

PROJEKT: Koncept SBRS znamená „Sustainable Biological Recycling System“.

Koncept SBRS je o využití bioenergie a životně důležitých chemických prvků nacházejících se v potravinovém a toaletním odpadu smíchaném s rostlinným odpadem udržitelným způsobem v místních high-tech bioplynových stanicích. Šedá voda z domácností bude čištěna v místních biologických závodech a lokálně znovu využívána.

Koncept SBRS bude využíván ve všech okresech ve městech, ve všech vesnicích a ve firmách, které disponují velkým množstvím Obnovitelného organického materiálu, tedy materiálu, který vzniká při fotosyntéze a vyskytuje se ve zbytcích a odpadech. Budou vytvořeny odolné místní komunity s dobrou soudržností zvyšující blahobyt lidí.

Koncept SBRS umožní obyvatelům získat vzhled do všech metod používaných k minimalizaci emisí a maximalizaci produkce bioplynu a biohnojiva a také mít možnost navrhnout zlepšení. Aby bylo možné prozkoumat všechny funkce v konceptu SBRS, je třeba vyvinout, postavit a otestovat následující:

- Hygienická a snadno ovladatelná zařízení na sběr potravinového a toaletního odpadu, která obaluje materiál ve fólii ze škrobu.
- Digitalizovaná logistika pro lepší řízení zdrojů a přizpůsobenou dopravu.
- Místní high-tech bioplynové stanice, které využívají optimální anaerobní digesci pevných látek, kde je obsah sušiny přibližně 30 % nebo více, což je přizpůsobeno potřebám mikroorganismů.
- Místní zařízení pro biologické čištění šedých vod pro zvýšení ochrany vod.

Udržitelnost konceptu SBRS

Ekologicky udržitelné – chrání vodu před znečištěním a nadměrným využíváním, využívá bioenergie, radikálně snižuje negativní dopad na biologickou rozmanitost a emise do ovzduší, které se vyskytují v kanalizačních systémech, při kompostování a ve všech tepelných a chemických procesech, které nakládají s obnovitelnými organickými materiály v odpadu.

Ekonomicky udržitelné – pomocí metod biologické přeměny se sníží celkové náklady, které musí obyvatelé přímo i nepřímo platit, když současné metody a systémy mají negativní dopad na životní prostředí, zdraví a klima.

Sociálně udržitelné – všichni zaměstnanci mohou pracovat v hygienickém pracovním prostředí, aniž by byli vystaveni bioaerosolům a nebezpečným chemikáliím.

Koncept SBRS kombinuje

- dlouhodobě udržitelné využívání obnovitelného organického materiálu v odpadech pro místní výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů, vytápění, chlazení a domácí biohnojivo
- snížení dopravy a znečištění životního prostředí, které snižuje ekologické stopy
- vysoký potenciál pro vytváření slušných místních pracovních míst
- oživení všech území a tím zvýšení odolnosti a soudržnosti v městských částech a vesnicích
- snížené účty pro domácnosti.

Více je vysvětleno v pozvánce ke spolupráci na www.biotransform.eu:

<http://biotransform.eu/wp-content/uploads/2022/07/SBRS-concept-is-looking-for-partners-for-collaboration-20220707-RS-BS.pdf>

BAS-konsult AB, Aspavägen 41, 261 65 Härslöv www.biotransform.eu
Birger Sölverud birger@bas-konsult.se
Ruzena Svedelius DrAgr rsvedelius@hotmail.com

To Europe Direct Contact Center - the reference number 370277.
Další informace o tom, co přesně obsahuje projekt "SBRS-koncept",
a jaké informace hledáme.

2022-07-18

Informace, které potřebujeme: Tři otázky pro osoby odpovědné za legislativu EU v souvislosti s rozvojem EU směrem k udržitelné společnosti založené na znalostech:

- 1) **Je v souladu s legislativou EU, že koncept SBRS v místních high-tech bioplynových stanicích používá jako surovinu pro výrobu bioplynu a biohnojiva lidské výkaly a toaletní papír, který byl hygienicky sesbíráán a uzavřen ve škrobové fólii?**
Nebo je třeba legislativu přizpůsobit ekologickým, ekonomickým a sociálně udržitelnějším metodám a systémům namísto podpory současných neudržitelných metod a systémů popsaných níže?

Čistírenský kal, který jde do bioplynových stanic, obsahuje zbytky potravinového a toaletního odpadu, které byly spláchnuty a následně ošetřeny energeticky náročnými metodami a nebezpečnými chemikáliemi. V čistírenském kalu zbývá mnohem méně organického uhlíku, jen asi 15 % dusíku a množství fosforu se málokdy uvádí. Je to udržitelný systém?

Současná situace

Lidské exkrementy a toaletní papír a asi třetina potravinového odpadu (poslední podle odhadů ve Švédsku) se splachují pitnou vodou a mísí se v kanalizaci s dalšími odpadními vodami obsahujícími různé chemikálie. V čistírnách odpadních vod se většina dusíku a organického uhlíku dostává do ovzduší a fosfor je vázán chemikáliemi. Část dusíku, fosforu a organického uhlíku proudí s vystupující vodou do vodních toků a moře.

Například v Malmö, od zhruba 340 000 obyvatel, se posílá ročně do moře 481 tun dusíku a 12 tun fosforu. Není prezentováno kolik organického uhlíku postupuje do moře a kolik emituje jako oxid uhličitý do vzduchu, když se odbourává množství obnovitelných organických materiálů.

Vídeňská čistírna odpadních vod (1,9 milionu obyvatel) představuje:

Odebrané látky 2021 (v tunách): a) 33 097 organický uhlík (C org). To znamená emise 121 465 tun oxidu uhličitého (CO₂). b) 8 759 celkového dusíku (N). Kolik se stane dusíkem (N₂) a kolik oxidu dusného (N₂O)? c) 1541 celkového fosforu.

To vše jsou velmi nákladné roční ztráty! Emise do ovzduší vytvářejí nehygienické prostředí pro všechny občany, kteří platí za neudržitelné zacházení.

2) **Je „zelený přechod“ totéž jako „udržitelný přechod“?**

Na konferenci o oběhovém hospodářství v regionu Severního moře dne 21. června 2022 v Helsingborgu zástupce regionu Interreg North Sea Region uvedl, že existují dvě linie. Může to znamenat riziko „lakování nazeleno“ jako v příkladu níže?

Během konference byl zdůrazněn příklad „Reco Lab“ v Helsingborgu, který je popsán jako „světově unikátní projekt se třemi rourami“. V nově vybudovaném areálu jsou odpady z potravin a toalet z domácností splachovány pitnou vodou ve dvou samostatných potrubích a upravovány chemikáliemi pro recyklaci dusíku a fosforu. Třetí potrubí je pro šedou vodu z koupelen, nádobí a prádla.

Lze „Reco Lab“ považovat za udržitelný systém, když je pitná voda znečištěná, jsou používány nebezpečné chemikálie, pracovní prostředí je nezdravé a cenu znovuzískaného dusíku a fosforu nelze odhadnout, ale je velmi vysoká? Náklady na proces ponесou obyvatelé.

BAS-konsult AB, Aspavägen 41, 261 65 Härslöv www.biotransform.eu
Birger Sölverud birger@bas-konsult.se
Ruzena Svedelius DrAgr rsvedelius@hotmail.com

To Europe Direct Contact Center - the reference number 370277.

Další informace o tom, co přesně obsahuje projekt "SBRS-koncept", a jaké informace hledáme.

2022-07-18

Již se píše, že náklady na vybudování systému se třemi rourami budou o 25 % vyšší než u klasického systému.

Měly by osoby s rozhodovací pravomocí nést odpovědnost za zneužití veřejných prostředků, když byl v inovační soutěži v roce 2014 před zahájením projektu zamítnut udržitelnější návrh?

- 3) Kdy EU zavede „**vědecky podložené definice**“ pojmů, které jsou v současnosti zjednodušeny vlivem organizací, které pomáhají společnostem se zavádějícími definicemi používat neudržitelné metody, které negativně ovlivňují životní prostředí, zdraví, ekonomiku a klima?

Kde jsou základní znalosti z biologie? Dva příklady otřesných definic – pod úrovní středoškolského vzdělání:

„**Bioenergie** je přeměna biomasy – jako jsou vedlejší produkty a zbytky ze zemědělství a lesnictví, organický komunální odpad, energetické plodiny, řasy, biologický CO₂ - na využitelné nosiče energie včetně tepla, elektřiny a dopravních paliv.“

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/energy-research-and-innovation/bioenergy_en

Zároveň je na stejné stránce uvedeno:

„Bioenergie je nejvýznamnějším zdrojem obnovitelné energie v EU s téměř 60% podílem. EU má vedoucí postavení v bioenergetických technologiích, ale její distribuce je stále omezená.“ To by mělo vést k tomu, že EU bude urychleně investovat do inovací, které využívají obnovitelné organické materiály pocházející z rostlin, zvířat a mikroorganismů – a všechny mají původ v dnešní fotosyntéze – ekonomicky, ekologicky a sociálně udržitelným způsobem s cílem chránit životní prostředí, zdraví a snižovat negativní dopad na klima.

„**Biomasa** pochází z organického materiálu, jako jsou stromy, rostliny a zemědělský a městský odpad.

Může být použit pro vytápění, výrobu elektřiny a dopravních paliv. Zvýšení využívání biomasy v EU může pomoci diverzifikovat evropské dodávky energie, vytvářet růst a pracovní místa a snížit emise skleníkových plynů. Je také potřeba při výrobě elektřiny vyvážit proměnlivé obnovitelné zdroje.“

https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/bioenergy/biomass_en

Na téže stránce je však velmi dobře uvedeno:

"Biomasa pro energii musí být vyráběna, zpracovávána a využívána udržitelným a efektivním způsobem, aby se optimalizovaly úspory skleníkových plynů a zachovaly se ekosystémové služby."

To znamená, že je třeba klást důraz na procesy biologické transformace a další postupně vyřazovat.