

# Info sheet

SECURE-BIO-SUPPLY

Nr 7: Februari 2026

## Tillvaratagande av projektmaterial för att skapa mikromeriter

### Vad är en mikromerit?

Idag förändras samhället och arbetsmarknaden i snabb takt, bland annat till följd av den gröna och den digitala omställningen. Kontinuerlig kompetensutveckling och möjlighet till vidareutbildning är av största vikt för att arbetstagare ska kunna svara mot de krav som ställs i arbetslivet. (Europeiska kommissionen, 2021).

Utbildningssystemen behöver hitta flexibla lösningar för kontinuerligt lärande som är tillgängliga och inkluderande med den lärande i fokus. Dagens krav från arbetslivet gör att till exempel långa kurser och examensbetyg kan upplevas som oflexibla och inte möter de krav som arbetslivet ställer. (Chausson, 2025). Bland annat högskolor har därför börjat fokusera mer på mikromeriter och deras användbarhet inom högre utbildning. (McGreal et al., 2022).

Europeiska rådet gav i juni 2022 en rekommendation om hur mikromeriter kan definieras och förstås: "Mikromerit: uppgift om läranderesultat som en inlärare har uppnått

efter en mindre utbildning. Dessa läranderesultat bedöms mot transparenta och tydligt fastställda kriterier. Lärandeefarenheter som leder till mikromeriter är utformade för att ge inlärare särskilda kunskaper, färdigheter och kompetenser som motsvarar samhällliga, personliga, kulturella eller arbetsmarknadsrelaterade behov. Mikromeriter ägs av inläraren, kan delas och är portabla. De kan vara fristående eller kombineras till större meriter. De stöds av kvalitetssäkring enligt överenskomna standarder inom relevant sektor eller verksamhetsområde". (Europeiska unionens råd, 2022).

### Läromaterial från projekt i mikromeriter

Att skapa mikromeriter utgående från projektmaterial är ett ändamålsenligt sätt att ta tillvara material och sprida det till en större målgrupp. Man bör dock vara medveten om att en del material eventuellt behöver modifieras för att passa som läromaterial.



Medfinansieras av  
Europeiska unionen



YRKESHÖGSKOLAN  
NOVIA



I detta projekt finns ett gediget material som lämpar sig att använda som läromaterial i en mikromerit. I arbetspaketen har olika rapporter utarbetats med teman som till exempel beskriver nuläget kring användning och lagring av biobränslen, torv och kol i Österbotten samt rapporter kring kartläggning av potentiella risker i samband med att torven och kolen fasas ut inom energiproduktionen i Österbotten och vilken roll politiskt beslutsfattande kan ha för betydelsen av användningen av skogsbiomassa och torv för olika användningsmål. I en mikromerit kan rapporterna användas som underlag för olika case-, reflektions- och diskussionsuppgifter.

I ett av arbetspaketen har ett Excel-verktyg för att beräkna kostnader för långtidslagring av olika fasta biomassabränslen utarbetats. En förenklad version av Excel-verktyget och en användarmanual finns tillgänglig. Med de olika uppskattade värdena som finns i beräkningsmodellen kan man räkna ut lagringskostnaderna för olika biomassabränslen, till exempel kapitalkostnader, markkostnader, kostnader att täcka materialet samt kostnaden som materialsvinnet orsakar. I en mikromerit kan materialet användas i olika beräkningsuppgifter för att räkna ut kostnader för lagring av olika fasta biomassabränslen.

I arbetspaketen har flera info sheet kopplade till arbetspaketens teman utarbetats. I en mikromerit är dessa info sheet med

tillhörande referenser användbara som självstudieringsmaterial och som underlag för reflektions-, diskussions- och quizuppgifter.

Följande figur ger en översikt av hur en mikromerit kan byggas upp tidsmässigt. Den ger även exempel på vilka olika aktiviteter och uppgifter som kan ingå i en modul:

#### Tidsomfattning: Modulupplägg:

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 vecka    | Modul 1: Introduktion till mikromeriten                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1 vecka    | Modul 2: Tema<br>Förslag på aktiviteter och uppgifter:<br>- Videoföreläsning<br>- Självstudier av info sheets och rapporter med tillhörande litteratur<br>- Beräkningsuppgifter kopplat till tematiken<br>- Diskussionsuppgift i lärplattformen<br>- Interaktivt quiz i slutet av modulen |
| 1 vecka    | Modul 3: Tema                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1 vecka    | Modul 4: Tema                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1 vecka    | Modul 5: Tema                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1 vecka    | Modul 6: Tema                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2-3 veckor | Modul 7: Kursuppgift                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Läs mera:

- Chausson, S. (2025). *Micro-credentials: Towards flexible recognition of skills*. EPALE – Electronic Platform for Adult Learning in Europe.
- European Commission. (2021). *Proposal for a Council Recommendation on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability* (COM (2021) 770 final). EUR-Lex.
- Europeiska unionens råd. (2022). *Rådets rekommendation om en europeisk strategi för mikromeriter för livslångt lärande och anställbarhet* (2022/C 243/02). Europeiska unionens officiella tidning.
- McGreal, R., Mackintosh, W., Cox, G., & Olcott, Jr., D. (2022). Bridging the Gap: Micro-credentials for Development: UNESCO Chairs Policy Brief Form - Under the III World Higher Education Conference (WHEC 2021) Type: Collective X . *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 23(3), 288–302.

#### Författare:

**Lisabet Sandin-Kula**

Vägledare, Kontinuerligt lärande vid Åbo Akademi

Utveckling av långtidsupplagring av fasta biobränslen (**SECURE-BIO-SUPPLY**) för att möjliggöra en hållbar energiomställning

#### Kontakta oss:

[abo.fi/secure-bio-supply](https://abo.fi/secure-bio-supply)



#### Projektinformation:

**Tid:** 1.3.2024–28.2.2026

**Projektägare:** Åbo Akademi

**Samarbetsparter:** Yrkeshögskolan Novia, Finlands skogscentral

**Finansiär:** EU-FRO Fonden för rättvis omställning (Österbottens förbunds FRO (JTF)-utlysning 2/2023.) Österbottens förbund.

Målet med projektet **SECURE-BIO-SUPPLY** är att analysera vilka utmaningar och möjligheter förändringen av långtidslagring av bränslen kan skapa i Österbotten.



Medfinansieras av  
Europeiska unionen

