



Norwegian Centre for Sustainable Bio-based Fuels and Energy

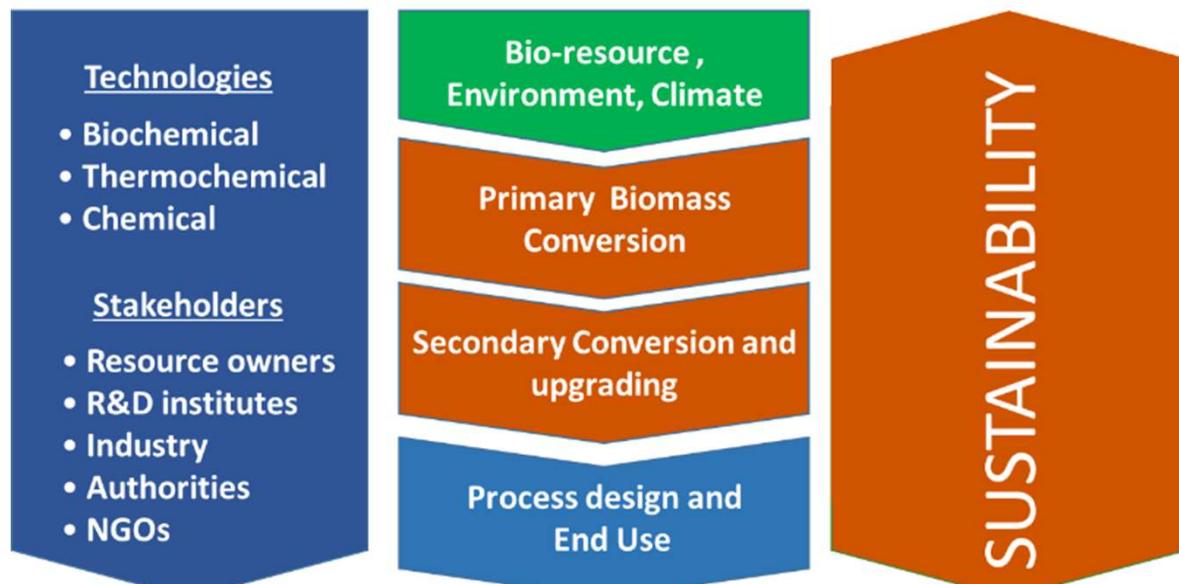
Svein Jarle Horn, Deputy Centre Leader, professor NMBU/KBM

Møte i RÅD FOR SAMARBEID MED ARBEIDSLIVET, 24.01.2020

Centres for Environmentally Friendly Energy Research



Nordic Bio-resources



*Enabling sustainable
biofuels production
in Norway*

Markets
 Aviation fuel • Heavy Diesel • Biogas • Valorised Side Streams



NTNU



NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI



HSN
Høgskolen
i Sørøst-Norge

PFI
PART OF RISE

SINTEF

Bio4Fuels Stakeholders



Bio-resources



Norwegian Technology



International



End Users



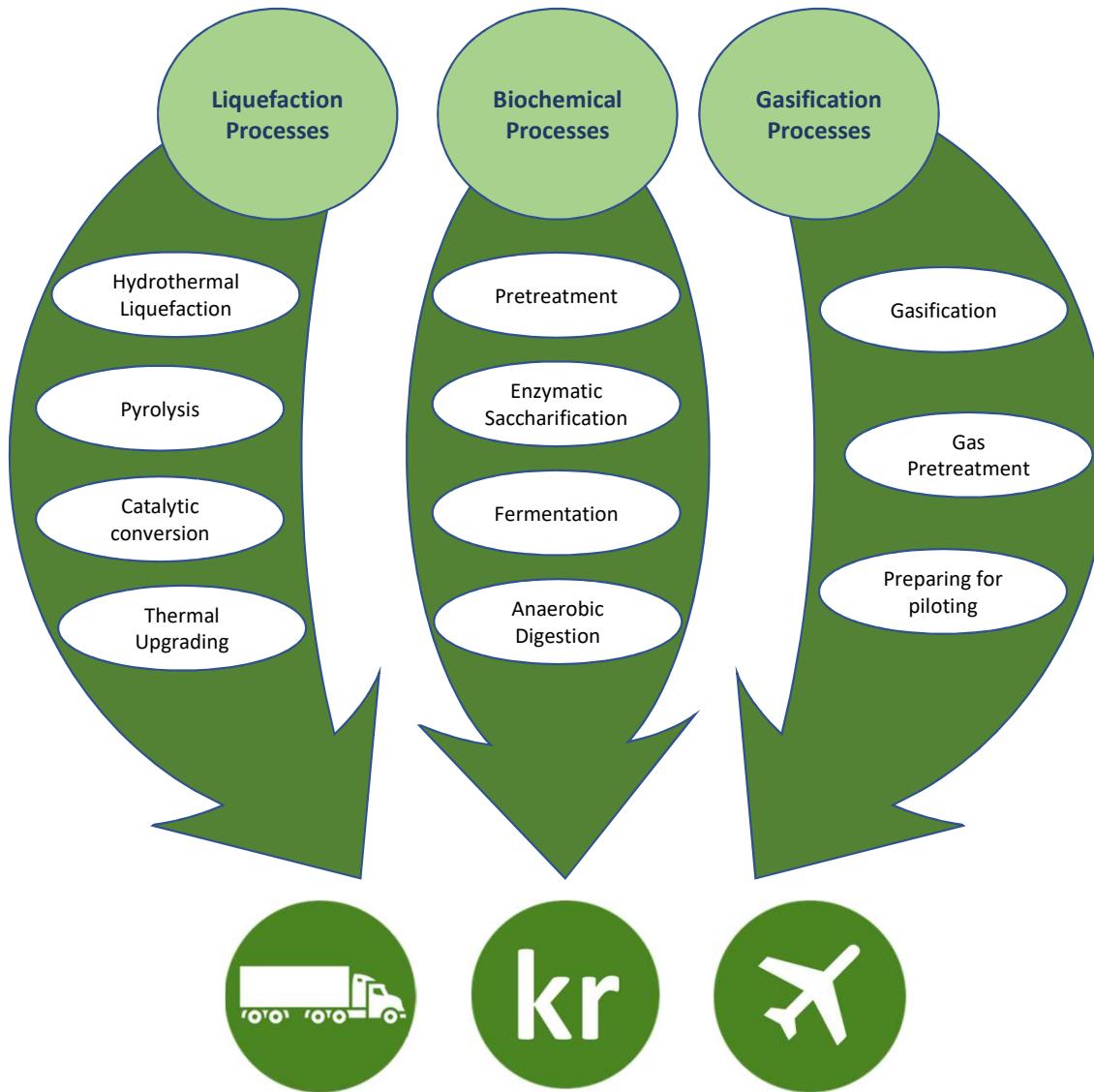
Government and State

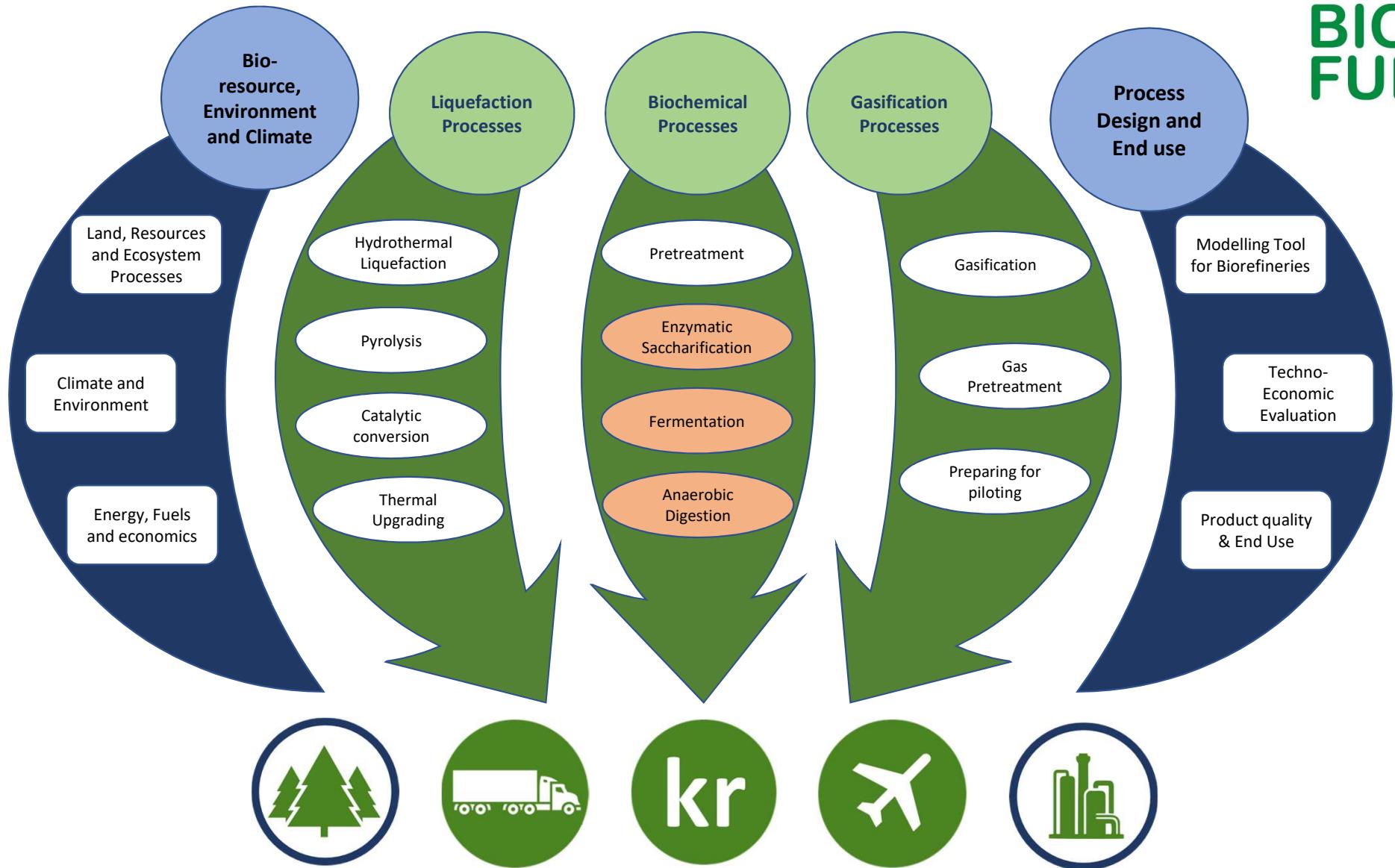


Bio4Fuels' board

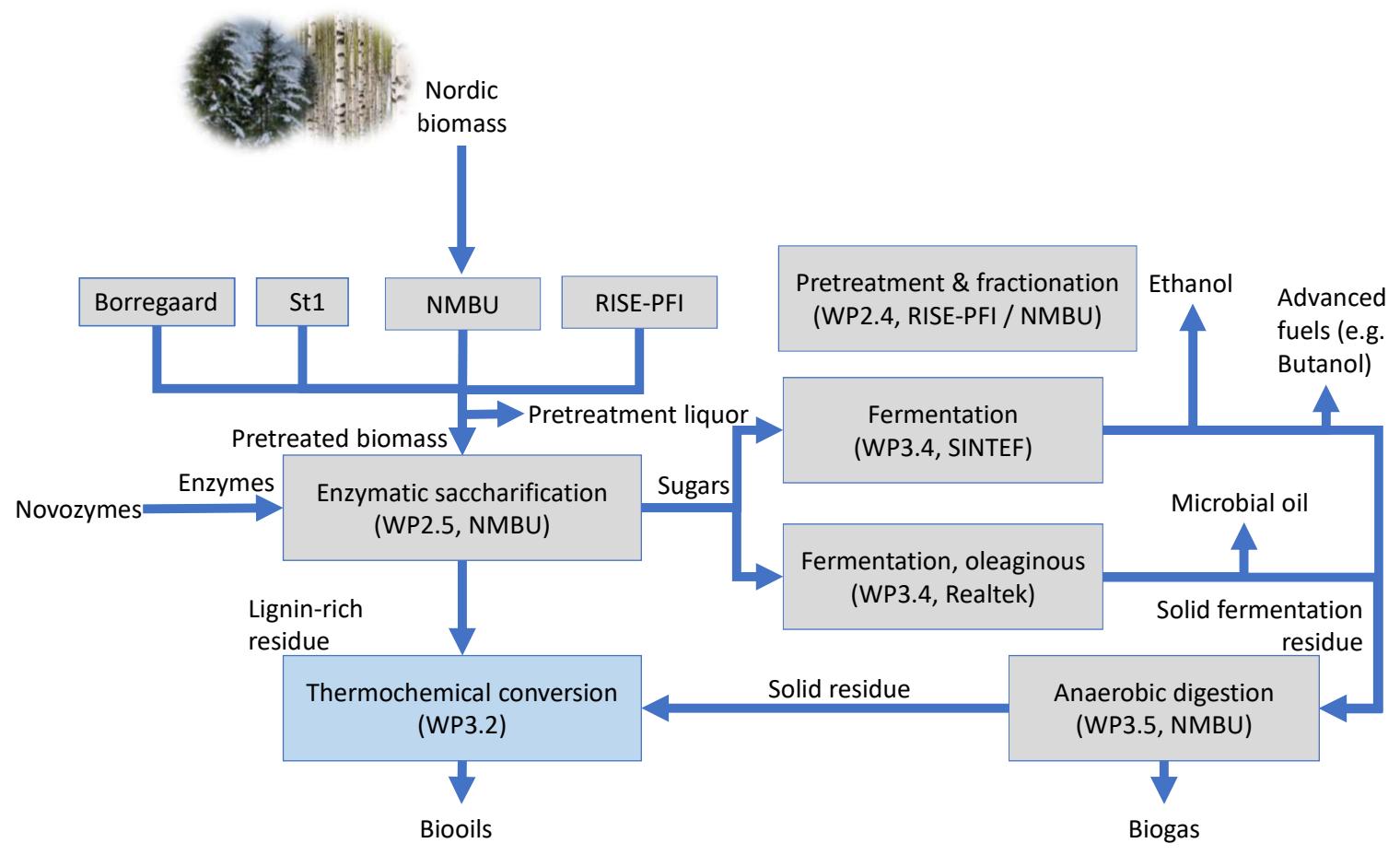
Candidate	Represented	Role
Silva GreenFuel	Ingo Machenbach	Chair
Østfold County Council	Tyra Marie Risnes	Member of Board
Norsk Skogeierforbund	Per Gunnar Skorge	Member of Board
CAMBI	Kine Svensson	Member of Board
SINTEF	Petter Røkke	Member of Board
NMBU	Ågot Aakra	Member of Board
NTNU	Terese Løvås	Member of Board
ife	Arve Holt	Member of Board
UMOE AS	Jens Ulltveit-Moe	Member of Board
Research Council of Norway	Per Arne Karlsen	Observer
Centre Leader	Duncan Akporiaye	Secretary
Administrative Manager	Janne Beate Utåker	Administrator

Value chains





Biochemical processes at NMBU Carbohydrate valorization



Hurtigruten inngår rom om biogass

«Verdens vakreste sjøreise» skal bli batteri- og gassdrevet. Kontrakten Hurtigruten nå gir Biokraft er på flere hundre milliarder kroner.



BYGGES OM: MS Polarlys er et av seks skip som skal bygges om til å bli drevet av batterier og gass.
Foto: Carsten Pedersen/Hurtigruten

Biokraft
Biozin
Statkraft

NYE
RHA
RØYKEN - HURUM - ASKER

RØYKEN OG HURUMS AVIS
Nær og viktig
rha.no

TIRSDAG
7. januar 2020
Nr. 01 • Årgang 44
Lavpris kr. 40,00

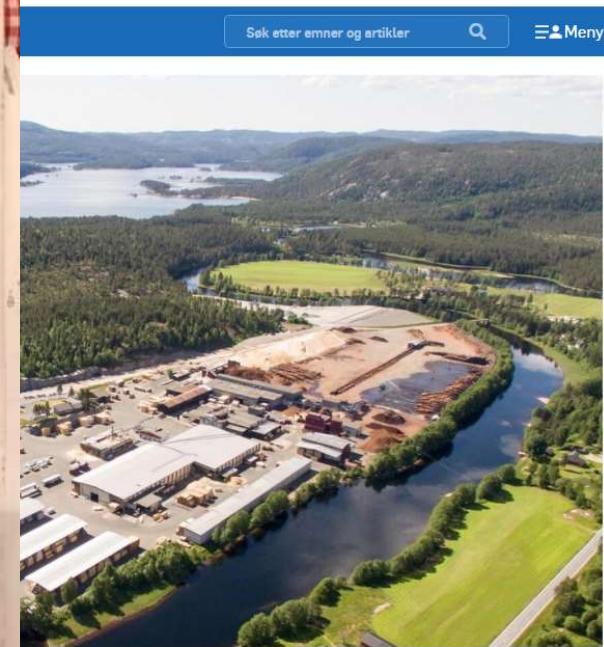
Denne kan ende opp på Tofte-permanent
NYHETER SISTE SIDE

Erna mener Tofte kan bli lønnsom

PÅ TOFTE: Statsminister Erna Solberg besøkte Tofte mandag sammen med representanter fra NHO og LO og områdets engasjerte politikere.

DEMOANLEGG: Statsminister Erna Solberg (H) besøkte det påbegynte demoanlegget på Tofte mandag. Hun har stor tro på at anlegget kan bli lønnsomt og viktig for å nå målene om det grønne skiften. - Disse alternative energikildene kommer til å være lønnsomme og viktige, mener Solberg.

SIDE 2 OG 3



i Åmli. Tomta er sikret i åsen bak Bergene Holms anlegg på Jordøya på Simonstad.

Et på bioprosjekt i Åmli: - Vi er et tilfreds

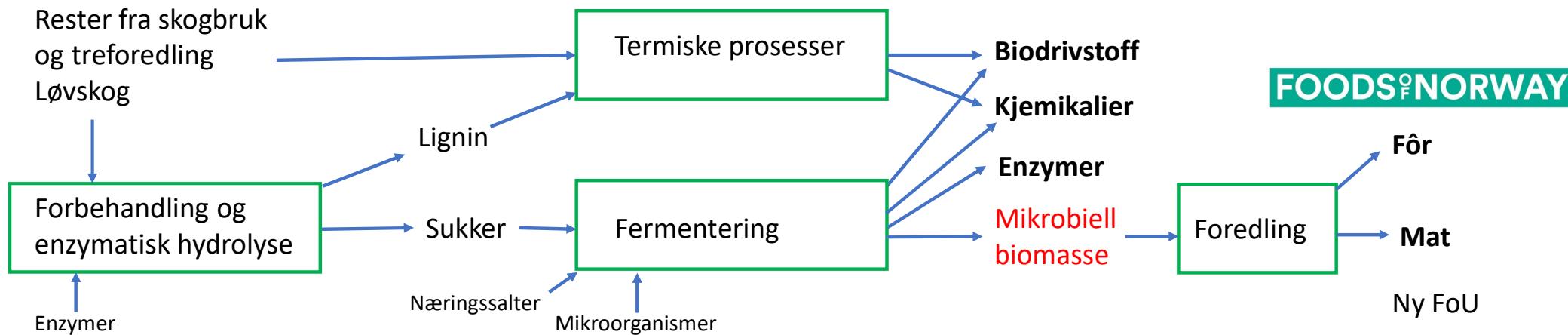


Biobasert verdiskaping - framtidsperspektiver

NHO-rapport

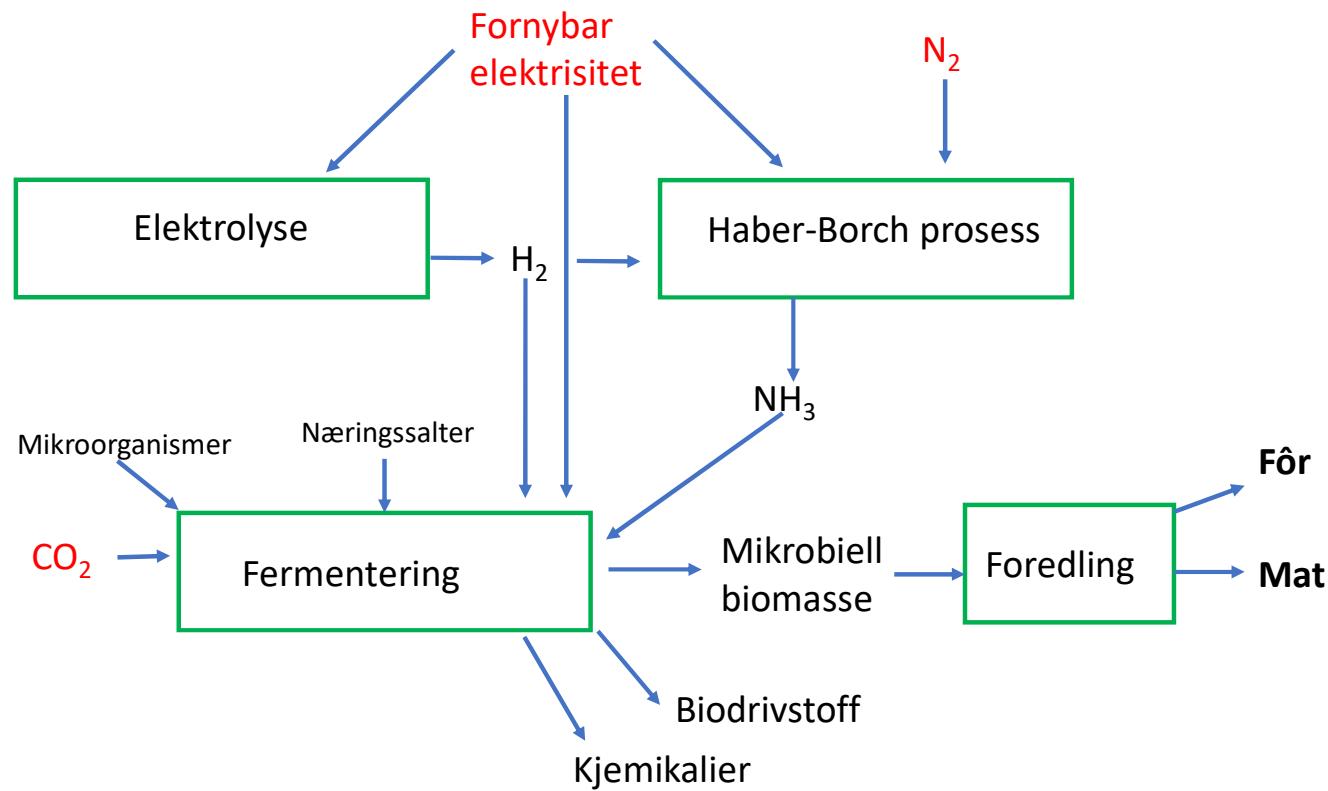
Etter Bio4Fuels.....

Bioraffinering av cellulose-rik biomasse



Enzymteknologi og fermenteringsteknologi vil være nøkkelteknologier i bioøkonomien

Proteinproduksjon uavhengig av fotosyntesen





Trend: - mer plantebasert mat
- mat basert på mikroorganismer



BIO4
FUELS