Version\_31.01.2022

**Tilskud til projekter, som fremmer teknologier til reduktion af drivhusgasudledningen inden for landbrugssektoren**

**(Pyrolysepuljen 2022)**

**BILAG 1** SAMLET PROJEKTBESKRIVELSE

# Samlet Projektbeskrivelse

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Se Vejledning til ansøgning for mere information om udfyldelse af Projektbeskrivelsen.]

Beskrivelsen kan udfyldes på dansk eller engelsk bortset fra Resumé/Summary, som skal udfyldes på begge sprog.

## Alle afsnit i Projektbeskrivelsen skal udfyldes grundigt og substantielt således at beskrivelsen kan læses i sammenhæng og så den kan danne grundlag for en udtømmende evaluering af ansøgningen. Der kan dog herudover henvises til mere uddybende tekniske bilag mv.

***BEMÆRK*** *Vejledningsteksten (i kursiv) slettes, således at ansøgningsskemaet ved indsendelse* ***kun*** *indeholder nummererede overskrifter samt teksten fra ansøger.*

## Resumé/Summary

*Beskriv kort projektets formål i et mindre teknisk og tilgængeligt sprog på hhv. dansk og engelsk.*

### *Denne beskrivelse vil blive offentliggjort, hvis projektet får tilsagn om støtte.*

### **Resumé (dansk):**

### **Summary (engelsk):**

##  Projektets formål

**1.1 Projektets formål:**

*Beskriv projektets for- og resultatmål, at det er velafgrænset og hvilken innovativ teknologi og/eller teknologiintegration, der er tale om. Benyt illustration til at skitsere teknologiens funktionsmåde.*

*Angiv succeskriterierne for projektets resultater[[1]](#footnote-1) (kan også afspejles i pkt. 2.2: Projektmilepæle).*

*Succeskriterierne skal så vidt muligt kvantificeres udover at være kvalitativt beskrevet.*

**1.2 State of the art:**

*Beskriv ”State of the Art” for teknologierne i projektet (det teknologiske stade) i et både dansk og internationalt perspektiv.*

**1.3 Innovationshøjde og TRL-spring:**

*Beskriv hvordan projektet bidrager til at forbedre State-of-the-Art (projektets innovationshøjde) og hvilke teknologispring der tilstræbes ved anvendelse af TRL-niveau terminologien - fra TRL-niveau X🡪Y.*

**1.4 Projektets reduktionspotentiale:**

*Kvantificér og underbyg det konkrete projekt/anlægs forventede reduktionspoteniale for drivhusgasser i landbruget.*

**1.5 Replikerings- og skaleringspotentiale:** (der henvises også til pkt. 4: Generelle effekter)

*Beskriv hvorledes den teknologiske løsning kan replikeres og skaleres i kommende projekter- så vidt muligt projekter, hvor teknologien har nået et nærkommercielt eller kommercielt stadium.*

**1.6 Andre typer projekter:**

*Er der tale om en anden type projekt, hvis gennemførelse væsentligt kan fremme hensigten med puljen, skal dette beskrives (ex. undersøgelser, udredninger, forsøg mv.).*

**1.7 Relation til andre projekter:**

*Beskriv, hvis relevant for opnåelsen af de tilsigtede projektresultater, hvorledes det ansøgte projekt relaterer sig til resultater fra tidligere (støttede) projekter eller til andre igangværende projekter.*

##  Projektets indhold, struktur og tidsplan

**2.1. Projektplanen, arbejdspakker og delaktiviteter:**

*Beskriv projektets arbejdspakker og deres leverancer, tilhørende aktiviteter, indbyrdes relationer samt hvem der leder og deltager i arbejdspakkerne.*

*Anvend skemaet:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Arbejdspakketitel** |  |
| **Arbejdspakkenummer** |  |
| **Arbejdspakkeleder og deltagere** |  |
| **Arbejdspakkens indhold og aktiviteter** |
|  |
| **Arbejdspakkeleverancer/-resultater** |
|  |
| **Milepæle** |
|  |
| **Udstyr/eksterne leverancer** |
|  |

**2.2. Milepæle:**

*Beskriv projektets hovedmilepæle - der må ikke indgå stop/go milepæle af væsentlig betydning for projektets gennemførelse.*

***2.3*****Tidsplan:**

*Samlet tidsplan skal fremgå af bilag 3 til ansøgning (Gantt-diagram).* ***Bemærk,*** *at projekterne forventes igangsat senest 1. oktober 2022, og at de skal være afsluttede i form af den endelige faglige slutrapport overfor Energistyrelsen senest den 31. december 2025. Der kan ikke på et senere tidspunkt i projektforløbet påregnes opnået udsættelse af slutdato.*

**2.3 Samarbejdsaftale:**

*Redegør for overvejelserne om principperne for indhold af en samarbejdsaftale mellem projektpartnerne såfremt projektet opnår støtte og gennemføres. Der kræves ikke en endelig aftale på ansøgningstidspunktet.*

***2.4*****Udenlandske deltagere:**

*Angiv en relevant begrundelse for evt. ansøgt støtte til udenlandske deltagere - hvilken merværdi bidrages der med?*

##  Projektets risiko

* 1. **Ansøgers styrke og kompetencer**

*Redegør for de deltagende virksomheders/partneres organisatoriske og faglige kompetencer og for de indgående centrale ressourcepersoners kompetencer, herunder projektledelseskompetencer.*

*Redegør for de deltagende virksomheders forretningsområder, kernekompetencer og finansielle styrke.*

*Relevante CV-er for de centrale ressourcepersoner ved projektets gennemførelse skal indgå som bilag 4 til ansøgning.*

* 1. **Den teknologiske risiko:**

*Redegør for den teknologiske risiko i projektet - dvs. innovationsrisikoen.*

* 1. **Risiko- og følsomhedsanalyser:**

*Redegør for en risiko- og følsomhedsanalyse for de væsentligste parametre, som har indflydelse på robustheden for gennemførelsen af det ansøgte projekt med angivelse af evt. afværgeforanstaltninger. Der kan være tale om teknologiske udfordringer, markedsforhold, forhold i rammebetingelse/lovgivning eller andre forhold.*

*Indsæt som* ***minimum*** *de 3 vigtigste risici i projektet. Angiv sandsynlighed og konsekvens (1 = mindst og 5 = størst) samt forebyggende tiltag.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Risiko | Sandsynlighed | Konsekvens | Forebyggende/afværgende tiltag |
| Risiko 1 |  |  |  |
| Risiko 2 |  |  |  |
| Risiko 3 |  |  |  |
| … |  |  |  |

##  Generelle effekter[[2]](#footnote-2)

* 1. **Bidrag til teknologiudviklingen jf. tilskudspuljens formål:**

*Redegør for**at projektet generelt fremmer udviklingen af ny teknologi eller af nye eller forbedrede integrerede og omkostningseffektive teknologiløsninger, som har et stort potentiale for at nedbringe udledningen af drivhusgasser fra landbruget i synergi med opnåelse af betydelige drivhusgasreduktioner og fordele i energisektoren.*

* 1. **De energimæssige fordele** (de landbrugsmæssige aspekter fremgår af ansøgningsskemaets afsnit 5):

*Redegør for projektets generelle bidrag til udviklingen af ny eller forbedret teknologi til produktion af energibærere og/eller til opnåelse af højere energieffektivitet eller andre energimæssige fordele for de pågældende konverteringsprocesser mv.*

* 1. **Udbredelsespotentiale:**

*Redegør for at potentialet for omkostnings- og/eller risikoreduktion ved etablering og drift af efterfølgende tilsvarende anlægsprojekter på et højere TRL-niveau er betydeligt som følge af gennemførelsen af det ansøgte projekt. Kvantificér og underbyg omkostningsreduktionen.*

*Redegør for at udbredelsespotentialet for den ansøgte teknologiløsning er betydeligt på kortere sigt efter projektets afslutning. Kvantificér og underbyg potentialet frem mod 2030.*

**4.4 Forholdene efter projektet:**

*Redegør for forholdene for projektet og for nyttiggørelsen af det støttede udstyr og af anlæg efter støtteperiodens ophør.*

*Såfremt der er tale om et demonstrationsanlæg med en forventet levetid udover den støttede projektperiode skal der redegøres for driftsøkonomien i restlevetiden.*

**5. Landbrugsmæssige aspekter for biokul**

**5.1 Overordnet beskrivelse af aspekterne:**

*Redegør overordnet for karakteren, kvaliteten og anvendelsesmulighederne for det producerede biokul. Til hvilken specifik anvendelse er biokullet tiltænkt?*

* 1. **De klimamæssige fordele:**

*Redegør for stabiliteten/tidshorisonten for nedbrydningen af kulstoffet bundet i biokullet. Kulstoffet skal være stabilt, så der ikke sker en omsætning efter få år, og at der dermed sikres en langvarig lagring af kulstof og dermed fjernelse af CO2 fra atmosfære.*

*Kvantificér og underbyg CO2-reduktionspotentialet ved en større udbredelse af teknologien frem mod 2030.*

*Redegør for hvis biokullet har andre gavnlige effekter for klimaet, f.eks. påvirkning af lattergasudledninger, eller evt. uønskede effekter.*

* 1. **De miljømæssige konsekvenser:**

*Redegør for, at det producerede biokul er uden negative miljøkonsekvenser. Det indebærer, at biokullet ikke overskrider gældende grænseværdier for miljøfremmede/skadelige stoffer (heriblandt PAH’er, PCB’er tungmetaller mm.). mv.*

*Redegør for hvis biokullet evt. har gavnlige effekt på miljøet, ex. hvis det adsorberer/fjerner miljøfremmede stoffer fra landbrugsjorden og ex. forebygger udvaskning af disse til grundvand.*

* 1. **De agronomiske fordele:**

*Redegør for den evt. agronomiske værdi af biokullet i form af en gødningsværdi og/el. jordforbedrende egenskaber. Fremhæv parametre som f.eks. biokullets forventede effekt på jordens pH, vandholdeevne, indhold af næringsstoffer samt plantetilgængeligheden, CEC (Cation Exchange Capacity) og påvirkning på jordens og mikroorganismernes processer.*

*Beskriv, hvis der ved teknologien/processen produceres andre produkter, der med værdi kan anvendes til agronomiske formål. Det kan ex. være en frasorteret våd fraktion fra gylle, der kan indeholde kvælstof, som kan recirkuleres til landbrugsjorderne. Beskriv, hvis der evt. dannes produkter med negativ værdi.*

* 1. **Udbringningsmetode for biokul:**

*Beskriv den påtænkte metode for udbringning på landbrugsjord.*

* 1. **Andre typer projekter:**

*Er der tale om en anden type projekt eller et projekt vedr. en teknologi, som ikke indebærer produktion af biokul, og hvor gennemførelsen kan bidrage væsentligt til reduktionen af drivhusgasudledningen inden for landbruget, skal dette beskrives.*

**6. Formidling**

**6.1 Målgrupper:**

*Redegør for hvilke målgrupper projektets resultater vil blive formidlet til.*

**6.2 Aktiviteter:**

*Redegør for hvordan projektets resultater vil blive formidlet med den nødvendige gennemslagskraft (kommunikationsplatforme, besøgstjeneste mv.)*

**6.3 Resultater:**

*Angiv hvordan resultater vil blive opsamlet og bearbejdet, hvilke typer af resultater, som vil blive formidlet og om evt. undtagelser som følge IPR-spørgsmål og lign. (fortrolige oplysninger).*

**7. Værdikæde og sektorkobling**

**7.1 Værdikæden:**

*Redegør for om der deltager flere led i værdikæden omkring den pågældende teknologi eller løsning af relevante og kompetente aktører for at medvirke til at sikre gennemførelsen af det ansøgte projekt i henhold til dets formål og ambition og for at medvirke til at fremme udbredelse af tilsvarende teknologiløsninger efter projektets afslutning.*

***7.2 Sektorkobling****:*

*Redegør for om der er tværsektorielle synergier ved gennemførelsen af det ansøgte projekt og for opnåelsen af de efterfølgende effekter af projektets resultater (udbredelse).*

## 8. Budget og finansiering

**8.1 Projektbudgettets størrelse:**

*Redegør for at budgettet**står i rimeligt forhold til projektindhold og omfang, projektets ambition og de forventede resultater.*

**8.2 Budgetposter:**

*Angiv forudsætninger for alle større og centrale budgetposter. Der kan evt. yderligere henvises til separate og mere specificerede bilag til ansøgningen.*

*Når der er tale om demonstrationsanlæg, som er forbundet med driftsomkostninger og evt. -indtægter i den ansøgte projektperiode skal der udover anlægsbudgettet (CAPEX) også indgå et specificeret driftsbudget for perioden (OPEX).*

**8.3 Egen- og medfinansiering:**

*Angiv principperne for finansieringen.*

*Budget og finansiering skal fremgå at bilag 2 til ansøgningen (budgetskema).* ***Bemærk*** *særligt retningslinjerne i vejledningen til ansøgning for udfyldelse af budgetskemaet.*

*Projektets deltagere skal bekræfte deres deltagelse og medfinansiering ved udfyldelse af de pågældende erklæringer i bilag 5 til ansøgningen. Såfremt der indgår anden medfinansiering (3. parts finansiering) skal der vedlægges dokumentation herfor.*

1. **Tilskyndelsesvirkning**
	1. **Virkning af støtte:**

*Redegør* *for at projektet ikke vil blive gennemført i den ansøgte version, hvis der ikke opnås den ansøgte støtte.*

*Hver enkelt projektdeltager skal redegøre for, hvorledes tilskud til det ansøgte projekt vil øge indsatsens omfang, udstrækning eller tempo set i forhold til en situation, hvor der ikke opnås støtte. Hver deltager skal oplyse, på hvilke af disse tre parametre opnået støtte til have betydning for gennemførelse af projektet for den pågældende deltager.*

1. **Projektets gennemførlighed**

**10.1 Rammebetingelser og lovgivning:**

*Redegør for at det konkrete projekt kan gennemføres inden for de gældende rammebetingelser og lovgivning for miljøbeskyttelse, og landsbrugs- og energiforhold mv. eller indenfor vedtagne eller forventede, men endnu ikke implementerede ændringer heraf.*

**10.2 Tilladelser:**

*Redegør for at projektet kan opnå de nødvendige fysiske etableringstilladelser som bygge- og miljøgodkendelser mv. indenfor en rimelig tidshorisont efter indgivelse af ansøgning om tilskud.*

1. **Forskningsfagligt indhold**

**11.1 Det forskningsmæssige indhold**

(KUN for projekter, som indeholder aktiviteter af kategorien ´industriel forskning´)

*Beskriv kort forskningens rolle i det samlede projekt. For uddybning skal det særlige forskningsfaglige bilag 6 udfyldes på engelsk. Se vejledningens afsnit lll.*

## Søgt andre programmer?

Er denne ansøgning eller en tilsvarende ansøgt og under behandling ved andre programmer?

**Ja** [ ]  **Nej** [ ]

*Hvis ja, angiv hvilke:*

1. ´Resultater´ er udkommet af det konkrete projekt umiddelbart ved afslutningen af dette i modsætning til ´effekter´ (projektbeskrivelsens afsnit 4.), som er projektets betydning for teknologiudviklingen og -udbredelsen i tiden efter projektafslutning. [↑](#footnote-ref-1)
2. ´Effekter´ er projektets betydning for teknologiudviklingen og -udbredelsen i tiden efter projektafslutning i modsætning til ´resultater´ (projektbeskrivelsens afsnit 1), som er udkommet af det konkrete projekt umiddelbart ved afslutningen af dette. [↑](#footnote-ref-2)