



Sirkulær verdikjede for 3D-printing av forskalingselementer fra avfallsplast

Deltagere i prosjektet:

Reviver AS

Digitaliseringspartner som knytter alle ledd i den sirkulære verdikjeden sammen. (Leverandør av en digitalisert verdikjede i hovedprosjektet)

Mechatronics Innovation Lab

Ekspertise på 3D Print med ulike materialer. Materialforskning og prosjektledelse.

Replast / Norner

Leverer resirkulert plast til alle formål. Materialforskning og tilpasning av produksjon til ulike formål (Leverandør av plast i hovedprosjektet)

Heidelberg

Prefabrikkerer betongelementer og benytter disse i bygg og anlegg (kunde i hovedprosjektet)

Veidekke

Prefabrikkerer betongelementer og benytter disse i bygg og anlegg (kunde i hovedprosjektet)

Overhalla Gruppen

Prefabrikkerer betongelementer og benytter disse i bygg og anlegg (kunde i hovedprosjektet)

Nordic House of Architecture

Arkitektfirma med stor interesse for betong

Reope (evt Vizbo)

Lager avanserte 3D modeller og klargjør for print on demand (Leverandør av modeller)

Forretningside / mål og innhold med prosjektet

Startdato: 01.09.2025 Sluttdato: 01.01.2026

Vi ønsker å gjøre et forprosjekt sammen med partnerne våre som skal ende opp i en søknad i til Innovasjon Norge på programmet «Sirkulære Verdikjeder»

Forprosjektet betår av 3 aktiviteter

Workshops med alle samarbeidspartnere.

Vi ser for oss en fysisk workshop hvor vi

- Idemyldring om gode case vi kan starte å arbeide med.
- avdekker krav og ønsker til alle samarbeidspartnere,
- avdekker evt showstoppere for et hovedprosjekt
- definerer omfang av hovedprosjekt
- prioriterer arbeidsoppgaver
- inngår kontrakter for egeninnsats og ressursbruk i hovedprosjekt.

(+for og etterarbeid)



Småskala testing av 3D printing

- Fremskaffe og teste litt ulike materialkvaliteter og egenskaper
- Printe elementer på «småskalaprintere» (sammen med leverandør av disse i Finland)
- Avklare hvilke begrensninger man har på produksjonsutstyr

Prosjektledelse, arkitektur og avklaringer

- For og etterarbeid til workshops
- Innsamling og strukturering av resultater fra tester
- Overordnet forretningsmodell og arkitektur for hovedprosjektet

Til sammen skal forprosjektet gi oss ny kunnskap som vi kan benyttet til å levere en solid søknad til Innovasjon Norge.

Gitt at hovedprosjektet innvilges vil vi kunne tilby markedet en meget innovativ, miljøvennlig og lønnsom løsning hvor man viser en sirkulær verdikjede i praksis. Om vi ikke får innvilget et hovedprosjekt av Innovasjon Norge vil et forprosjekt uansett gi oss verdifull kunnskap som kan benyttes for videre utvikling i bransjen.

Hvem som eier prosjektet / deltakere i prosjektet i tillegg til støttemottaker

Reviver AS vil eie prosjekt samtidig som vi har et veldig tett samarbeid med Mechatronics Innovation Lab (MIL).

Vi har også med oss Replast, Norner, Heidelberg, Veidekke, Overhalla gruppen og Nordic House of Architecture og Reope.



Økonomi

Vi har gjort vårt beste for å estimere kostnadene på de ulike oppgavene som dette forprosjektet omfatter. Følgende tabeller viser hvordan vi har estimert, hvilke kostnadene splittes på de ulike deltakerne og til slutt hvordan Kostnads og finansieringsplan ser ut (tallerne er også oppdatert i regionforvaltnings-portalen)

Prosjektestimater

	Beskrivelse	Timer	Kostnad (kr)	Total(kr)
Workshop				
	Workshop 1 (17 deltagere)	130		91000
	Workshop lokale		10000	10000
	Workshop for og etterarbeid	40		28000
	Workshop reiseutgifter		40000	40000
	Workshops total	170	50 000	169000
Småskalatesting				
	Anskaffelse ulike materialer		20000	20000
	3DPrinterleie		20000	20000
	Reiseutgifter (2 personer Finland)		45000	45000
	Arbeidstimer (MIL + Replast)	300		175000
	Småskalatesting totalt	300	85 000	260 000
Prosjektledelse mm				
	Innsamling og strukturering av testresultater	40		28000
	Overordnet forretningsmodell og arkitektur for hovedprosjektet	80		56000
	Totalt prosjektledelse mm	120		84 000
Prosjekt total		590	135 000	513 000

Fordeling av kostnader

Workshop			
Aktør	Timer	Penger	Kommentar
Reviver	30	10 000	3 Pers Workshop+ leie av lokale
MIL	20		
Replast / Norner	20	12 000	2 pers Workshop + Reise
Heidelberg	20	4 000	2 pers Workshop + Reise
Veidekke	20	4 000	2 pers Workshop + Reise
Overhalla	20	12 000	2 pers Workshop + Reise
Nordic House of Architecture	20	4 000	2 pers Workshop + Reise
Reope	20	4 000	2 pers Workshop + Reise



Total	170	50 000	
Småskaletesting			
Aktør	Timer	Penger	Kommetar
MIL	250	65000	Printerleier + reise
Replast / Norner	50	20000	Materialer + materialtesting
Total	300	85 000	
Prosjektledelse mm			
Aktør	Timer	Penger	Kommentar
Reviver	100		
MIL	20		
Total	120		

Kostnads og finansieringsplan

Kostnadsplan			
Tittel	2025	2026	SUM
Workshop	169 000		169 000
Prosjektledelse mm	84 000		84 000
Småskaletesting	260 000		260 000
Sum kostnad	513 000		513 000

Finansieringsplan			
Tittel	2025	2026	SUM
01.Tilskudd fra næringsfondet	256 000		256 000
02.Lån i bank			0
03.Egenkapital	50 000		50 000
04.Eget arbeid	207 000		207 000
05.Andre finansieringskilder			0
Sum finansiering	513 000		513 000