

Biopalivá

Spaľovanie fosílnych palív na energiu spôsobuje značné škody na našej klíme. Na zmiernenie týchto účinkov je potrebné nájsť nové spôsoby získavania energie. Dnes sú najlepším riešením tohto problému biopalivá. Produkcia biopalív neustále rastie. Celosvetovo sa rozrástla z približne 180 000 barelov denne v roku 2000 na 1,8 milióna barelov denne v roku 2020.

Biopalivá môžu byť tuhé, kvapalné a bioplyny. Bionafta a bioetanol sú dnes najrozšírenejšími formami biopalív. V súčasnosti každý galón kukuričného etanolu ponúka až o 67 percent viac energie, ako je potrebné na jeho výrobu. Je rozšírený v USA a Brazílii. Tieto dve krajiny vyrábajú zhruba 84% svetového etanolu. Bionaftu je možné použiť v každom dieselovom motore. Používa sa tiež ako prísada (zvyčajne 20%) na zníženie emisií automobilov.

Sľubnou oblasťou je však aj palivo pre riasy. Napriek tomu, že práce na jeho produkcii stále pokračujú, vedci zistili, že riasy môžu poskytnúť 10 až 100 -krát viac paliva na hektár ako ostatné plodiny.

USA sú na prvom mieste vo výrobe biopalív. Dnes používanie biopalív v USA prekročilo milión barelov denne. Spolu s USA, Francúzskom, Čínou, Brazíliou a Indonéziou dopĺňa päť krajín, ktoré vedú svetové využitie biopalív.

Napriek tomu, že biopalivá majú mnoho výhod, tieto zdroje energie majú aj niektoré nevýhody, ktoré je potrebné zvážiť.

Výhody

Schopnosť obnoviť

Pretože biopalivá sú vyrobené z rastlinnej hmoty, sú obnoviteľné. Plodiny, z ktorých sa vyrábajú biopalivá, je možné opakovane presádzať.

Zníženie emisií CO₂

Podľa rôznych výskumov môžu biopalivá znížiť emisie skleníkových plynov o viac ako 60%. Sú čistejšie ako benzín a sú úplne biologicky odbúrateľné. Bioetanol a bionafta navyše obsahujú nižšie koncentrácie chemikálií.

Ekonomické zabezpečenie

Biopalivá je možné vyrábať lokálne, vytvárať pracovné miesta v rovnakom regióne, v ktorom sa budú spotrebúvať, a tým znižovať náklady na dopravu. Výroba vlastného biopaliva znižuje závislosť krajiny na dodávkach ropy z iných štátov.

Nevýhody

Veľké množstvo surovín

Na výrobu biopalív sa musia spracovať veľké objemy surovín. V dôsledku toho môže existovať

- [Hlavný](#)
- [Pokyny na úsporu energie](#)
- [Alternatívna energia](#)
- [Ekológia](#)

nedostatok určitých surovín v iných odvetviach. Okrem toho spracovanie obrovských objemov materiálov môže stroj veľmi zaťažiť, čo povedie k značným nákladom na opravy.

Napríklad v Brazílii výroba etanolového paliva v roku 2019 spotrebovala približne 413 miliónov ton cukrovej trstiny. Aj keď sa používanie týchto surovín v krajine na výrobu etanolu znížilo o približne 21%, alebo na 326,6 milióna ton v roku 2020, množstvo surovín potrebných na výrobu etanolu zostáva obrovské.

Ohrozenie lesov

Výroba biopalív vyžaduje obrovské plochy na pestovanie surovín. Podľa výskumu Rainforest Foundation Norway, dopyt po biopalivách v nasledujúcich rokoch zvýši produkciu palmového oleja o 61 miliónov ton a produkciu sójového oleja o 41 miliónov ton. Na uspokojenie tejto potreby bude vyčistených viac ako 7 miliónov hektárov tropických lesov. Preto sa táto tendencia musí zastaviť skôr, ako spôsobí nenapraviteľné škody na životnom prostredí.

Priemysel biopalív je stále v plienkach a vyžaduje si mnoho štúdií a vývoja, aby sa stal uznávanejším. Ľudia vo všeobecnosti stále pochybujú o technológii biopalív.

Biopalivá majú šancu obsadiť iba časť trhu s energiou. EÚ má napríklad pravidlá zakazujúce používanie viac ako 7% potravinárskych plodín ako zdrojov na biopalivá. Navyše mnohé autá sú stále nevhodné na používanie biopalív. V dôsledku toho môže byť expanzia biopalív dosť náročná, najmä v čase, keď sú elektrické autá považované za dominantnú technológiu pre budúcu dopravu.

Source URL: <https://patriot-nrg.com/sk/content/biopaliva-0>