

**Hela landets lokalsamhällen ska blomstra** och självförsörjning ska öka med användning av lokalt producerat biogödsel som successivt fasar ut markförstörande importerade jordbrukskemikalier som framställs med energikrävande metoder.

**Vi söker samarbetspartners för ett innovationsprojekt.** Hos en lantbrukare ska det byggas en "lokal, högteknologisk och smart biogasanläggning" som en demonstrationsanläggning. Den ska ingå i ett SBRS-koncept lämplig för mikronät i stadsdelar, byar, på lantbruksföretag, etc. för att gynna landsbygdsutveckling och minimera kostsamma utsläpp i städerna. **SBRS-konceptet** står för "Sustainable Biological Recycling System" dvs. "Hållbart biologiskt återvinningssystem" som positivt påverkar de flesta hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

***Syftet är att ta hand om Förnybart Organiskt Material (FOM) i avfallet redan från källan fram till användning av två värdefulla produkter - biogas och biogödsel.***

Innovationsprojektet kommer att åskådliggöra de stora möjligheterna som medför lokala system för **både stads- och landsbygdsutveckling.**

Många kommer att få **jobb** i lokala hygieniska anläggningar i städer och på landet.

De flesta **utsläpp** som förorenar luft och vatten i nuvarande centrala system förhindras.

**Biogödsel** ökar biologisk mångfald, kolinlagring och återvinning av alla för fotosyntes nödvändiga kemiska grundämnen. Förbättrad markhälsa och ökning av markernas bördighet säkrar produktion av hälsosamma livsmedel för lång tid framöver med minskad användning av jordbrukskemikalier. Biogödsel bidrar till hållbar odling i friska jordar.

**Biogas** ersätter stor del av fossila energikällor när den omvaldas lokalt med trigeneration.

### Motivering

Under fotosyntesen måste följande kemiska grundämnen finnas: C, O, H, N, P, K, Ca, Mg, S, Fe, Mn, Zn, Cu, Cl, B och Mo som är bundna i växter med bioenergi, omvandlat från solens strålningens energi. Livsviktiga grundämnen finns sedan kvar både i restprodukter och avfall som kommer från växter, djur och mikroorganismer och kallas Förnybart Organiskt Material.

Av de 16 kemiska livsviktiga grundämnen gå 13 under benämningen växtnäringsämnen och finns i allt som odlas och levereras till städer. Över hela världen uppskattas det att **mindre än 2 % av växtnäringsämnen skickas tillbaka** från städer till odlingsystem. Detta innebär att **98% blir utsläpp** som förorenar miljö och samtidigt leder till kostsamma förluster. Därför måste odlare använda importerade mineralgödselmedel, tyvärr med få växtnäringsämnen. Markförsämring fortsätter. Det finns uppgifter att cirka 2 % av all energi som används i världen går åt att producera mineralgödsel. Fossil energi kan fasas ut när växtnäringsämnen återvinns och när energin i biogasen omvandlas lokalt till el och värme/kyla.

**Lantbrukarens AB ska söka stöd för att bilda en innovationsgrupp** till vilken söks samarbetspartners inom följande områden med tyngdpunkt på hållbarhet.

Teknik: innovationer inom hela kedjan dvs.

- **från uppkomst** av FOM i restprodukter/avfall

- **till användning av två värdefulla produkter biogas och biogödsel** med hjälp av mekanisering, automatisering, digitalisering och logistik för korta transporter.

Ekologi/odling: utförande och utvärdering av odlingstester med biogödsel.

Energi: användning av biogasens bioenergi och dess roll i odlingar och i samhället i övrigt.

Ekonomi: jämföra kostnader samt material och energiflöden för centrala och lokala system.

Social vetenskap: acceptans av nytt system.

Representanter från kommuner eftersom kommuner är blivande användare av SBRS för att kunna erbjuda sina invånare hygieniska, kostnadseffektiva och lätthanterliga system för hantering av FOM i avfallet samt lokala arbetstillfällen i mikronät och i odlingsystem.