

# Självförsörjning på ett hållbart sätt är möjlig

”Christian Jörgensen menar att om alla länder skulle sträva efter självförsörjning skulle det de facto vara ett ineffektivt utnyttjande av resurser globalt sett och mycket dyrt.”

<https://www.lu.se/article/livsmedelsforskare-sjalfvorsorjning-dyr-vag-att-ga>

Utmaning till Doktor i Nationalekonomi Christian Jörgensen, utredare vid Institutet för livsmedelsekonomisk analys, AgriFood.

Vänligen räkna på effekter av hållbar hantering av ”organiskt material” i rester, avfall och i avloppet som positivt påverka 9 av 17 globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

Med organiskt material menas här allt förnybart material som härstammar från växt och djurrike.

Nuvarande hantering av avfall och avlopp är ohälsosam, förorenande, förlustbringande och kostsam för medborgare

Omställning till hållbar hantering av organiskt material i avfallet och avloppet kan i mycket stor andel bidra till ökad självförsörjning på inhemska biogödsel som innehåller alla de kemiska grundämnen som växande gröda behöver.

Essentiella grundämnen är H, C, O, N, P, K, Ca, Mg, S, Cl, Fe, B, Mn, Zn, Cu och Mo. Stimulerande grundämnen anses vara Co, Cr, Ni, V, Sn, Li, F, Se, Si, etc. Att med dyra metoder återvinna enbart fosfor är ohållbart.

Innan organiskt material i rester avfall går till biogasanläggning för omvandling till biogas och biogödsel rekommenderas ”kaskadutnyttjande” enligt forskning som pågår i Danmark. Det innebär att vissa typer avfall kan bli till proteiner, läkemedel, mm. Rester som fortfarande innehåller bioenergi och alla de för växter livsnödvändiga grundämnen är lämplig råvara för högteknologiska biogasanläggningar med hög verkningsgrad.

Självförsörjning med biogödsel från hållbara biogasanläggningar gynnar samhällsekonomi och därmed medborgare medan hotar företag som har negativt påverkan på hälsa, miljö och klimat till exempel

- långväga transporter som skapar ohälsosamma samt miljö- och klimatfarliga utsläpp
- kemikalieindustri som framställer importerade syntetiska gödselmedel, bekämpningsmedel och när människorna blir sjuka av förorenat luft och vatten samt bekämpningsrester i maten behöver framställas läkemedel som hamnar i avloppsvatten och nya problem uppstår
- handel som har blivit mer och mer tärande ur medborgarnas synvinkel när billiga livsmedel på grund av låga löner, ohälsosamma arbetsmiljöer och tveksamma produktionsmetoder i andra länder importeras och därmed pressar priser på bra kvalitet och medför sämre möjligheter för produktion av lokala livsmedel.

Några positiva effekter av hållbart utnyttjande av organiskt material i rester, avfall och avlopp

- bättre utnyttjande av bioenergi som är solens strålningsenergi omvandlat under fotosyntes och bunden i växtmassa och kan fasa ut en del av fossila energikällor
- lägre kostnader vid utebliven import av syntetiska kemikalier som under framställning är energikrävande
- minskade utsläpp medför friskare befolkning och lägre kostnader för sjukvård
- ökad hygien under hantering av avfall och avlopp medför friskare befolkning och lägre kostnader för sjukvård

Svår val 2018. Vilket parti vill påbörja omställning?

Saknar hos alla partier och i alla projekt som handlar om smarta städer koppling mellan livsmedel

## Självförsörjning på ett hållbart sätt är möjlig

som kommer från landsbygd och växtnäring från mat- och toalettavfall som kan med hygieniska tekniska system återföras tillbaka till landsbygdens odlingar.

Hur länge ska matjorden utarmas med hjälp av syntetiska kemikalier? Ingen nämner mikroorganismernas biologiska mångfald i marken som störs av olika kemikalier och kan gynnas av biogödsel samtidigt som positivt påverkas markens vatten- och näringshållande förmåga. Marken kan bättre motstå torka och läckage av växtnäring bromsas.

Vi har växtnäring inom landet – bara använda den med förnuft och Sverige kan bli självförsörjande både på biogödsel och merparten av livsmedel. Här finns en 12 år gammal tabell som behöver uppdateras: <http://aktionskanemiljo.se/wp-content/uploads/V%C3%A4xtn%C3%A4ring-i-restprodukter.pdf>.

Tänker på alla barns och barnbarns framtid.

2018-09-04

Ruzena Svedelius, agronomie doktor från SLU, med specialitet "hållbar återvinning av växtnäring"  
[rsvedelius@hotmail.com](mailto:rsvedelius@hotmail.com)