

GenB policyrekommendationer: Sammanfattning

Författare: Gina Mihai, Isidora Salim, Eddy Grand-Meyer, Agueda Gras-Velazquez
(European Schoolnet)

Medarbetare: Se listan över medarbetare i den fullständiga [rapporten](#)

Upphovsrätt

© GenB-konsortiet, 2025

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0. International (CC BY-NC-SA 4.0 DEED)

Detta dokument är skapat med licensen Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0. International (CC BY-NC-SA 4.0 DEED), vilket innebär att användare kan sprida, blanda, anpassa och bygga vidare på materialet i vilket medium eller format som helst för icke-kommersiella syften och om upphovspersonen till materialet anges. Om du blandar, anpassar eller bygger vidare på materialet ska det ändrade materialet ha licens enligt identiska villkor. Genom att läsa eller använda den här rapporten godkänner du regler och villkor för licensen CC BY-NC-SA. Licensens fullständiga text finns på <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.en>



Den här sammanfattningen motsvarar policyrekommendationerna för leverans D4.5. GenB finansieras av Europeiska unionen. Information och åsikter som finns i detta dokument tillhör endast författarna och speglar inte nödvändigtvis den hållning som finns i Europeiska unionen eller Europeiska genomförandeorganet för forskning (REA). Europeiska unionen eller beviljande myndighet ansvarar inte för dessa.

OUR CONSORTIUM



1. GenB-projektet

Genom GenB-projektet skapades nya format, metoder, verktyg och övningar för att engagera barn och ungdomar i tre åldersgrupper (4–8, 9–13 och 14–19 år) samt lärare, icke-formella utbildare, ledare, bioekonomiska experter och andra projektintressenter. Syftet var att utbilda dem om bioekonomi, biobaserade produkter och karriärmöjligheter inom området. Resultaten från dessa tillfällen visade vilka undervisningsformat som varje åldersgrupp föredrog och gav även insikter om effektiva undervisningsmetoder för bioekonomi. Syftet med övningarna var även att uppmuntra till grupparbete och ledarskap i klassrummet, att på ett positivt sätt förändra dynamiken och uppmuntra till en större förståelse för ämnen som rör bioekonomi.

Bioekonomi är ett ekonomiskt system där biomassa i form av förnybara biologiska resurser växter, djur och mikroorganismer används för att producera varor, energi och tjänster. Inom utbildningen anses bioekonomi vara ett väldigt viktigt och användbart ämne att presentera för eleverna. I GenB-projektet arbetade man genom att förstå kopplingen mellan undervisning och bioekonomi, för att undervisa och uppmuntra elever att bli mer medvetna, mottagliga för och intresserade av miljöfrågor, hållbarhet och cirkularitet.

2. Rekommendationer

Mot bakgrund av lärdomarna från de olika övningarna föreslår GenB rekommendationer för 1) Europeiska kommissionen, 2) utbildningsministerier och andra beslutsfattare, 3) lärare och utbildare, 4) rektorer att inkludera bioekonomi som en del av miljömässig hållbarhet i den europeiska undervisningen. Rekommendationerna för varje grupp kan kopplas till fem områden:

- Bioekonomi i läroplanen: beskriv vad bioekonomi är, fördelarna med att lära sig om bioekonomi i skolan, reform av läroplanen och hur den kan förändras.
- Lärares fortbildning och erkännande.
- Samarbete.
- Resurser hos GenB: typ av resurser, tillgång till resurserna, hur dessa resurser kan få erkännande från de nationella regeringarna.
- Teknik och inkludering.

De främsta rekommendationerna för Europeiska kommissionen inkluderar följande:

- För att kunna omforma den europeiska bioekonomistrategin är det viktigt att skicka några tydliga signaler till generaldirektoratet för miljö, generaldirektoratet för forskning och innovation samt till generaldirektoratet för utbildning, ungdom, idrott och kultur.
- Färdigheter är en av grunderna för den europeiska bioekonomistrategin och vi bör påminna om detta när det gäller sysselsättning och nya företag för framtiden.
- Sist men inte minst är det viktigt att investera i STEM, främst för att rikta sig till kvinnor.

De främsta rekommendationerna för utbildningsministerierna och andra beslutsfattare:

- Stötta och optimera reform av läroplanen för att inkludera miljöutbildning.
- Skapa nationella program för fortbildning och lyfta fram kurser enligt nationella krav på fortbildning.

- Förbättra tillgången till resurser och verktyg samt skapa kataloger som kan inkluderas i de nationella resurserna.
- Tillhandahåll vägledning för skolor i syfte att skapa utrymme och tid för samarbete och lyfta fram nätverk för praxis.
- Främja användning av ny teknik för att förbättra undervisning och inkludering.

De främsta rekommendationerna för lärare och utbildare är följande:

- Använd befintliga verktyg och resurser som främjar undervisning och lärande inom bioekonomi.
- Fokusera på färdigheter och kompetenser.

De främsta rekommendationerna för rektorer inkluderar följande:

- Skapa en miljö som ger möjlighet att lära om bioekonomi.
- Främja långsiktiga skolprojekt.

3. GenB:s resultat som stöttar rekommendationerna

Rekommendationerna ovan kompletteras av flera huvudsakliga resultat som utarbetats i GenB-projektet. Några exempel på användbara resultat som är kopplade till rekommendationerna visas i Tabell 1.

Tabell 1: GenB:s resultat som stöttar rekommendationerna

Resultat	Länk till resultat	Rekommendation
GenB-rapport om aktiviteter för gemensam design	D1.2 REPORT ON CO-DESIGN ACTIVITIES GenB	Stötta och optimera reform av läroplanen för att inkludera miljöutbildning
GenB virtuellt bibliotek	GenB	Förbättra tillgången till resurser och verktyg samt skapa kataloger som kan inkluderas i de nationella resurserna; Använd befintliga verktyg och resurser som främjar undervisning och lärande inom bioekonomi
GenB MOOC, flera evenemang	MOOC Bioeconomy for Educators: Cultivating a Sustainable Future GenB, Events GenB	Skapa nationella program för fortbildning och lyfta fram kurser enligt nationella krav på fortbildning; Använd befintliga verktyg och resurser som främjar undervisning och lärande inom bioekonomi
GenB-verktyg	Toolkits GenB	Främja användning av ny teknik för att förbättra undervisning och inkludering; Använd befintliga verktyg

Resultat	Länk till resultat	Rekommendation
		och resurser som främjar undervisning och lärande inom bioekonomi
GenB-ambassadörer	Ambassadors GenB, Materials for GenB Ambassadors GenB	Tillhandahåll vägledning för skolor i syfte att skapa utrymme och tid för samarbete och lyfta fram nätverk för praxis; Använd befintliga verktyg och resurser som främjar undervisning och lärande inom bioekonomi

4. Mer information

<https://www.genb-project.eu/>

<https://www.scientix.eu/resources/knowledge/projects/project?id=1620806>

<https://www.facebook.com/biovoices/>

<https://www.twitter.com/biovoices/>

<https://www.instagram.com/biovoices/>

<https://www.linkedin.com/company/biovoices/>

GEN

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

www.genb-project.eu

info@genb-project.eu