

Ekologická stopa

Co je ekologická stopa a jak se počítá?

Ekologická stopa (ES) stanovuje množství přírodních zdrojů, které jednotlivec, místo, region nebo celý stát spotřebují v daném roce. K výpočtu se používá oficiální statistika o spotřebě, která je převedena na množství biologicky produktivní země a vodních ploch nutných k vyprodukování daných zdrojů a k asimilaci odpadů, při používání daných technologií. Vzhledem k tomu, že lidé používají zdroje z celé planety a znečišťují, které produkují, ovlivňuje velmi vzdálená místa, tvoří ES součet všech ploch z různých částí Země, odpovídajících za naši spotřebu.

Kalkulace ekologické stopy je založena na pěti jednoduchých faktech:

1) Můžeme kvantitativně stanovit vstupu zdrojů, které spotřebováváme, a odpadů, které produkujeme. Tyto informace lze většinou získat z oficiálních statistik.

2) Vstup a výstup zdrojů a odpadů může být převedena na odpovídající plochy biologicky produktivní země (tj. plochy orné půdy, pastvin, lesů, vodní plochy apod., obecně ekosystémové plochy nutné k zabezpečení životadárných systémů).

3) Tyto rozdílné plochy mohou být vyjádřeny ve stejných jednotkách (hektarech), pokud jsou setříděny podle produkce biomasy. Jinými slovy, každý hektar (ať už se jedná o hektar polí, lesů, vodních ploch apod.) může být převeden na odpovídající plochu s globální průmírnou produktivitou.

4) Vzhledem k tomu, že každá tato plocha má specifické použití a každý standardizovaný hektar odpovídá stejnému množství biologické produktivity, lze tyto hektary vzájemně sčítat. Celkem tvoří celkovou poptávku lidstva po přírodních zdrojích.

5) Celkovou poptávku společnosti je možné porovnat s přírodní nabídkou ekologických služeb. Lze totiž odhadnout celkovou část Země, která je biologicky produktivní.

Jednotky měření

Ekologická stopa je vyjádřena v "globálních hektarech". Každá jednotka odpovídá jednomu hektaru biologicky produktivních ploch s "globální průměrnou produktivitou".

Konzervativní odhad

Výsledky podhodnocují lidský dopad na přírodu a přeceňují biologickou kapacitu díky:

- Započítáním každé plochy pouze jednou, i když zajišťuje dvě nebo více ekologických služeb současně (les poskytující dřevo a zároveň užitkovou vodu).
- Zvolením konzervativního odhadu při pochybnostech.
- Nezahrnuje některé lidské aktivity, pro které nemáme dostatečná data.
- Počítá s tím, že současné průmyslové sklizňové metody (např. v zemědělství a lesnictví) jsou udržitelné, tj. že nezpůsobují žádnou ztrátu výnosu v budoucnosti.
- Nezahrnuje některé lidské aktivity, pro které nemáme dostatečná data.
- Vyloučením těch aktivit, které soustavě narušují regenerační schopnost přírodních systémů, jako:
 - používání materiálů a prvků, které nejsou v přírodě dostatečně asimilovatelné (plutonium, PCB, CFC, atd.)
 - procesy, které nezvratně poškozují biosféru (vymírání druhů, odlesňování, rozšiřování pouští).