

Avdelningen för forskning, innovation och affärsutveckling  
bioplus@energimyndigheten.se

## Utfalls- och Program mål för Bio+

**Bio+** är ett forsknings- och innovationsprogram med fokus på biomassans, bioenergens och bioekonomins bidrag till de energi- och klimatpolitiska, forskningspolitiska och näringspolitiska målen samt de tre grundpelarna för energipolitiken: försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet.

## Resurseffektiva lösningar

Resurs- och kostnadseffektiva tekniker, produkter (varor och tjänster) och systemlösningar finns tillgängliga. Lösningarna möjliggör ökad försörjningstrygghet, är konkurrenskraftiga och ökar kolutbytet. Lösningarna exporteras på en internationell marknad.

- Hållbara lösningar för resurs- och kostnadseffektiv produktion och uttag av nya biomassatyper har utvecklats (skog- jord- och vattenbruk)
- Robusta, flexibla lösningar och affärsmodeller som bidrar till ett effektivt utnyttjande och omvandling av den begränsade biomassaressursen har utvecklats
- Kunskap om hur biobaserade lösningar kan utvecklas för att skapa eller bidra till en cirkulär ekonomi
- Resurs- och kostnadseffektiva biobaserade lösningar som ökar försörjningstryggheten och minskar sårbarheten har utvecklats
- Minst 10 projekt är redo för pilot- eller demonstration efter projektens avslut
- Minst 20 projekt/motsvarande har tydlig potential för framtida nyttiggörande/kommersialisering

## Hållbara värdekedjor

Hållbara värdekedjor finns tillgängliga som omfattar tillförsel av hållbara biobaserade råvaror och omvandling till produkter och lösningar som efterfrågas av marknaden. Värdekedjorna inkluderar även nyttiggörande av sido- och restströmmar och i samspel med andra industrier och/eller sektorer.

- Nya värdekedjor där produktion av olika produkter sker i integration har utvecklats för ökad energi- och resurseffektivitet jämfört med separat produktion och där samverkan sker mellan olika sektorer och branscher
- Samspel med övriga energisystemet (t.ex. med elsystemet, värmesystemet och transportsektorn) har studerats systemövergripande
- Fakta och kunskap om de tre hållbarhetsdimensionerna har tillgängliggjorts
- Kunskap och metoder för återvinning av restprodukter från energiomvandling har utvecklats

## Nya aktörkonstellationer

Nya och/eller breddade aktörkonstellationer har bildats där samverkan och kontinuerligt kunskapsutbyte sker såväl nationellt som internationellt. Resurseffektiva biobaserade systemlösningar har utvecklats och byggts upp inom eller som resultat av konstellationerna.

- Effektiva metoder och system för hantering av informations- och kunskapsflöden finns tillgängliga för att underlätta för nya aktörkonstellationer att implementera integrerade värdekedjor, standardisera produkter, med mera
- Minst 50 % av projekten har genomförts i tvärsektoriella grupperingar som inbegriper relevanta delar av respektive värdekedja
- Minst fem aktiviteter eller riktade satsningar har genomförts som syftar till att stimulera innovativ verksamhet (kunskapsutbyte, behovsidentifiering, nätverkande) i samverkan mellan bransch, akademi, forskningsinstitut och offentlig sektor
- Flera internationella konstellationer har skapats varav minst en i form av ett nytt formaliserat samarbete med ett annat land

## Hög kompetensnivå

Företag och organisationer i Sverige kan enkelt rekrytera efterfrågad kompetens inom bioområdet för att accelerera omställningen. Den nationella kompetensen inom området är stark och anpassad för att möta samhällets behov.

- Minst 15 licentiat och/eller doktorandprojekt har initierats inom programmet
- Minst 15 post-doktorander har initierats inom programmet
- Minst 10 juniora forskare i rollen som projektledare inom könsfördelningen 40/60
- Starka/attraktiva innovationsmiljöer

## Effektfulla styrmedel och policy

Biobranschens aktörer ska möta incitament som är i linje med samhällets mål där marknadsmekanismer fungerar väl och samspelar med energisystemet. Regelverk har utformats utifrån aktuell hållbarhetsforskning, samhällsstudier, system- och samhällsekonomiska analyser.

- Det finns god kunskap kring hur olika styrmedel samspelar och påverkar bioområdet och det komplexa samspelet i energisystemet
- Scenarier, analyser och underlag om bioenergin och biomassans roll i energisystemet har tagits fram för beslutsfattare så att beslut kan fattas med helhetssyn
- Riktlinjer och policys för hållbart biomassauttag ur olika ekosystem baseras på ett brett kunskapsunderlag
- Styrmedel har utvecklats som möter samhällets mål för bioekonomin