

SIRKULÆRE SOLØR

Digital klimakonferanse for
kommunene i Innlandet

14 oktober 2020

Arild Lande





BAKGRUNN

- Våler kommune har siden mars 2019 arbeidet med prosjektet «Sirkulære Solør».
- I samarbeid med lokalt næringsliv har vi arbeidet med videreutviklingen av industrisymbiosen på industriområdet på Braskereidfoss.
- Hvorfor?
 - Ressursknapphet / Klimaendringer
 - Parisavtalen
 - EU's direktiv for sirkulærøkonomi, New Green Deal
 - Regjeringens bioøkonomistrategi
 - Bioøkonomi-satsingen i Innlandet
 - Behov for grønne arbeidsplasser
 - Behov for grønn verdiskapning

Hovedmål med Sirkulære Solør:

- Solør som region – kommuner og næringsliv har aktivt og fortløpende eierskap til sirkulær økonomi med utgangspunkt i sirkulær bioøkonomi
- Solør's svar på det grønne skiftet
- Understøtte eksisterende industri og realisere ny industri
- Overførbahet til andre regioner og andre sirkulære økonomier

PÅ JAKT ETTER EN GRØNNERE DRIFT

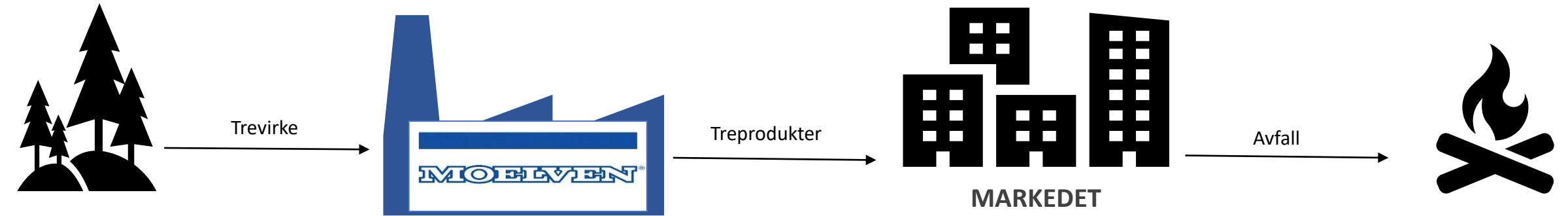
Det hele starter i skogen, der vi henter råstoffet til hoveddelen av konsernets virksomhet. Fra treet skaper vi klimasmarte løsninger og produkter som etterspørres på det globale markedet.



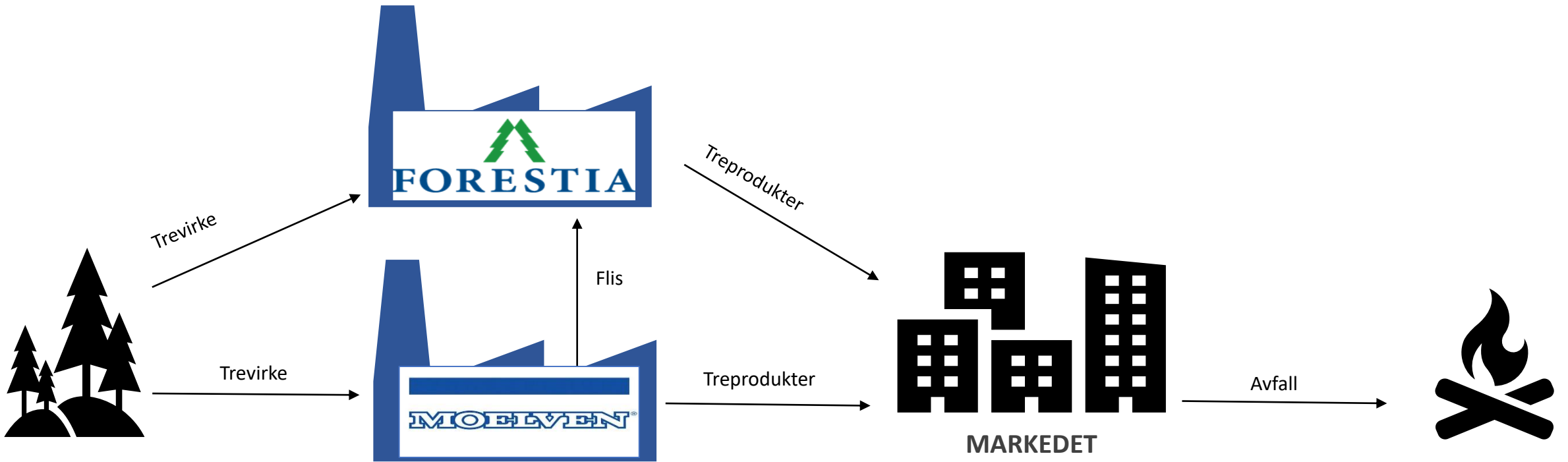
»Bærekraftige produkter vil ikke være tilstrekkelig i fremtiden. De må også produseres på en bærekraftig måte med et så lavt karbonavtrykk som mulig. Dette gjør arbeidet i Sirkulære Solør interessant for Moelven Våler»

Direktør Knut Berg i Moelven Våler

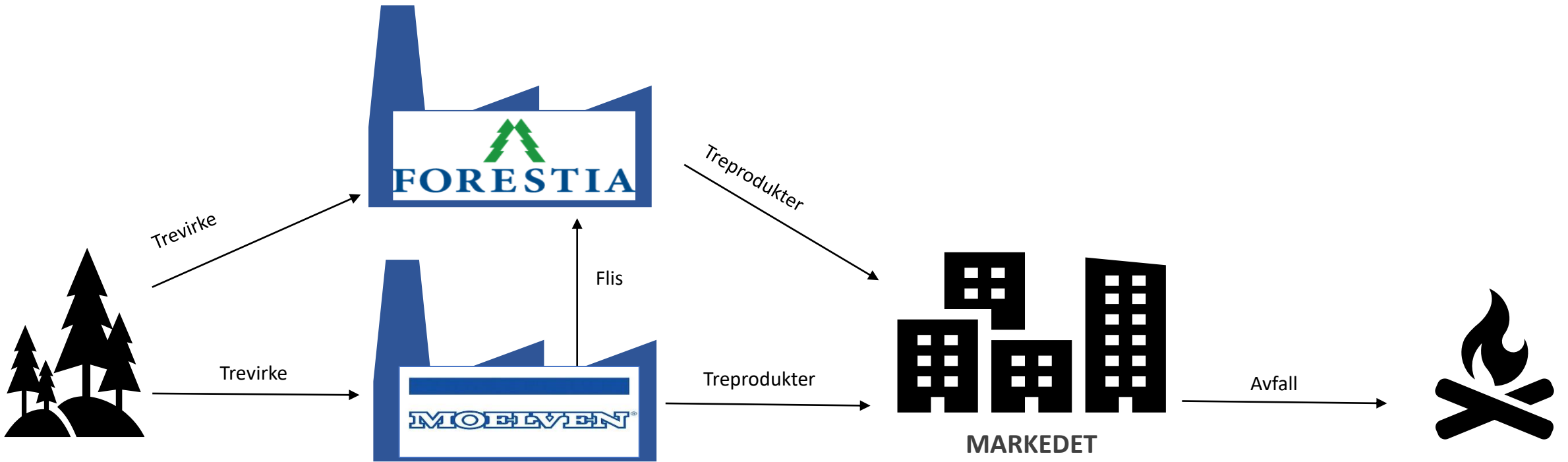
Braskereidfoss → Lineær treindustri



Braskereidfoss → Bioklynge



Braskereidfoss → Bioklynge



Nortura Samvirkekylling

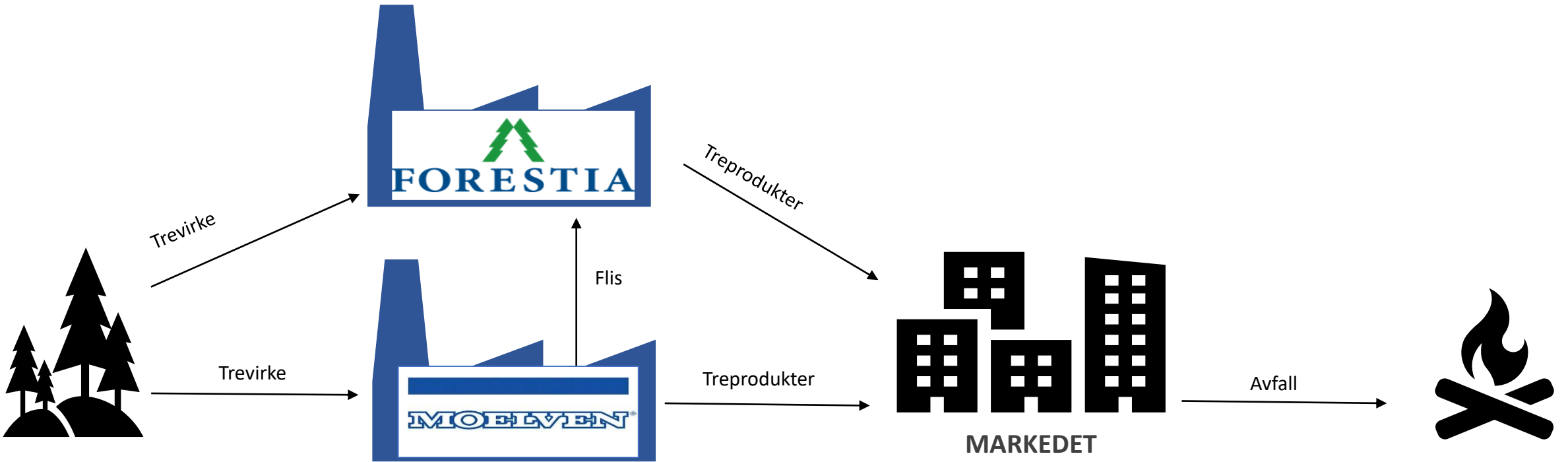
Braskereidfoss → Bioklynge



NAF Trafikksenter
Vålerbanen



Solør
videregående skole



Nortura Samvirkekylling

Braskereidfoss → Bioklynge

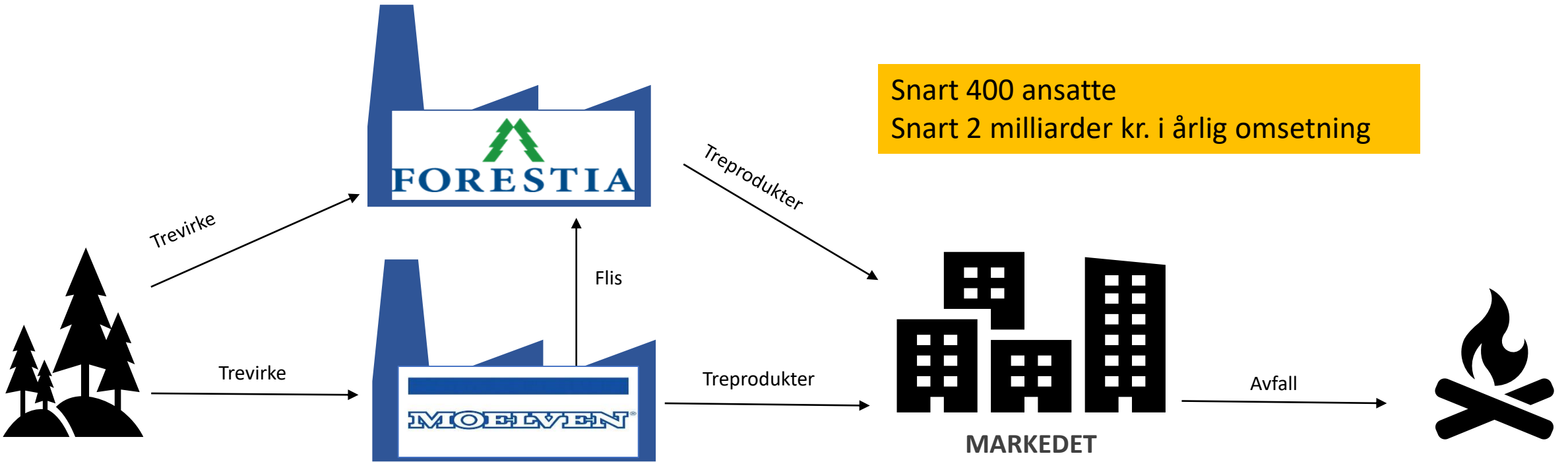


NAF Trafikksenter
Vålerbanen

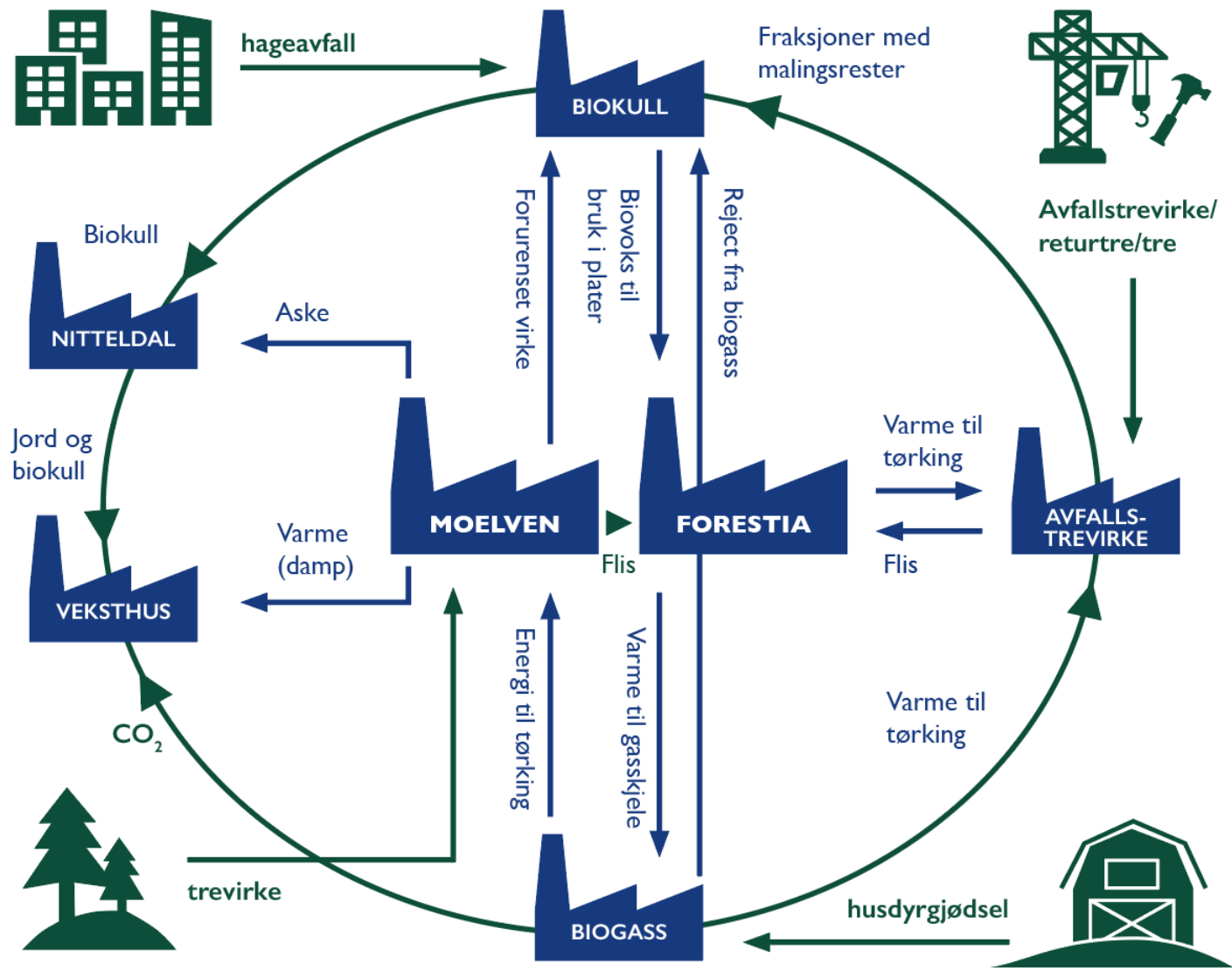


Solør
videregående skole

Snart 400 ansatte
Snart 2 milliarder kr. i årlig omsetning



Nortura Samvirkekylling



Returtre

Biokull

Biogass

AKTIVE PROSJEKTER

Veksthus

Andre muligheter?

AVFALLSTREVIKKE

Prosjekteier: Forestia

Prosjektbeskrivelse: Bygge nasjonalt senter for avfallstrevirkevirke på Braskereidfoss. Avfallstrevirket skal renses og benyttes inn i sponplateproduksjon.

Ressursgrunnlag: 1,3 millioner tonn avfallstrevirke som i dag bare blir brent til energi.

Status: Styrevedtak på at anlegget skal realiseres under forutsetning av at prosjektet støttes med 80 MNOK fra det offentlige.

Byggestart: Forventet byggestart i 2021

Investering: 250 MNOK

Arbeidsplasser: 100 Stk

Samfunnsnytte: Avfallstrevirke er en klimavennlig ressurs som både vil binde karbon og skape arbeidsplasser og næringsutvikling. Anlegget har potensial til binde 300.000 tonn CO2 per år, ved full produksjon, som normalt ville blitt brent og gitt utslipp.



«Vår produktutvikling er en kontinuerlig prosess hvor fokuset er hele verdikjeden. Vi ser på råvarene, vi ser på produksjonsprosessen, vi ser på selve produktene, og vi tenker gjenbruk og miljø. Akkurat nå har vi spesielt fokus på å legge til rette for at avfallstrevirke kan resirkuleres hos oss og bli en viktig del av vårt råvaregrunnlag i framtida. Dette blir sirkulær økonomi i praksis her på Braskereidfoss. Prosjektet Sirkulære Solør er en unik arena som bidrar til realisering av både våre og regionen sine bio-satsninger. Erfaringene med Sirkulære Solør er veldig positive – dette er industriutvikling på sitt beste»

Fabriksjef Espen Svenneby.

VEKSTHUS

Prosjekteier: Andreas Bakken

Prosjektbeskrivelse: Bygge opp grøntproduksjon i veksthus og tunnel i tilknytning til tilgjengelig spillvarme fra Forestia på Braskereidfoss.

Ressursgrunnlag: Spillvarme fra Forestia, vann fra Glomma og potensielt CO2 fra biokull og eller biogassproduksjon.

Status: Ønsker å realisere pilotprosjekt gjennom dyrking i oppvarmet tunnel i 2021. Jobber videre mot veksthus i 2022.

Byggestart: Høsten 2020 for bygging av tunnel. Tidligst høsten 2021 for veksthus.

Investering: Pilotprosjekt i tunnel: 7-10 MNOK, veksthus 60-80 MNOK.

Arbeidsplasser: Prosjektet forventer å kunne generere 5-7 arbeidsplasser i pilotperioden, og 20-30 arbeidsplasser i veksthus.

Samfunnsnytte: 70% Av all frukt og grønt importeres i dag til Norge. Gjennom god ressursutnyttelse har vi muligheten til å produsere kortreiste norske grøntprodukter, med minimale utslipp på Braskereidfoss.



«Som bonde og grønnsakprodusent er jeg opptatt av at landbruket er, og skal være, en viktig del av løsningen på det grønne skiftet. Løsninger i mine produksjoner som bidrar til redusert råvarebruk, avfall, utslipp og energiforbruk er svært interessant. Samtidig er dette parameter som slår positivt ut på bunnlinja.

- Å samle næringsaktører slik prosjektet har gjort er av stor verdi. Prosjektet Sirkulære Solør har ført til økt kunnskap og fokus på slike muligheter. Prosjektet har satt i gang prosesser som kan bidra til at vi her i regionen får etablert bedrifter og produksjoner med sirkulære løsninger til nytte for både for miljøet og økonomien.»

Andreas Bakken, Grinder

BIOKULL

Prosjekteier: Standard Bio

Prosjektbeskrivelse: Bygge opp biokullproduksjon på Braskereidfoss, for å kunne levere både biokull, varme og potensielt CO2.

Ressursgrunnlag: Spillvarme fra Forestia, vann fra Glomma og potensielt CO2 fra biokull og eller biogassproduksjon.

Status: Det gjennomføres et forprosjekt nå, som vil danne grunnlag for videre satsing og investering.

Byggestart: 2021-2022

Investering: Opp mot 50 MNOK

Arbeidsplasser: 5-15

Samfunnsnytte: Biokull er en viktig løsning for å kunne binde karbon gjennom å utnytte fotosyntesen. Kombinert med å kunne levere både varme og CO2 vil et biokullanlegg kunne bidra til å utløse mer omkringliggende industri.



«Endelig en realistisk mulighet for varig sirkulær verdiskaping. Som seriegründer i "grønt" vet jeg hvor tungt det er å starte fra null. I settingen til Sirkulære Solør innebærer en mulighet til å bygge det nye på noe svært velfungerende. Dette reduserer nedside og gir mulighet for en raskere positiv utvikling enn normalt. Dette er en perfekt setting for å realisere Standard Bios karbon negative konsept i full industriell skala. Troen på mulighetene her er så stor at jeg har medvirket til en selskapsetablering allerede.»

Ove Lerdahl, daglig leder,
ClimateNegative AS

BIOGASS

Prosjekteier: Hedmark Biogass v/ Eivind Mehl

Prosjektbeskrivelse: Mål om å etablere en biogassfabrikk i Solør

Ressursgrunnlag: Landbruksavfall, matavfall og annet organisk avfall

Status: Det er gjennomført betydelig kartlegging av ressursgrunnlag og teknologi i forprosjekt, det arbeides med teknologilevrandører og samskaping med det offentlige for realisering

Byggestart: Så raskt som mulig

Investeringer: Fra 100 MNOK

Arbeidsplasser: 20 personer, direkte og indirekte.

Samfunnsnytte: Biogass er klimavennlig energi til bruk for ulike formål. I tillegg vil en biogassfabrikk produsere biogjødsel, som sørger for at næringsstoffer går i sirkel, fra jord til bord, til jord igjen. En etablering vil bidra til å redusere CO2 utslippet med opp til ca. 4 000 tonn CO2 ekv.

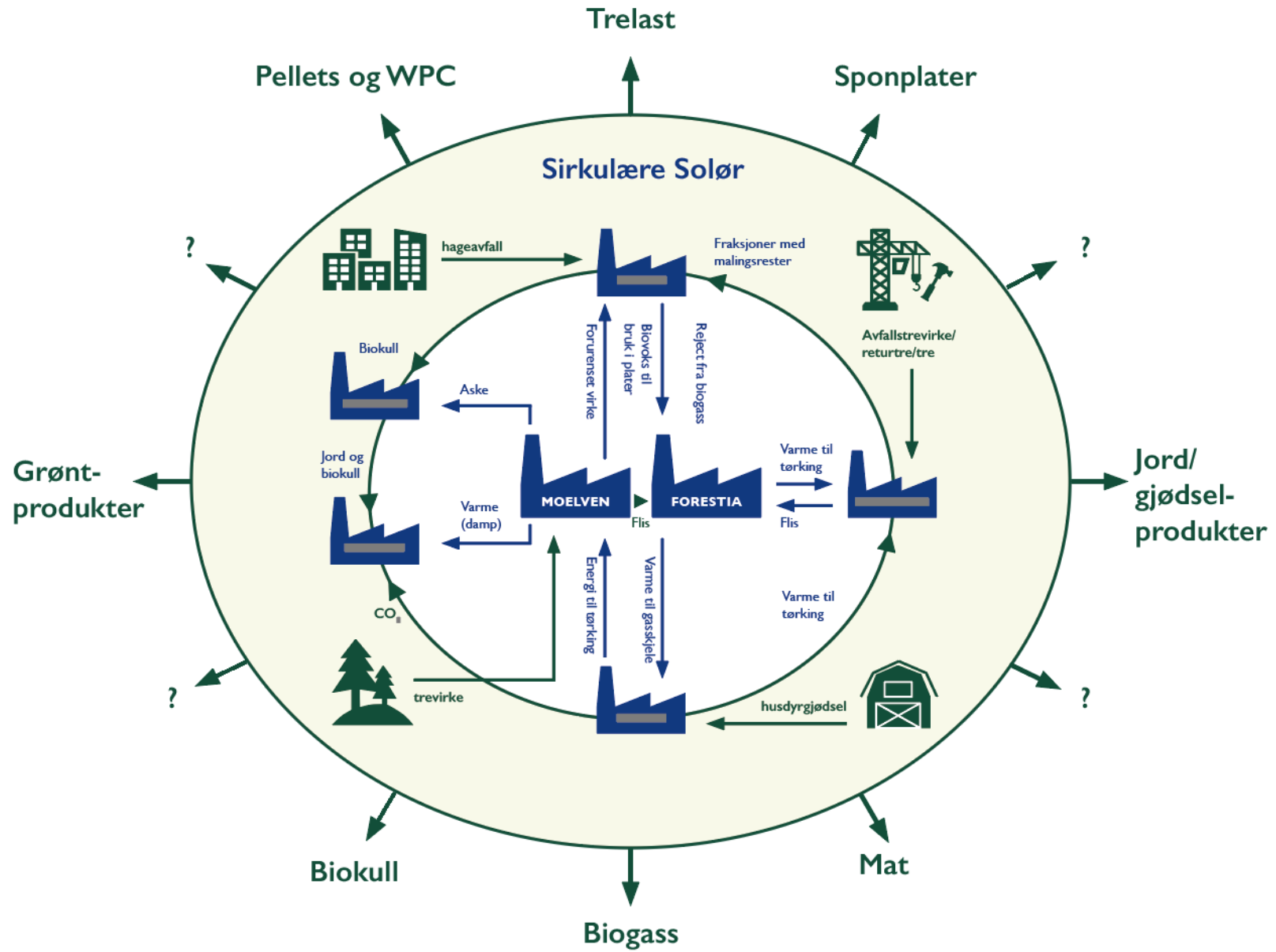


«Solør, og regionene rundt har en svært viktig del av landets matproduksjon.

En biogassfabrikk vil sørge for bærekraftig og sirkulær landbruksproduksjon, i tillegg til å bidra til ren energi.

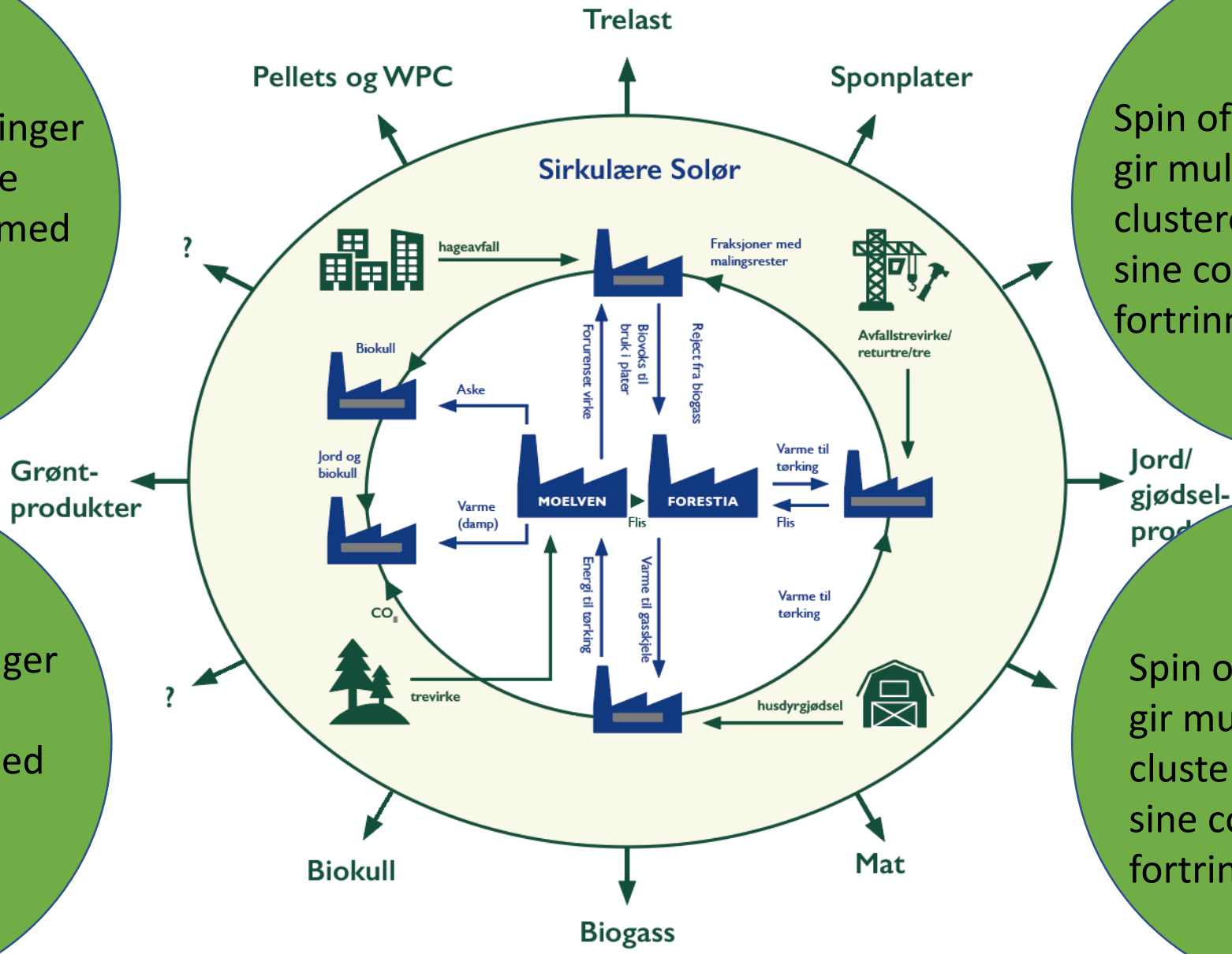
Prosjektet vil gi stor verdi for landbruket og samfunnet forøvrig. Vi må skape verdier av våre ressurser lokalt. En bio-gassfabrikk i Solør, gir regionen et grønt næringsløft.»

Eivind Mehl,
gårdbruker og gründer



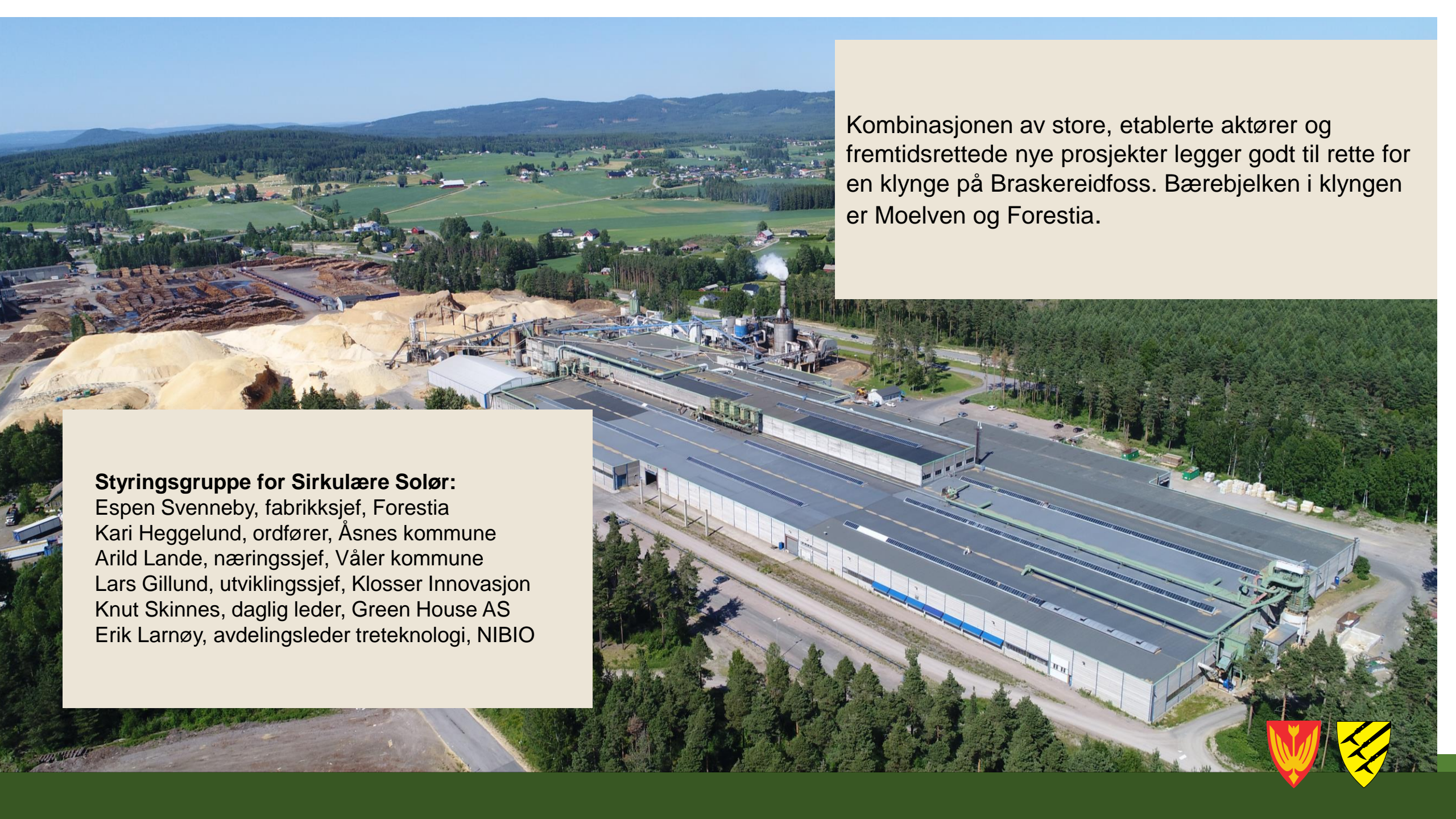
Spin off og etableringer gir mulighet for nye clustere/kretsløp med sine comparative fortrinn

Spin off og etableringer gir mulighet for nye clustere/kretsløp med sine comparative fortrinn



Spin off og etableringer gir mulighet for nye clustere/kretsløp med sine comparative fortrinn

Spin off og etableringer gir mulighet for nye clustere/kretsløp med sine comparative fortrinn



Kombinasjonen av store, etablerte aktører og fremtidsrettede nye prosjekter legger godt til rette for en klynge på Braskereidfoss. Bærebjelken i klyngen er Moelven og Forestia.

Styringsgruppe for Sirkulære Solør:

Espen Svenneby, fabrikkssjef, Forestia
Kari Heggelund, ordfører, Åsnes kommune
Arild Lande, næringssjef, Våler kommune
Lars Gillund, utviklingsjef, Klosser Innovasjon
Knut Skinnnes, daglig leder, Green House AS
Erik Larnøy, avdelingsleder treteknologi, NIBIO



SIRKULÆRE SOLØR

– viktig for hele regionen

«For at Norge skal nå sine klimamål og forpliktelse overfor Paris-avtalen er vi nødt til å redusere våre utslipp. Dette stiller strengere krav til iverksetting av utslippsreduserende tiltak både i privat og offentlig sektor.

Sirkulær økonomi, og Sirkulære Solør handler om å øke verdiskapningen av begrensede ressurser. Vår region er rik på ressurser, og måten å tenke på gjør at vi vil kunne skape nye arbeidsplasser, gi verdiskapning og redusere de totale utslippene. At industribedriftene i regionen, som Forestia, legger store ressurser i videreutvikling av sin produksjon for å ta i bruk sirkulær teknologi skaper engasjement og viktig ny kunnskap. For å lykkes med arbeidet trengs kapital og kunnskap, det er helt avgjørende, men engasjement, pågangsmot og humør bidrar til framdrift i arbeidet. Det har vi i Sirkulære Solør!»

Kari Heggelund og Ola Cato Lie, ordførere i hhv Åsnes og Våler



BRASKEREIDFOSS SIRKULÆRKLYNGE

Kombinasjonen av store, etablerte aktører og fremtidsrettede nye prosjekter legger godt til rette for en klynge på Braskereidfoss. Bærebjelken i klyngen er Moelven og Forestia.

Gjennom målrettet arbeid med ressursstrømmer og tilgjengelig næringsareal, arbeides det nå med å tiltrekke seg både nye aktører og flere spennende prosjekter. Realisering av prosjekter i Sirkulære Solør vil bidra til å gjøre klyngen på Braskereidfoss attraktivt, gjennom nye ressurser og innovasjoner. Dagens prosjekter må følges opp og kommunen arbeider med å tilgjengeliggjøre næringsareal.

Det viktige arbeidet fremover vil handle om å legge til rette for flere som ønsker å utforske mulighetene på Braskereidfoss. Vi ønsker en aktiv dialog med relevante aktører som kan være med å realisere regionens potensial. Interesserte bes kontakte Våler eller Åsnes kommune eller Knut Skinnes.

For mer informasjon kontakt

Knut Skinnes, prosjektleder: telefon: 97043004, knut@greenhouse.bio

eller Arild Lande, næringssjef i Våler, telefon: 901 33 674,

arild.lande@vis.kommune.no

Besøk Sirkulære Solør på www.sirkulaeresolør.no

