

Kursus 4: Integration  
af vedvarende energi i  
landbruget

M5: Regeringens  
politikker og  
incitamentter til  
indførelse af vedvarende  
energi



[www.smartskillsproject.eu](http://www.smartskillsproject.eu)



Co-funded by  
the European Union



# Hvad vil du lære?

Dette modul har til formål at give en klar forståelse af økonomisk støtte, lovgivningsmæssige rammer og fremtidige fremskridt inden for vedvarende energi til landbruget. Det vil **undersøge forskellige tilskud, støtteordninger og finansieringsmuligheder**, der er tilgængelige til støtte for vedvarende energiprojekter, og dermed hjælpe interessenterne med at træffe velinformerede investeringsbeslutninger.

Du får **indsigt i, hvordan man navigerer i lovgivningen og sikrer overholdelse af lovkrav** ved implementering af løsninger inden for vedvarende energi. Derudover vil modulet dække nye tendenser, især energilagringsteknologiers rolle i at forbedre effektivitet, pålidelighed og bæredygtighed i landbrugsdrift.

Ved afslutningen af dette modul vil du have en forståelse for, hvordan man sikrer finansiering til initiativer inden for vedvarende energi, overholder lovgivningen og udnytter innovative oplagringsløsninger til at optimere energiforbruget i

det moderne  
landbrug.

## Få indsigt i...

... oversigt over tilskud, støtte og finansieringsmuligheder

## Identificer...

... at navigere i lovgivning og overholdelse af regler for projekter inden for vedvarende energi

## Forklar...

... fremtidige tendenser: energilagringsteknologi inden for landbruget

# Indhol

Dette modul dækker d regeringens politik og incitamenter til brug af vedvarende energi. Det giver et overblik over tilskud, støtte og finansieringsmuligheder. Vi vil også se på bestemmelserne i lovforslaget om vedvarende energi. Fremtidige tendenser vil også blive diskuteret, herunder energilagringsteknologiers rolle i landbruget.

- 01** Oversigt over tilskud, støtte og finansieringsmuligheder.  
Vejledning i lovgivning og overholdelse af regler for projekter inden for vedvarende energi.
- 02** Fremtidige tendenser: Energilagringsteknologiers rolle i landbruget.
- 03** Lad os øve os!

Denne licens giver genbrugere mulighed for at distribuere, remixe, tilpasse og bygge videre på materialet i ethvert medium eller format, så længe der gives kredit til skaberen. Licensen tillader kommerciel brug. CC BY indeholder følgende elementer: BY: ophavsmanden skal krediteres.



Dette projekt er finansieret med støtte fra Europa-Kommissionen. Forfatteren er alene ansvarlig for denne publikation (kommunikation), og Kommissionen påtager sig intet ansvar for den brug, der måtte blive gjort af oplysningerne heri. I overensstemmelse med den nye GDPR-ramme skal du være opmærksom på, at partnerskabet kun vil behandle dine personoplysninger i projektets interesse og til projektets formål og uden at kræne dine rettigheder.

OVERSIGT OVER TILSKUD OG BEVILLINGER

&

FINANSIERINGSMULIGHEDER

01



## Initiativer til støtte for vedvarende energi

I lande som Polen, Irland, Italien, Slovakiet, Tjekkiet og Danmark findes der forskellige økonomiske støtteprogrammer, tilskud og bevillinger til fremme af investeringer i vedvarende energikilder (RES).

Se de følgende slides for mere information.



## Polen



- ❓ **Programmet "Energi til laddistrikter"**: Programmet er rettet mod landmænd og energikooperativer og støtter opførelsen af solcelle- og vindkraftanlæg , vandkraftværker, biogasanlæg og energilagringsfaciliteter – [Mere information](#)
- ❓ **Støtteordning for biometan**: Omfatter bestemmelser om direkte rørledningsforbindelser for transport af biogas. Dette program er en del af en bredere strategi for Energisikkerhed, energiomstilling og støtte til landbruget – [Mere information](#)
- ❓ **Udvikling af små landbrugsbedrifter**. Dette program tilbyder et ikke-tilbagebetalingspligtigt tilskud på op til 120.000 PLN. Disse midler kan bruges til investeringer, der øger bedriftens konkurrenceevne og effektivitet, såsom køb af landbrugsmaskiner, modernisering af infrastruktur eller udvikling af økologisk produktion – [Mere information](#)



## Irlan

d

- ❓ **Non-Domestic Microgen Grant (NDMG)** – Økonomisk støtte til virksomheder og landbrug til installation af solcellepaneler. Der ydes tilskud til anlæg op til 1000 kWp med finansiering op til 162.500 € – [Mere information](#)
- ❓ **Solar Capital Investment Scheme (SCIS) under TAMS 3** – Yder op til 60 % tilskud til solcelleanlæg til støtteberettigede landmænd – [Mere information](#)
- ❓ **Investeringsstøtte til energieffektivitet i svampeproduktion:** Kapitaltilskud på op til 40 % til godkendte investeringer; unge landmænd kan modtage op til 60 % – [Mere information](#)



## Italien

- ❓ **Initiativer til regenerativt landbrug i Veneto og Friuli:** Samarbejdsprojekter, der fremmer regenerativt landbrug og integrerer vedvarende energipraksis – [Mere information](#)
- ❓ **Agrivoltaiske projekter:** Innovativ integration af solcellepaneler i landbruget, hvilket forbedrer afgrødens kvalitet og energiproduktionen - [Mere oplysninger](#)
- ❓ **EAFRD-lånefond til landbruget i Friuli-Venezia Giulia:** Finansielle instrumenter til støtte for landbrugsinvesteringer, herunder projekter inden for vedvarende energiprojekter – [Mere information:](#)



## Slovakiet

- ❓ **Den fælles landbrugspolitik strategiske plan 2023–2027:** Investeringsstøtte til vedvarende energi Dette initiativ har til formål at øge energiselvforsyningen og effektiviteten i landbrugssektoren. - [Mere information](#)
- ❓ **Agri-Photovoltaics (Agri-PV)-initiativer:** Denne tilgang muliggør dobbelt arealanvendelse, hvilket øger jordens produktivitet og energiproduktionen – [Mere information](#)



## Tjekkiet

- ❓ **Lovgivning om agrivoltaik:** Nye love, der tillader agrivoltaiske anlæg på forskellige afgrødetyper og fremmer dobbelt arealanvendelse – [Mere information](#)
- ❓ **Støtteordning for biomasse:** 20 mio. EUR afsat til støtte for energiproduktion fra biomasse inden for landbrugs- og fødevarerektoren - [Mere information](#)
- ❓ **Operativt program for teknologier og anvendelser til fremme af konkurrenceevnen (OP TAK):** Støtter projekter inden for vedvarende energi, herunder inden for landbruget, for at styrke konkurrenceevnen – [Mere information:](#)



# Danmar

## k

? **Den Grønne Fond:** Fonden afsætter ca. 161 millioner euro til gennemførelse af første fase af klimatilpasningsplanen, som har til formål at beskytte kyster, byer og infrastruktur mod virkningerne af klimaforandringer . [Link](#)

? **Støtt programmer til vedvarende energip projekter:** Den den danske regering har bevilget økonomisk støtte til fem projekter til en samlet værdi på 4,2 mia. DKK (ca. 563 mio. EUR) med fokus på vedvarende energi. [Link](#), [Link](#), [Link](#)

? Grøn trepartsaftale [link](#)

? Bioenergi fra landbruget: Støtter brugen af landbrugsbiprodukter som gylle og halm til produktion af biogas og biobrændstof. [Link](#)

# OVERHOLDDELS

E02

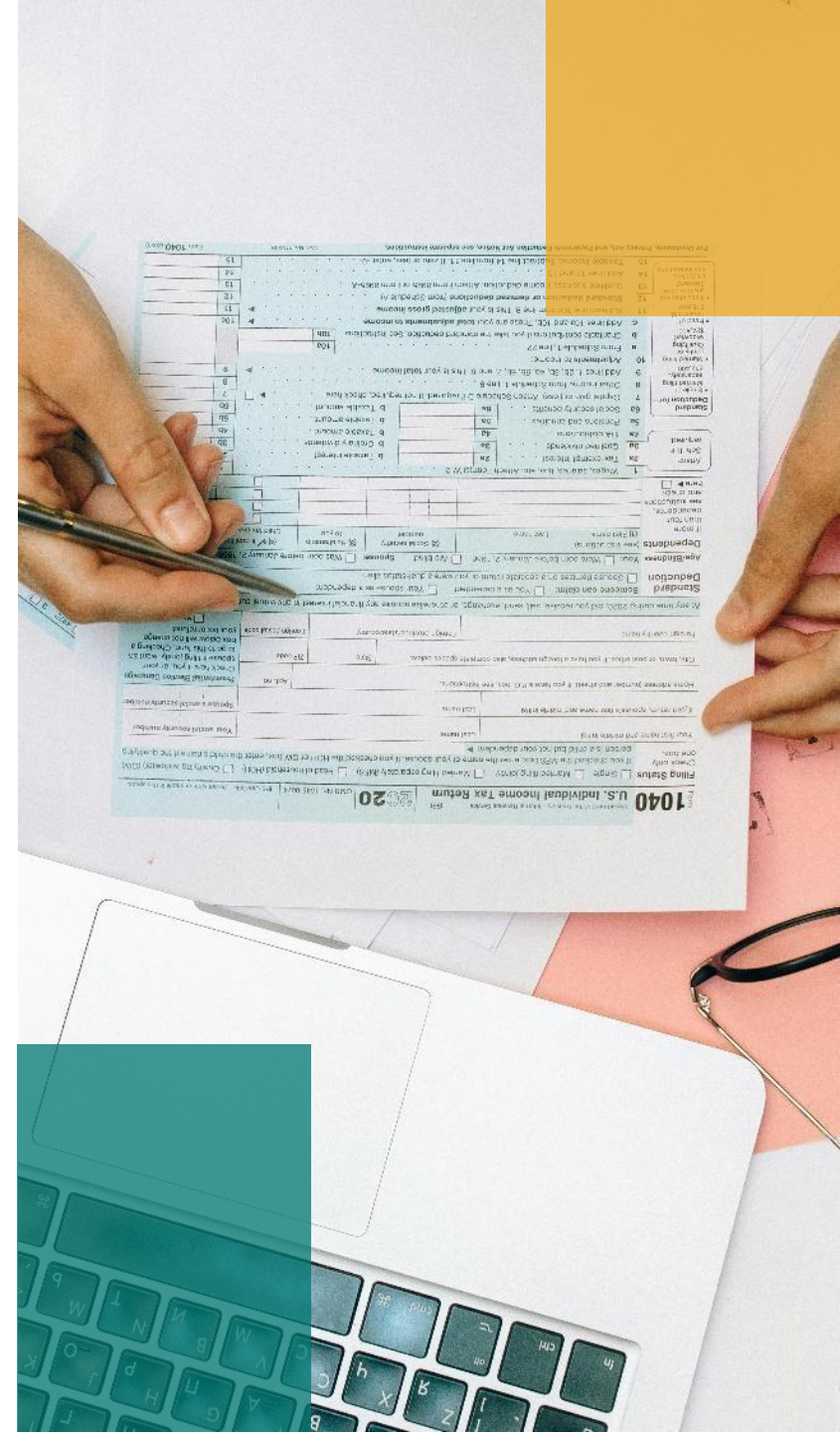
ENERGI

FOR PROJEKTER INDEN FOR VEDVARENDE



# Indledning

Projekter, der involverer vedvarende energikilder (RES), skal opfylde specifikke lovmæssige og reguleringsmæssige krav. Reglerne varierer fra land til land, men i de fleste tilfælde dækker de aspekter relateret til tilladelser, miljøstandarder, støttesystemer og regler vedrørende tilslutning til elnettet.





# Vigtige reguleringsområder for projekter inden for vedvarende energi

## Administrative tilladelser og godkendelser

Inden man påbegynder et projekt inden for vedvarende energi, er det nødvendigt at indhente de relevante tilladelser:

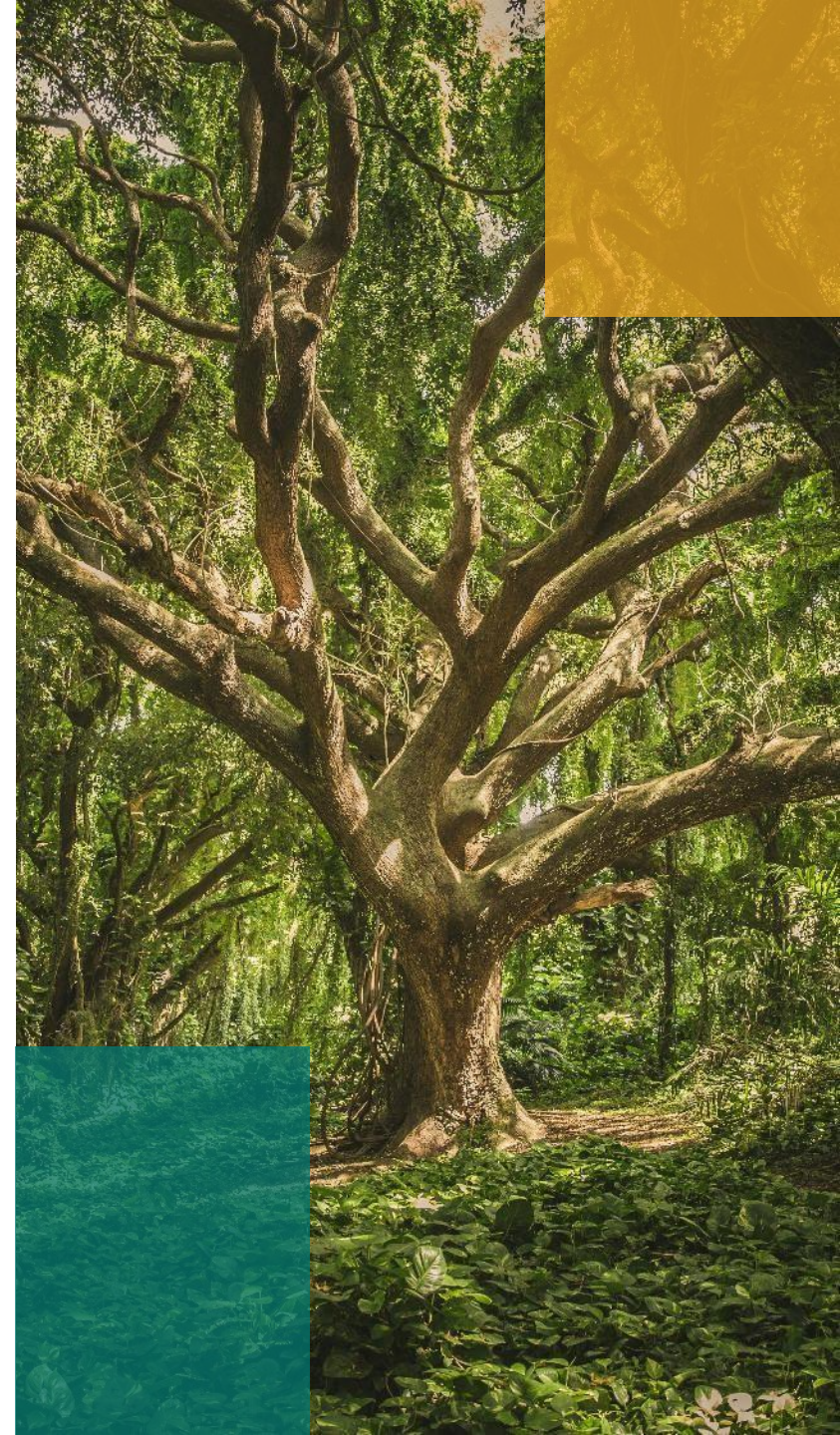
- **Byggetilladelser** – kræves til vindmølleparker, biogasanlæg eller større solcelleanlæg. I nogle lande er en anmeldelse tilstrækkelig for små anlæg (f.eks. mikro-solcelleanlæg).
- **Beslutning om miljøpåvirkning** – nødvendig for større projekter, især dem, der kan påvirke det omgivende økosystem.

# Miljøstandarder og naturbeskyttelse

## e

Projekter inden for vedvarende energi skal overholde miljøbestemmelser såsom

- EU's direktiv om vedvarende energi [link](#) , [link](#)
- Direktivet om industrielle emissioner [link](#) , [link](#)
- Beskyttelse af Natura 2000-områder (for projekter, der kan påvirke beskyttede arter og levesteder) [link](#)



03

FREMTIDIGE TENDENSER: ENERGIENS  
ROLLE  
LAGRINGSTEKNOLOGIER I LANDBRUGET





# Energilagringens centrale rolle i landbruget

I landbruget er energibehovet uregelmæssigt – for eksempel kræver vandingsystemer store mængder energi under tørke, og opvarmning af drivhuse bliver afgørende om vinteren.

Energilagring

muliggør:

- **Stabilisering af energiforsyningen** – brug af lagret energi, når produktionen fra vedvarende energikilder er lav.
- **Reduktion af energiomkostninger** – undgå høje spidsbelastningstariffer ved at bruge din egen forsyning.
- **Øget energiuafhængighed** – reducer afhængigheden af elnettet og svingende elpriser.

# Moderne energilagringsteknologier i landbruget

**Lithium-ion-batterier** – Den mest udviklede teknologi, der anvendes til energilagring. Den er kendetegnet ved høj energitæthed, lang levetid og høj effektivitet. Anvendes til lagring af overskydende energi fra solcelleanlæg og vindmølleparker.

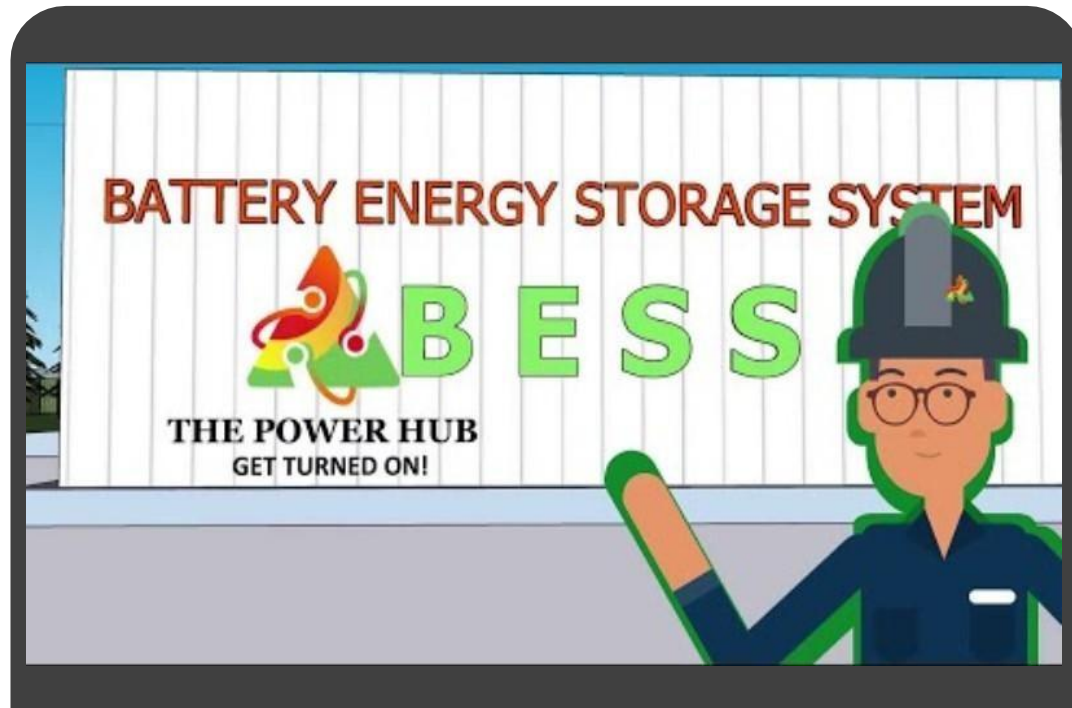
**Flowbatterier** – Ideelle til langsigtet energilagring, de er meget skalerbare og kan genoplades flere gange uden at miste kapacitet. De er særligt nyttige på gårde med meget varierende energiproduktion og -forbrug.

**Brintlagringssystemer** – Brint vinder i popularitet som energilagringsmedium, da det gør det muligt at lagre overskydende vedvarende energi og bruge den som brændstof til landbrugsmaskiner.

**Termisk energilagring** – Varmeakkumulatorer i form af vand- eller smeltet saltbeholdere gør det muligt at lagre energi til opvarmning af drivhuse eller landbrugsbygninger.



## Mere information om energilagringssystemer



Hvis du vil vide mere om moderne energilagringsteknologier i landbruget, skal du klikke på linket nedenfor



[Batteri-energilagringssystemer \(BESS\)](#)

LAD OS  
ØVE

04



# Træk beskrivelserne nedenfor og sæt dem i det rigtige felt:

## Finansiering, regulering, energilagring

Det stabiliserer energiforsyningen på overskyede eller vindstille dage – \_\_\_\_\_

Det kræver høring af lokale myndigheder og ofte en miljøkonsekvensrapport – \_\_\_\_\_

Det omfatter EU-midler såsom programmet for udvikling af landdistrikter (RDP) - \_\_\_\_\_

Det fremmer energiuafhængighed og øger modstandsdygtigheden over for strømafbrudelser - \_\_\_\_\_

Omfatter krav om overholdelse af bygnings- og energibestemmelser - \_\_\_\_\_

Gør det lettere at købe og installere vedvarende energikilder gennem tilskud og lån på lempelige vilkår - \_\_\_\_\_

# Løsning til træk-og-slip-øvelsen

## Finansiering

- Omfatter EU-midler såsom programmet for udvikling af landdistrikter (RDP).
- Gør det lettere at købe og installere vedvarende energikilder gennem tilskud og lån på lempelige vilkår.

## Regulering

- Kræver høring af lokale myndigheder og ofte en miljøkonsekvensrapport.
- Omfatter krav om overholdelse af bygnings- og energibestemmelser.

## Energilagring

- Gør det muligt at stabilisere energiforsyningen på overskyede eller vindstille dage.
- Støtter energiuafhængighed og øger modstandsdygtigheden over for strømafbrydelser.



Energilagring er  
omdrejningspunktet for en  
bæredygtig energifremtid.

— *Fatih Birol, administrerende direktør for Det Internationale Energiagentur (IEA)*



## Godt gået!!!

Du har gennemført **kursus 4!**

Hvorfor ikke teste din viden ved at tage en quiz om emnet?



[www.smartskillsproject.eu](http://www.smartskillsproject.eu)

Følg vores rejse



Co-funded by  
the European Union

Finansieret af Den Europæiske Union. De udtrykte synspunkter og meninger er dog udelukkende forfatterens og afspejler ikke nødvendigvis Den Europæiske Unions eller Det Europæiske Uddannelses- og Kulturagentur (EACEA) synspunkter. Hverken Den Europæiske Union eller EACEA kan holdes ansvarlig for dem. 2023-2-PL01-KA220-VET-000178755