials for Zero-Emission Target**

Deň 2. – 05.06.2024

- Thematic session two: **Digitalisation of the Sustainable Blue Economy**
- Matchmaking & networking session

Tématické stretnutie: Raw Materials for Zero-Emission Target

Úvod

Prechod na zelenú ekonomiku je jednou z hlavných priorít Európskej únie (EÚ), pričom cieľom je dosiahnuť nulové emisie do roku 2050. Kritickým prvkom tejto transformácie je zaobstarávanie, udržateľným výrobným postupom kritické materiály, ktoré sú nevyhnutné, na dosiahnutie cieľa nulových emisií. Avšak, EÚ je v súčasnosti silne závislá na dovoze týchto materiálov, pričom tieto dovozy sú vysoko koncentrované do niekoľkých krajín, nachádzajúcich sa mimo EÚ. Európsky zákon o kritických surovinách (Critical Raw Materials Act) zdôrazňuje túto závislosť a potrebu zabezpečiť stabilný prístup k materiálom, ako sú napríklad:

1. **Kobalt:** Kritický pre výrobu batérií pre elektrické vozidlá a elektronické zariadenia.
2. **Lítium:** Kľúčový prvok pre výrobu lítium-iónových batérií.
3. **Neodým a Dysprózium:** Používané v silných permanentných magnetoch, ktoré sú nevyhnutné pre veterné turbíny a elektrické motory.
4. **Platina a Palladium:** Používané v katalyzátoroch a vodíkových palivových článkoch.
5. **Grafit:** Nevyhnutný pre výrobu batérií a rôznych priemyselných aplikácií.



Fotografija 2: Moderátor k tématickému stretnutiu pre kritické materiály

Globálna geopolitická situácia a jej vplyv na priemysel

Súčasná globálna geopolitická situácia má významný vplyv na prístup EÚ k týmto kľúčovým surovinám. Napätie medzi hlavnými dodávateľmi a spotrebiteľmi surovín, ako je Čína, ktorá dominuje v ťažbe kovov vzácnych zemín, vytvára riziko pre stabilitu dodávok. Politická nestabilita v krajinách bohatých na kobalt, ako je Demokratická republika Kongo, a zmeny v obchodných politikách USA môžu ďalej nepríjemne ohrozovať prístup k týmto materiálom.

Stratégia Európskej únie pri zabezpečení bezpečného a udržateľného prístupu k surovinám

1. **Diverzifikácia Dodávateľských Reťazcov:** Noví dodávatelia týchto kritických materiálov znižujú riziko závislosti od momentálnych distribučných krajín.
2. **Podpora Recyklácie a zavedenie cirkularity v priemysle:** Investície do komplexných recyklačných technológií môže prinášať benefity z dlhodobého hľadiska, ako napríklad zníženie objemu vyťaženia nových surovín, čím sa posilní udržateľnosť a následná nezávislosť od momentálnych distribútorov.
3. **Výskum a Inovácie:** Financovanie výskumu a vývoja nových priemyselných technológií a použitie nových materiálov, ktoré majú potenciál úplne nahradiť, prípadne znížiť závislosť na kritických surovinách.
4. **Strategické Rezervy:** Vytvorenie strategických rezerv kľúčových surovín na zabezpečenie stability v prípade narušenia dodávok.
5. **Zlepšenie Legislatívy:** Implementácia regulačných rámcov, ktoré podporia udržateľné a etické získavanie surovín.

Tematické stretnutie a jeho ciele

Tematické stretnutie " Raw Materials for Zero-Emission Targets " sa zameriava na hlbokú analýzu týchto vyššie uvedených tém a možných riešení. Tematické stretnutie obsahovalo prezentácie a panelovú diskusiu s nasledujúcimi rečníkmi:

- **Glavbolgarstroy Holding – reprezentant firmy p. Kalin Marinov**

Glavbolgarstroy Holding je popredná stavebná spoločnosť v Bulharsku so zameraním na medzinárodné projekty a strategický rozvoj. Firma sa špecializuje na výstavbu priemyselných objektov, infraštruktúry a obnoviteľných zdrojov energie. S ich silným zameraním na inovácie a udržateľnosť. Glavbolgarstroy Holding hrá významnú úlohu v rozvoji projektov, ktoré podporujú prechod na zelenú ekonomiku v Európe.



Fotografia 3: Prezentácia spoločnosti Glavbolgarstroy Holding

- **UP Catalyst OÜ – reprezentantka firmy p. Mirjam-Kim Rääbis**

UP Catalyst OÜ je estónska spoločnosť, ktorá sa zaoberá vývojom a výrobou uhlíkových nanomateriálov z obnoviteľných zdrojov. Ich produkty nachádzajú uplatnenie v batériách, superkondenzátoroch a iných technológiách pre ukladanie energie. Spoločnosť sa sústreďuje na udržateľnosť a využiteľnosť surovín, ktoré minimalizujú ekologický odtlačok, čím prispieva k cieľom EÚ v oblasti nulových emisií.

- **Cemonite (Saferock) – reprezentant firmy p. Espen Lea**

Cemonite, známa pod obchodnou značkou Saferock, je nórska spoločnosť zameraná na vývoj a výrobu ekologických stavebných materiálov. Používajú priemyselné odpady na výrobu udržateľných základných materiálov, čím znižujú potrebu tradičných surovín a minimalizujú negatívny dopad na životné prostredie. Cemonite podporuje rozvoj cirkulárnej ekonomiky a prispieva k zeleným cieľom EÚ.



Fotografia 4: Prezentácia v rámci témy kritické materiály (UP Catalyst OU & Cemonite)

Záver

Stretnutie "Raw Materials for Zero-Emission Targets" ponúkalo vynikajúcu odbornú prezentáciu a diskusiu o výzvach a riešeníach spojených s udržateľným prístupom k dôležitým, kritickým surovinám. Účastníci mali príležitosť získať odborné a hlavne praktické poznatky o aktuálnych výzvach, možnostiach diverzifikácie dodávok a inováciách, s ktorými sa daní rečníci stretávajú každý deň, ktoré prispievajú k udržateľnej budúcnosti európskeho priemyslu. Tieto diskusie, riešenia a postupné zaobstarávanie kritických materiálov udržateľnou cestou sú nevyhnutné pre naplnenie ambiciózných cieľov EÚ, a to zabezpečenie stability hospodárstva a prosperity pre budúce generácie.



Fotografia 5: Diskusia prednášajúcich na tému kritické materiály

Tematické Stretnutie: Digitalisation of the Sustainable Blue Economy

Úvod

Digitalizácia je kľúčovým nástrojom pre udržateľnú modrú ekonomiku, ktorá zahŕňa využitie oceánov, morí a pobrežných lokalít, ako potencionálne miesta pre ekonomický rast, vytvorenie nových pracovných miest, a zároveň ako miesta udržateľného rybolovu a uchovanie prirodzeného vodného habitatu pre vodné živočíchy. Jednou z inovatívnych metód na podporu tejto iniciatívy sú „Digital Ocean Twins“, ktoré poskytujú výkonné softvérové nástroje pre manažment ekosystémov založený na reálnych dátach, priestorové plánovanie a ochranu morských oblastí.

„Digital Ocean Twins“ a ich úloha

„Digital Ocean Twins“ sú digitálne repliky morských prostredí, ktoré využívajú pokročilé modelovanie a simulácie na vytvorenie presných a dynamických zobrazení oceánov a morských systémov. Tieto nástroje umožňujú vedcom, politikom a manažérom lepšie porozumieť morským ekosystémom a efektívnejšie ich riadiť.

Hlavné výhody Digitálnych Oceánskych Dvojčiat:

1. **Ecosystem-based Management (EBM):** Digitálne dvojča umožňuje integrovaný prístup k riadeniu morských ekosystémov, ktorý berie do úvahy interakcie medzi rôznymi premennými v rámci celkového ekosystému.
2. **Marine Spatial Planning (MSP):** Tieto nástroje pomáhajú pri plánovaní využitia morských a prímorských lokalít, čo umožňuje optimalizáciu pri využívaní jednotlivých zdrojov a minimalizáciu konfliktov medzi rôznymi aktivitami.
3. **Marine Protected Areas (MPAs):** Digitálne dvojča podporuje efektívne riadenie chránených morských oblastí tým, že poskytujú presné dáta o stave ekosystémov a možných hrozbách.

Toto tematické stretnutie obsahovalo prezentácie a panelovú diskusiu s odborníkmi z rôznych oblastí, ktorí zdieľali svoje skúsenosti a vedomosti o tom, ako digitálne technológie môžu podporiť udržateľnú modrú ekonomiku.

Tématické stretnutie - prezentácie a diskusia

United Nations Economic Commission for Europe – p. Andrei Covatariu

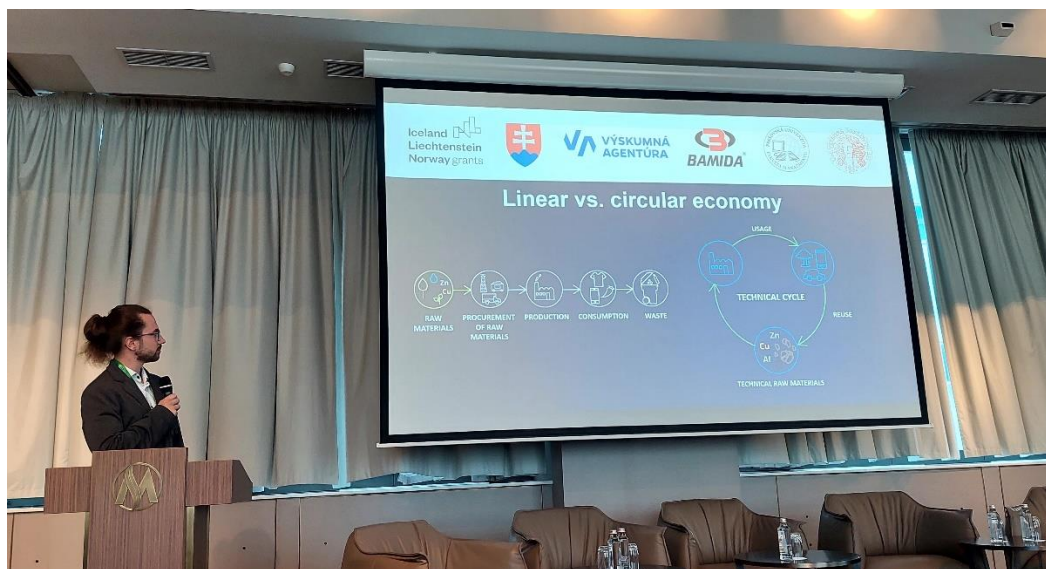
Andrei Covatariu hovoril o úlohe digitalizácie v energetickom sektore a jej prínose pre modrú ekonomiku. UNECE sa zameriava na podporu udržateľného rozvoja a digitalizácia je kľúčovým nástrojom na dosiahnutie týchto cieľov. Táto prezentácia sa zamerala na inovatívne riešenia a príklady z praxe, ktoré môžu byť, a v istej miere už aj sú aplikované v morskom prostredí.



Fotografia 6: The twin transition and the Blue Economy

BAMIDA s.r.o. - Pavol Dvoriak

V tejto prezentácii bol uvedený komplexný náhľad na danú tématiku digitalizácie a udržateľnosti modrej ekonomiky, a zároveň popis unikátneho riešenia spoločnosti BAMIDA s.r.o., ktorá vyvinula v rámci implementácie upcyklačného procesu do výrobného procesu nový produkt, a to nornú stenu. Tieto norné steny sú navrhnuté tak, aby efektívne zachytávali odpad a znečistenie, čím prispievajú k čistote a zdraví morských ekosystémov. Technológia spoločnosti BAMIDA s.r.o. je príkladom toho, ako inovatívne riešenia môžu podporiť udržateľnosť v modrej ekonomike.



Fotografia 7: Linear versus circular economy, by BAMIDA

Port of Gdynia Authority S.A. – p. Bartosz Langowski

Port of Gdynia Authority S.A. využíva dronové technológie a digitálne nástroje na zlepšenie bezpečnosti a efektívnosti prístavu. Použitie dronov umožňuje rýchlu a presnú inšpekciu prístavných zariadení, monitorovanie životného prostredia a zlepšenie reakcie na havarijné situácie. Digitálne technológie v prístave Gdynia prispievajú k udržateľnejšiemu a efektívnejšiemu prevádzkovaniu prístavu.



Fotografia 8: Smart green port

Portugal Blue Digital Innovation Hub project at Fórum Oceano – p. Carlos Pinho

Portugal Blue Digital Innovation Hub je iniciatívou Fórum Oceano, slúžiaci na podporu digitalizácie a inovácií v modrej ekonomike. Tento projekt spája rôzne zainteresované strany, vrátane výskumných inštitúcií, priemyselných partnerov a verejného sektora, aby spoločne vyvíjali a implementovali digitálne riešenia pre udržateľný rozvoj oceánov a morí. Hub podporuje výskum, vývoj a transfer technológií, ktoré môžu výrazne prispieť k ochrane morského prostredia a efektívnemu využívaniu jeho zdrojov.



Fotografia 9: Business Cooperation and the EGD

Záver

Tematické stretnutie "Digitalisation of the Sustainable Blue Economy" poskytlo komplexnú platformu pre odbornú diskusiu o tom, ako digitálne technológie môžu podporiť udržateľný rozvoj morských a pobrežných oblastí. Rečníci predstavili príklady a riešenia, ktoré môžu inšpirovať ďalšie iniciatívy v tejto oblasti. Diskusie a priame aktivity sú nevyhnutné pre naplnenie ambiciózných cieľov EÚ a zabezpečenie ochrany a udržateľného využívania našich oceánov a morí pre budúce generácie.



Fotografia 10: Diskusia na tému Sustainable Blue economy

Matchmaking & networking

V rámci matchmakingu a networkingu sa reprezentant našej spoločnosti stretol s mnohými zaujímavými osobnosťami v rámci celej Európy (viď screenshot nižšie), avšak medzi najzaujímavejšie stretnutia by sme mohli zaradiť:

1. Joana Costa – reprezentantka spoločnosti „Instituto Superior de Agronomia“. Zaoberajú sa fermentáciou bioodpadu, ktorý následne spracúvajú a nachádzajú mu sekundárne využitie (vo forme hnojiva). Naša spoločnosť, ich zaujala odbornosť v sektore spracovania a výroby produktov z technických textílií.
2. Leonor Moura dos Santos – reprezentantka spoločnosti „BUILT CoLAB“. Spoločnosť sa zaoberá stavbou budov, a naša spoločnosť ich zaujala, v rámci odbornosti a vývoji v sektore výroby akustických bariér a akustických riešení, slúžiacich na elimináciu hlučnosti v prostredí.

Past meetings (5)
Wednesday 5 June 2024 Show less

15:40 - 16:00	Gisli Einarsson ✓ Álvit Conference Room Shakespeare 4th Floor - Table 8 Received invitation All Accepted	Give feedback ⋮
15:00 - 15:20 Pending	Luciana Miu ○ Energy Policy Group Conference Room Shakespeare 4th Floor Request sent 1 Accepted, 1 Pending	⋮
14:40 - 15:00	Leonor Moura dos Santos ✓ BUILT CoLAB Conference Room Shakespeare 4th Floor - Table 7 Request sent All Accepted	Give feedback ⋮
14:20 - 14:40	Joana Costa ✓ Instituto Superior de Agronomia Conference Room Shakespeare 4th Floor - Table 12 Request sent All Accepted	Give feedback ⋮
14:00 - 14:20	Stanislava Horčíková ✓ Zachran vcely Conference Room Shakespeare 4th Floor - Table 10 Received invitation All Accepted	Give feedback ⋮

Fotografia 11: Matchmaking and networking event

Záver

Na záver by som rád poskytol subjektívne hodnotenie celého podujatia Green Deal. Bolo to veľmi inšpirujúce podujatie, ktoré zdôraznilo naliehavosť a dôležitosť prechodu na udržateľné a ekologické riešenia v rôznych sektoroch. Program podujatia bol bohatý a rôznorodý, pokrývajúci široké spektrum tém od obnoviteľných zdrojov energie až po inovatívne technológie v oblasti udržateľného hospodárstva.

Je obdivuhodné, ako podujatie spojilo odborníkov, inovátorov a zástupcov priemyslu z celej Európy, čím sa vytvoril dynamický priestor pre zdieľanie nápadov a skúseností. Diskusie boli vedené na vysokej odbornej úrovni a často nútili účastníkov premýšľať o nových prístupoch a riešeniach na aktuálne výzvy spojené s klimatickou krízou a udržateľnosťou.

Mimoriadne ma zaujala rôznorodosť prístupov a inovácií prezentovaných počas celého podujatia. Od pokrokových technológií na zachytávanie uhlíka, cez inteligentné siete a digitalizáciu v oblasti energetiky, až po nové modely cirkulárnej ekonomiky. Každá prezentácia priniesla nové pohľady a inšpirácie, ktoré môžu byť kľúčové pre budúci vývoj udržateľných riešení.

Podujatie Green Deal tiež ukázalo, aké dôležité je medzinárodné partnerstvo a spolupráca pri riešení globálnych environmentálnych problémov. Spoločne dokážeme dosiahnuť oveľa viac a urýchliť prechod k zelenej ekonomike. Verím, že všetci účastníci odišli s pocitom obohatenia a novými nápadmi, ktoré budú môcť implementovať vo svojich vlastných projektoch a iniciatívach.