|  |
| --- |
| Mal for innhold i prosjektbeskrivelse Store klima- og energisatsinger i industrien |

# Sammendrag

Gi et kortfattet sammendrag av prosjektet (ca. ½ side). Beskrivelsen skal skrives på et populær­viten­skapelig format, det vil si at det skal være enkelt for en utenforstående å forstå bakgrunnen for prosjektet, hva det handler om og hva det skal oppnå.

# Informasjon om søker og partnere

Gi en kort beskrivelse av søker og eventuelle andre relevante parter i prosjektet basert på følgende:

* Beskrivelse av virksomheten
* Selskapsstruktur/eierskap
* Finansiell situasjon/nøkkeltall (legg gjerne ved (en lenke til) siste årsrapport)
* Antall ansatte
* Lokalisering
* Dagens energibruk (og eventuelt effektbehov) fordelt på energibærere – gjerne synliggjort med data fra de tre siste år
* Dagens klimagassutslipp – gjerne synliggjort med data for de tre siste år

Er dere en EPC-leverandør: Da er kunden en partner og dere beskriver dem her

# Prosjektets innhold

## Formål og tematisk avgrensning

Beskriv kort hvordan prosjektet bidrar til programmets formål.

Beskriv kort hvordan prosjektet er innenfor programmets tematiske avgrensning.

## Søkers kommersielle motivasjon for å gjennomføre prosjektet

Beskriv hvorfor dere ønsker å gjennomføre prosjektet. Ta utgangspunkt i punktene under:

* *Nytteverdi*: Hva er fortrinnene med denne teknologien eller løsningen, energi-messig, utslipps-messig og kommersielt for dere?
* *Utfordring/barriere*: Hvorfor er ikke denne løsningen i bruk hos dere i dag? Hva er utfordringene dere skal forsøke å løse gjennom prosjektet?
* *Forankring*: hvordan er prosjektet forankret hos dere?
* Inngår prosjektet i en klima- og/eller energistrategi for foretaket, og i så fall hvordan?
* Inngår prosjektet i kommersielle strategier for foretaket, og i så fall hvordan?

## Prosjektinnhold

Beskriv konkret

* formålet deres med prosjektet
* hvilke aktiviteter prosjektet består av
* hva det skal investeres i
* hvordan prosjektet skal gjennomføres
* hvorfor denne størrelsen eller omfanget av investeringen er valgt

### Teknologileverandører

Beskriv sentrale teknologileverandører/underleverandører/partnere i prosjektet. I hvilken grad deltar de i prosjektet. Har de erfaring fra tidligere tilsvarende prosjekter? Hvordan kan prosjektet bidra til å spre teknologien ytterligere?

Benyttes det eksterne rådgivermiljø: beskriv dem og deres kompetanse her.

Er dere en EPC-leverandør: Da er kunden en partner og dere beskriver dem her

### Hensyn til eventuelle strukturelle barrierer

Vil prosjektet bidra til at bedriften (alternativt sluttkunden) har behov for økt uttak av kraft fra kraftnettet? (Eksempelvis ved at det settes inn varmepumper for utnyttelse av overskuddsenergi til erstatning for fossile brensler). Er det opprettet dialog med nettselskap? Gjøres det tiltak i prosjektet for å avbøte eventuelle problemer – eksempelvis termisk eller elektrisk lagring?

Dersom det konverteres til fast biobrensel: er det sikret tilgang på brensel – i volum og over tid? Hvordan sikres det at dette vil kunne leveres i tråd med relevante bærekrafts-forskrifter?

## Prosjektorganisering

Beskriv prosjektdeltakeres roller i prosjektet. Beskriv tydelig hvilken kompetanse som er nødvendig for å gjennomføre prosjektet og hvordan kompetansebehovet er ivaretatt. Beskriv prosjektdeltakernes erfaringer fra gjennomføring av liknende prosjekter.

## Alternativ til gjennomføring av prosjektet

Beskriv så konkret som mulig hva som er alternativet til å gjennomføre prosjektet, det vil si det som virksomheten vil gjøre uten finansiering fra Enova.

Dette kan for eksempel være

* en investering i en konvensjonell, mindre miljøvennlig løsning som kan utføre samme formål
* foreta en investering/gjennomføre et prosjekt som er redusert i omfang
* foreta investeringen/gjennomføre prosjektet på et vesentlig senere tidspunkt
* ikke å foreta en investering/gjennomføre prosjektet («business as usual») (i så fall må årlige drift- og vedlikeholdskostnader ved å fortsette som før legges til grunn som referanse)

Hva skjer med prosjektet hvis søknaden får avslag fra Enova?

# Plan og aktiviteter

## Prosjektplan og fremdrift

Beskriv aktivitetene i prosjektet – hva og når.

Legg særlig vekt på milepæler som er beslutningspunkter eller som har konsekvenser for prosjektets gjennomføring eller framdrift. Dette kan f.eks. være

* prosjektforankring hos beslutningstaker/ledelse
* avtaler/kontrakter, offentlige tillatelser som skal på plass
* mulige stopp-punkter i prosjektet knyttet til utfall av prosjektets aktiviteter

## Risiko og risikodempende tiltak

Beskriv de sentrale risikofaktorene som har betydning for å kunne gjennomføre prosjektet, inkludert hvilke risikodempende tiltak som skal gjennomføres.

Risiko kan f.eks. være knyttet til:

* Teknologisk ytelse
* Marked for produktet/løsningen
* Drift
* Oppnåelse av miljøkrav
* Regulatorisk risiko
* Kompetanse/organisatoriske forhold
* Andre forhold som er spesifikke for prosjektet

# Direkte klima-, energi- og effektresultater fra prosjektet

Dette er effekter som kan kvantifiseres, kontraktsfestes og som er direkte under søkerens kontroll.

Beskriv tydelig hvordan resultatet er beregnet, og hvordan oppnådd resultat skal dokumenteres. Gjør rede for hva som er baseline ved søknadstidspunktet. Relevante punkter å beskrive kan for eksempel være:

* Fordeling av energiresultat mellom ulike energibærere (elektrisitet/fossilt, etc)
* Ny fornybar energiproduksjon
* Reduksjon av energibehov sammenlignet med allerede tilgjengelig teknologi
* Redusert effektbehov i høyt belastede timer
* …

## Energiresultat fra prosjektet

Dersom prosjektet innebærer investering i en løsning som reduserer eller øker energibruken skal dette forklares og kvantifiseres.

Beskriv også eventuelle økninger i elektrisitetsforbruk, f.eks. som resultat av konvertering fra fossile energibærere.

## Klimaresultat fra prosjektet

Dersom prosjektet innebærer investering i en løsning som kutter i bruk av fossile brensler vil det bidra til reduksjon av bedriftens direkte utslipp og denne skal kvantifiseres.[[1]](#footnote-2)

## Effekt- og fleksibilitetsresultat fra prosjektet

Dersom prosjektet innebærer investering i en løsning som påvirker effektbehovet skal dette forklares og kvantifiseres. Både dersom effektbehovet reduseres og dersom det økes

Noen prosjekt vil kunne frigjøre effekt (fleksibilitet) i perioder. Om prosjektet tilgjengeliggjør fleksibilitet beskriv dette og oppgi effektavlasting og prosjektert varlighet (ms, s, m, time, sesong).

# Teknologi- og markedsstatus

## Teknologistatus i markedet

### Konkurrerende løsninger (andre måter å løse samme problem på)

Beskriv viktige konkurrerende teknologier eller løsninger (beste tilgjengelige teknologi).

### Teknologien som skal benyttes i prosjektet

Beskriv kort dagens status *i markedet* for de teknologiene, systemene og/eller løsningene som er omfattet av prosjektet. Legg særlig vekt på teknologi- eller systemmodenhet (TRL[[2]](#footnote-3)) (dersom dette skiller seg fra status for teknologien i egen virksomhet) og om/i hvilket omfang teknologien finnes på markedet i dag (kommersiell modenhet).

Få tydelig fram dersom løsningen som inngår i dette prosjektet skiller seg fra beste tilgjengelige teknologi som finnes på markedet.

### Innovasjonen i prosjektet

Beskriv eventuelle innovative elementer i prosjektet. Fokuser på det som skiller løsningen fra standard­pro­dukter, prosesser og/eller tjenester som tilbys eller brukes i markedet i dag.

Innovasjoner kan f.eks. gjelde vesentlig forbedring innen karbonfotavtrykk, ressursbruk, men kan også omfatte reduserte kostnader, økte inntekter eller muliggjøring av enklere og rimeligere installasjon (etc.)

Kan prosjektet bidra til fleksibilitet i energisystemet, eksempelvis gjennom å knyttes opp mot markeds­plasser for fleksibilitet? Styringssystemer, eventuell bruk av termisk eller elektrisk lagring som muliggjørende teknologier?

## Markedspotensial i Norge/internasjonalt

Beskriv kort markedspotensialet for teknologien/løsningen både i Norge og internasjonalt, f.eks:

* Hvilke bransjer/segmenter denne teknologien/løsningen vil være relevant for, og hvordan
* Antall enheter som vil kunne installeres i Norge innenfor en horisont på ti år
* Har teknologileverandør en markedsplan for teknologien,
* Evt. planer om å patentere teknologien eller løsningen, i så fall hvor og i hvilket omfang
* Ved evt. patentbeskyttelse: vil lisensiering av teknologien til andre være relevant for søker eller teknologileverandør

## Fremtidig konkurransekraft

Beskriv hvilke barrierer som hindrer teknologien fra å tas i bruk i markedet på kommersielle vilkår i dag. For de prosjekter der det finnes en etablert løsning/teknologi, skal det redegjøres for kostnadene med denne løsningen og sammenlignes med prosjektets løsning.

Hvilke deler av løsningen har potensiale for videre kostnadsreduksjoner, og hvor stor andel av den totale kostnaden vil det påvirke?

Estimér også forventet kostnadsutvikling over tid – når vil man kunne forvente at den nye «grønne» løsningen kan være konkurransedyktig sammenliknet med tilgjengelige «brune» løsninger, og under hvilke forutsetninger. Dette er sentralt når Enova vurderer hvilke teknologiutviklingsløp man skal prioritere.

Hva er nødvendig utvikling og endring for teknologien (teknologisk eller kostnadsmessig), CO2-priser, regulatoriske endringer, andre politisk satte rammebetingelser og/eller i markedet for å oppnå lønnsomhet og for å kunne realisere markedspotensialet? Oppgi konkrete tall og fakta.

## Effekt av dette prosjektet

Hvordan kan *dette prosjektet* bidra til å ta ned risikoen eller kostnaden for andre aktører som kan bruke samme løsning?

Dersom det er mulig å se for seg framtidige kostnadsreduksjoner: på hvilke kostnadsposter kan dette skje? Tallfest eventuelt prosentvise reduksjoner

# Økonomi og budsjett

Prosjektbeskrivelsen skal inneholde en oversikt over prosjektets totale kostnader og hvordan de godkjente kostnadene er beregnet i henhold til beskrivelsen i programkriteriene. Bruk også Enovas Excel-mal for prosjektbudsjett og nettonåverdi-beregning.

Prosjektets kostnader og eventuelle inntekter skal redegjøres for i Excel-malen for prosjektbudsjett, og oversendes som et Excel-dokument Det detaljerte budsjettet skal inneholde:

* Egne timekostnader, inkludert timepriser og hvordan timepris er beregnet (Personal og indirekte kostnader) fordelt på aktiviteter, for eksempel
* Prosjektering
* Prosjektoppfølging
* Byggeledelse
* Prosjektledelse
* Installasjon
* …
* Innkjøpte tjenester fordelt på aktiviteter, for eksempel
* Prosjektering
* Prosjektoppfølging
* Byggeledelse
* Prosjektledelse
* Installasjon
* …
* Investeringskostnader for fysisk utstyr fordelt på relevante kostnadsproster som oppgitt i søknadsskjema og budsjettmal
* Redegjørelse for driftsinntekter og -kostnader som inngår i kontantstrømmen for prosjektet gjennom levetiden

Benytt eventuelt et eget vedlegg til søknaden for spesifikasjon av kostnader til utstyr eller investeringer dersom budsjettmalen ikke er tilstrekkelig.

### Hvis prosjektet har en sammenlignbar alternativ investering

For prosjekter der det finnes en sammenliknbar alternativ investering, det vil si en konvensjonell, mindre miljøvennlig løsning som kunne utføre samme formål:

*Investeringskostnader (både den ønskede investeringen og alternativinvesteringen)*

* Egne personalkostnader
* Innkjøp av tjenester
* Maskiner, utstyr og materialer (fysisk utstyr inkl installasjon)

*Driftskostnader og driftsinntekter for grønn investering sammenlignet med brun, eksempelvis:*

* Reduserte kostnader til CO2-kvoter/avgifter
* Reduserte drivstoff/brenselskostnader
* Økte inntekter fra produktsalg på grunn av «grønnere produksjon»
* Reduserte energi- og effektkostnader samt inntekter ved evt. salg av fleksibilitet
* Drift og vedlikeholdskostnader: Besparelser eller ekstrakostnader påløpt som resultat av merinvesteringen.
* Andre inntekter som kan komme som følge av grønn investering (økt produksjonskapasitet, bedre kvalitet som gir bedre betalt, nye produkter etc)

Energipris skal baseres på [Enovas månedlige priser](https://www.enova.no/om-enova/drift/prisforutsetninger-for-soknader/), pluss nettleie og elavgift. Bedrifter som mener å ha grunnlag for andre prisforutsetninger må dokumentere dette med skriftlige avtaler. Karbonpriser skal baseres på [finansdepartementets karbonprisbaner](https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statlig-okonomistyring/karbonprisbaner-for-bruk-i-samfunnsokonomiske-analyser-i-2024/id3020031/)

### Hvis investeringen er et klart identifiserbart tillegg («add-on»)

Der kostnadene forbundet med å oppnå miljøgevinsten kan identifiseres som en separat investering blant de totale investeringskostnadene, eksempelvis som et umiddelbart identifiserbart tillegg til et eksisterende anlegg, er merkostnadene lik investeringskostnaden.

Driftskostnader og driftsinntekter skal fylles ut som vist under 7.1.1, men en alternativ investering trenger ikke fylles ut.

### Hvis alternativet til investeringen er å fortsette som før

Dersom alternativet til investeringen er å fortsette som før og ikke investere, skal kostnader fylles ut som vist under 7.1.1, men den alternative investeringen trenger ikke fylles ut, kun kostnader som inngår i kontantstrømmen (drift- og vedlikeholdskostnader ved å fortsette som før).

# Finansiering

Enovas finansiering skal være utløsende for at prosjektet gjennomføres. Det er derfor viktig at dere beskriver hvorfor prosjektet ikke kan gjennomføres uten finansiering fra Enova, og hvilken type finansiering dere har behov for.

Beskriv hvordan prosjektet planlegges finansiert, herunder:

* Egenfinansiering (beskriv hvordan denne skal struktureres)
* Tilskudd fra Enova
* Lån fra det kommersielle markedet eller andre ikke-offentlige aktører
* Offentlig støtte som for eksempel Innovasjon Norge, Norges forskningsråd, departement, fylkeskommune eller lignende i tillegg til eventuelle midler fra utenlandske eller overnasjonale støtteregimer som EUs rammeprogrammer.
* Lån fra det offentlige støtteapparatet (som over), der det er et statstøtte-element i lånet
* Annet (beskriv)

Annen offentlig støtte må ses i sammenheng med støtte fra Enova. Det er summen av offentlig støtte på det samme kostnadsgrunnlaget som ses opp mot den maksimale støtteandelen et prosjekt kan få.

1. Dette tilsvarer det resultatet som Enova kan kontraktsfeste, og som beregnes i det elektroniske søknadsskjemaet (Energi- og klimafanene). [↑](#footnote-ref-2)
2. <https://www.enova.no/bedrift/industri-og-anlegg/tema/technology-readiness-levels-trl/> [↑](#footnote-ref-3)