



«Creating a National Center for Urban Agriculture (NCUA) at NMBU»

Prof. Trine Hvoslef-Eide, leder av National Centre for Urban Agriculture
Norwegian University of Life Sciences (NMBU)

15. september 2020

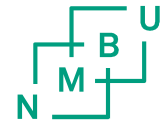


Urbant landbruk – et nytt konsept?

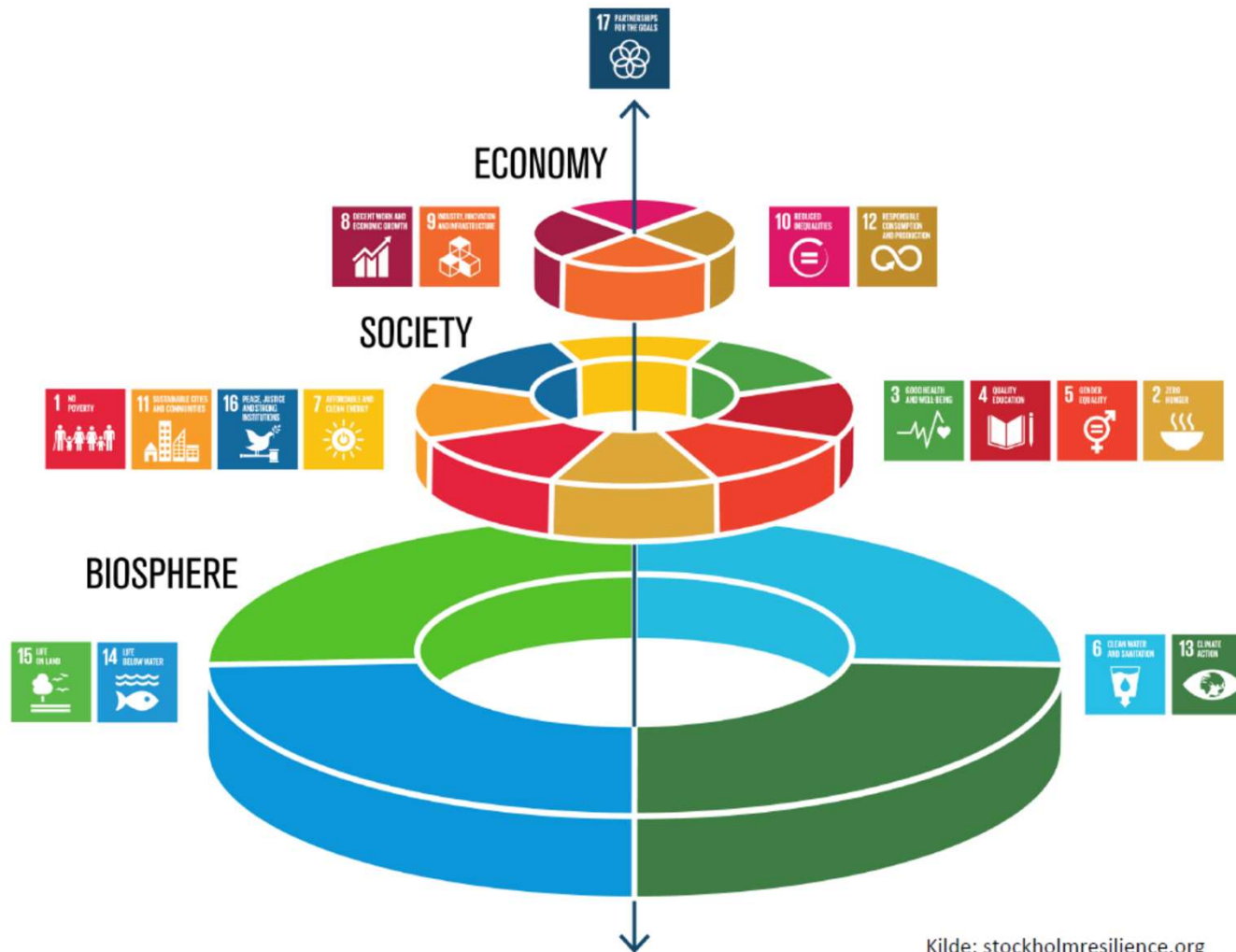


- Sammenhengen mellom planter + jord/vann/energi og det urbane miljø
- **Kan** være “Nær-nullutslipps”samfunnet i kretsløp
- Helt **ny bruk av planter** i urbane miljø
 - Ikke bare parker og tradisjonelle grøntmiljø
 - Dyrking av frukt, bær og grønnsaker + blomster
 - Planter bedrer det fysiske og psykiske miljøet
 - Reduserer støy/støv
 - Bedre forhold for biologisk mangfold
 - Bedre vannfordrøyning
 - Bidra til matsikkerhet og beredskap

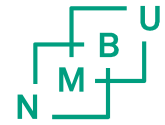
Men urbant landbruk er langt mer enn planter....



- Plantebruk klart en del av konseptet – nødvendig del av kretsløpet på jorda for matproduksjon - **BIOVIT**
- Kretsløpet i urbane miljø er avh av teknologi – **MINA** og **REALTEK**
- Urban planlegging og tilrettelegging nødvendig, samt Folkehelse - **LANDSAM**
- Beviser at matproduksjon i et urbant kretsløp er trygg – **KBM** og **VET**
- Økonomiske beregninger og modeller, samt innovasjon – **HH**
- **Altså: hele NMBU**

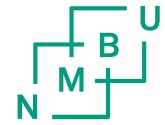


Hvem er involvert i NCUA?



- ALLE fakultet – BIOVIT, HH, KBM, MINA, LANDSAM, REALTEK, VET
 - Allerede samhandling mellom flere av disse på forskningsprosjekter nasjonalt og internasjonalt
 - Kartla kompetanser for å demonstrere at NMBU vil være rette stedet å etablere NCUA
- Læringssenteret NMBU
 - Driver for å utvikle nye undervisningsmetoder og formidling til omverdenen
- Pådriv
 - Nettverksgruppe for bærekraftig utvikling

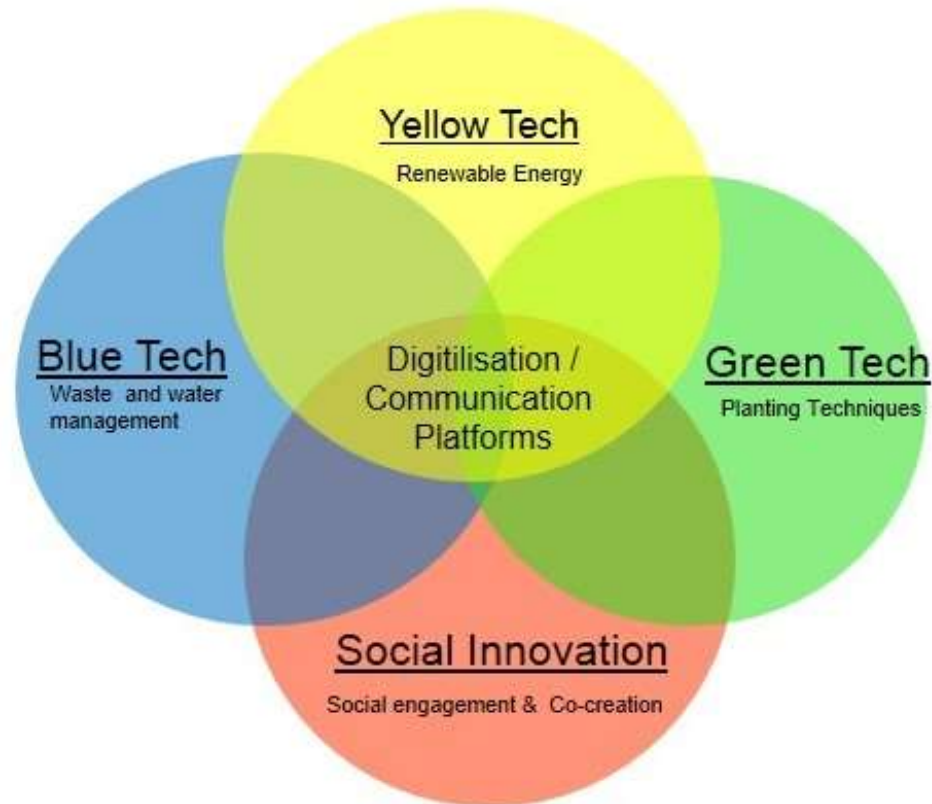
Mål for NCUA: å bidra til FNs 17 bærekraftsmål gjennom



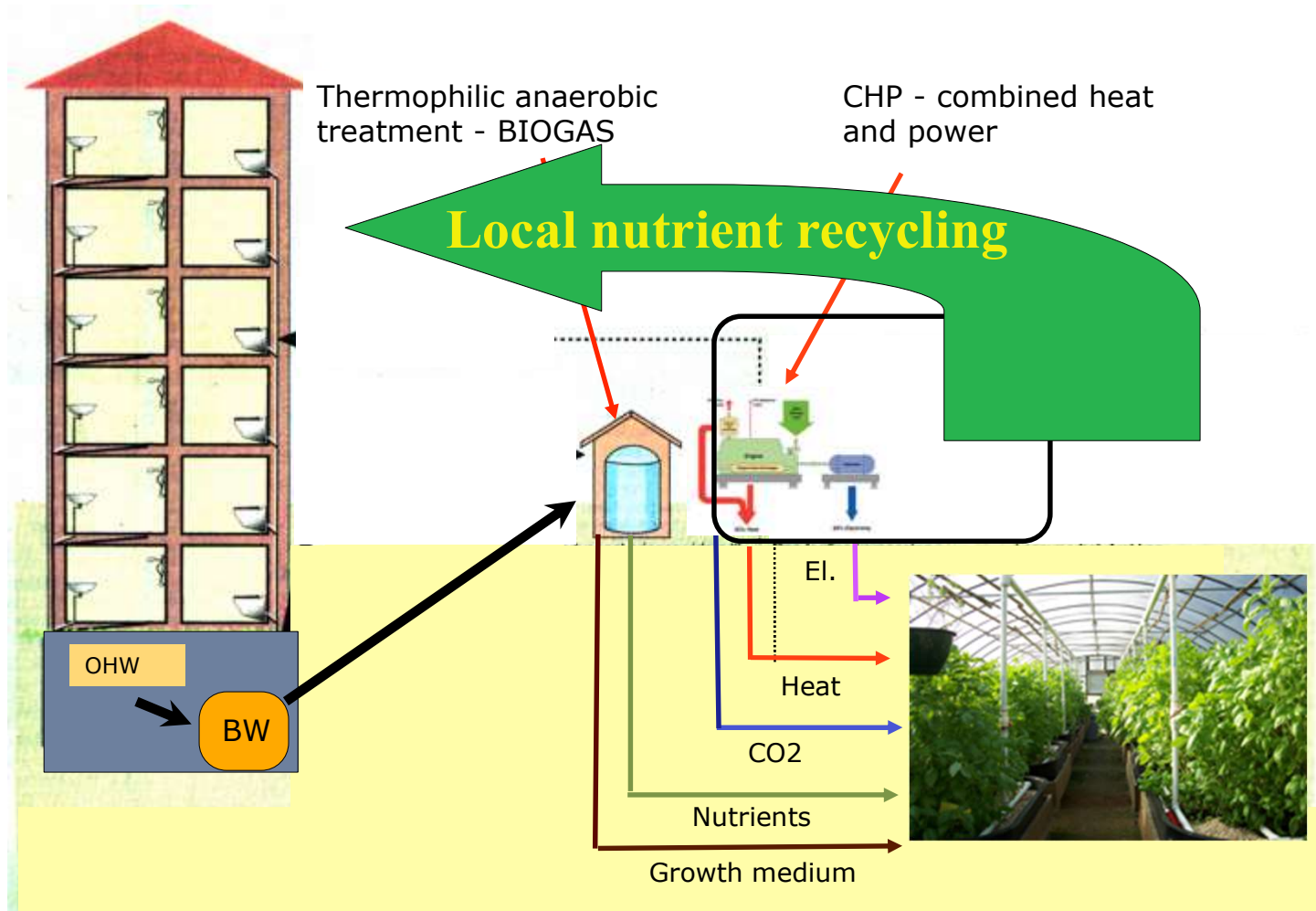
- Forskning
- Utdanning
- Formidling
- Innovasjon

Alle disse utgjør oppdraget til norske universiteter

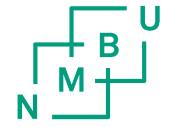
The SiEUGreen Innovation Principles – circular economy



SIEUGreen Showcase Fredrikstad/NMBU



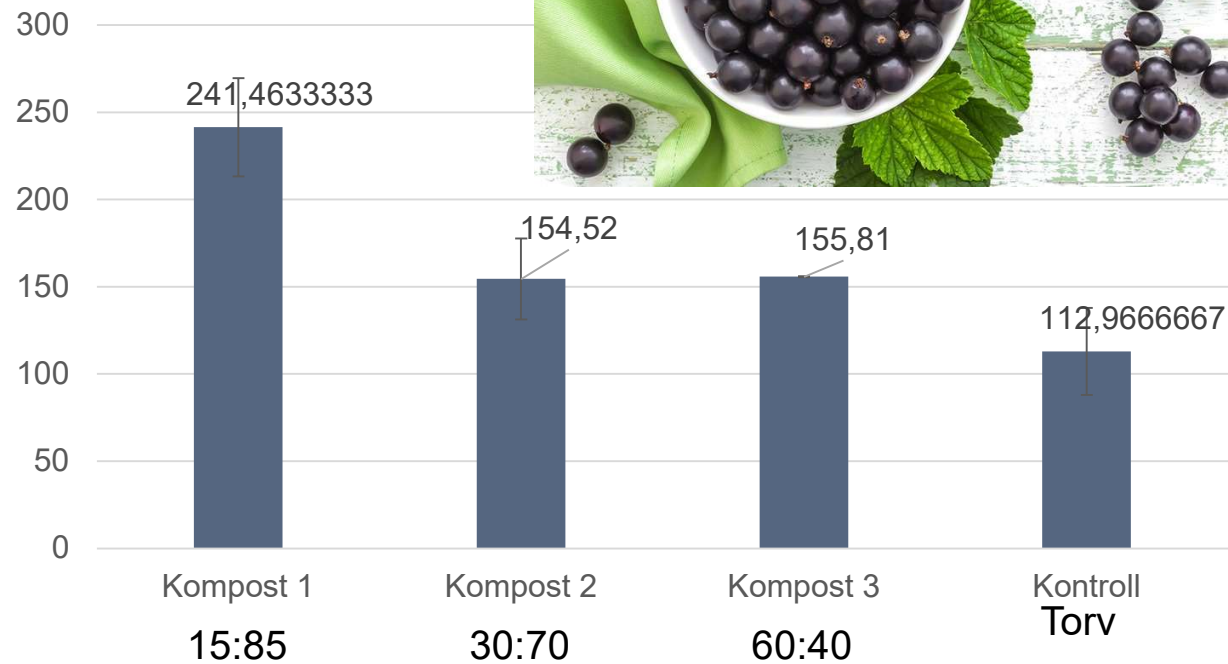
NMBU tester ut kompost og dyrkingssystemer



Masteroppgave Prune Lacotte, 2020

Vitamin C

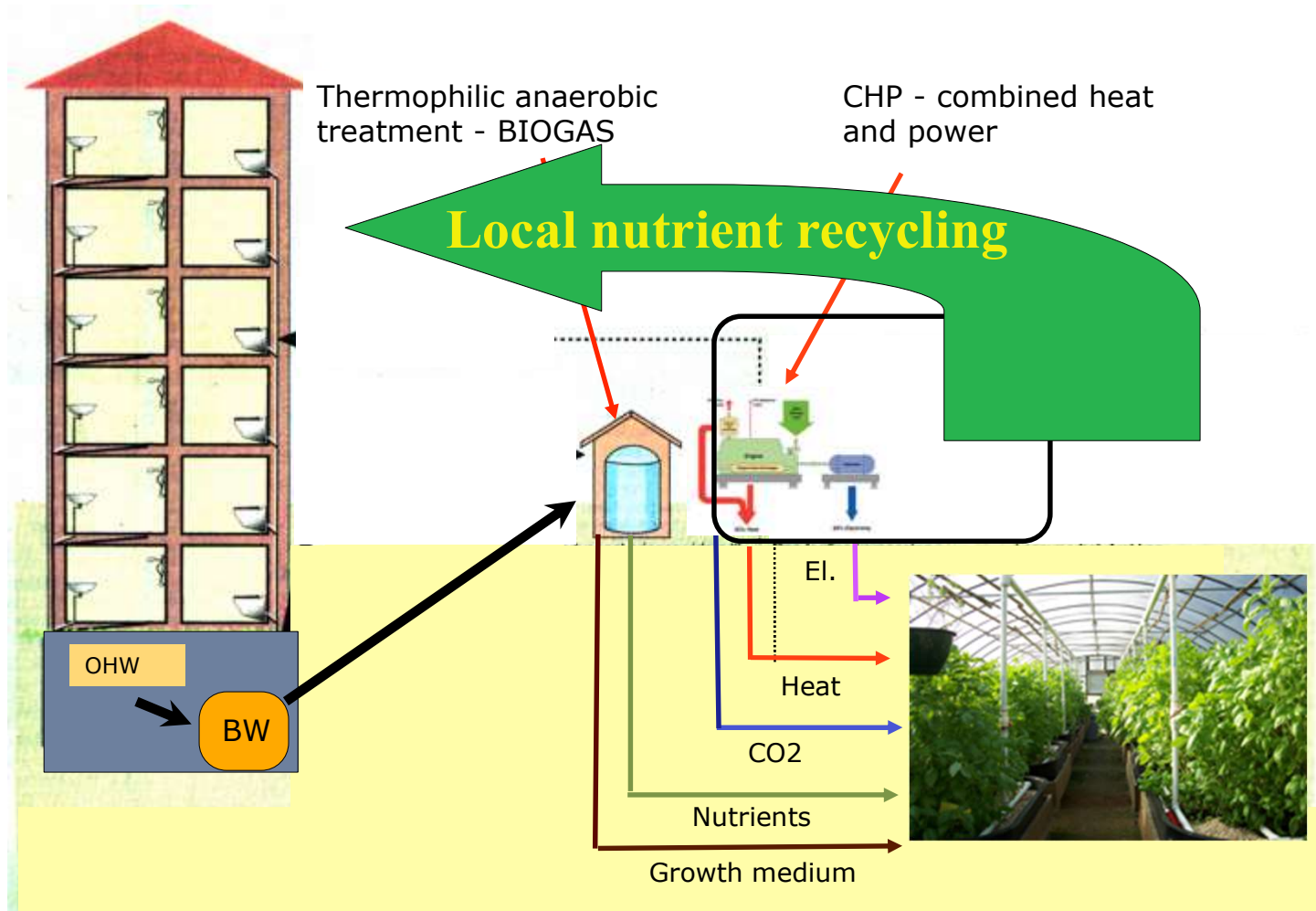
mg/100 g FW



**‘Hedda’ solbær dyrket på taket av Landbrukets Hus i
Vermikompost : Hagekompost fra
Lindum Avfallsselskap, Drammen**

Masteroppgave Kristina Alme Gardli, NMBU 2018

SIEUGreen Showcase Fredrikstad/NMBU



Bærekraftig byutvikling i Hovinbyen/Oslo



Longyearbyen, Svalbard



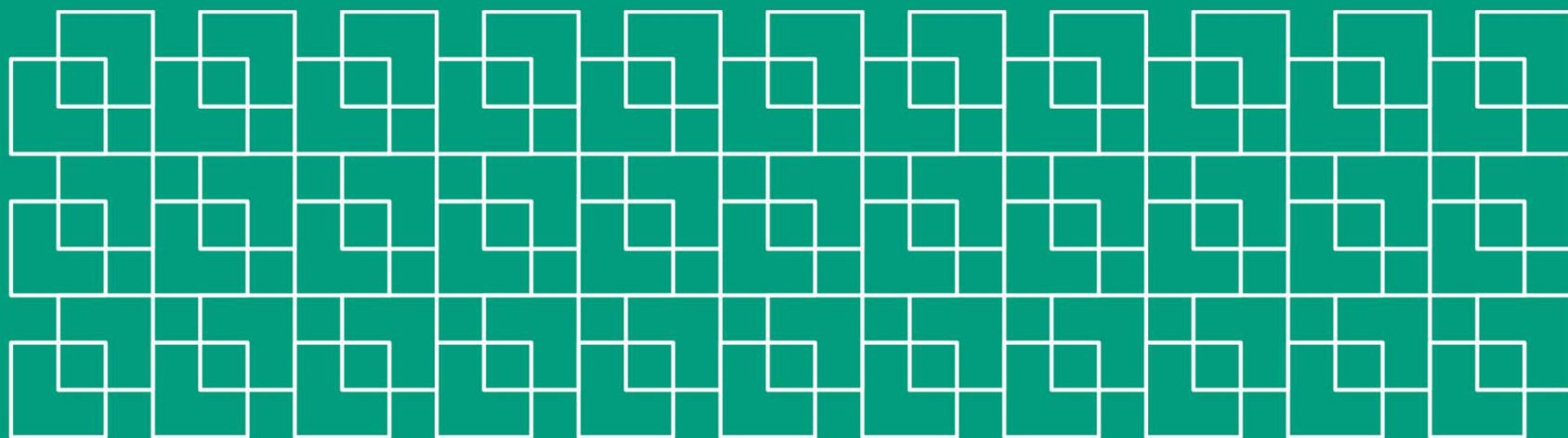
Changsha, China

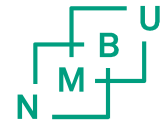




Master i Urbant landbruk fra 2021

Undertittel: Urban bærekraft

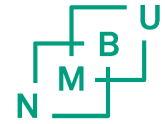




Hovedmål – styrke studentenes læring ved å

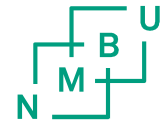
- Bidra til transformasjon av utdanningene ved NMBU
 - Utvikle og teste studentaktiv læring for transdisiplinær læring ved NMBU
 - Videreutvikle metoder for samhandling med samfunn (offentlige og private) for å bygge bro mellom kunnskap og handling
 - Gi studentene kunnskap og ferdigheter for å levere på bærekraftsmålene
-

Hva skal inngå i masteren?



- En eller to emner skal skapes for å forene fagene ved NMBU og samfunnet utenfor, transdisiplinært
 - ‘Transdisiplinære samhandlingsgrupper’
 - Komplekse problemstillinger fra det virkelige samfunnet
 - Offentlige og private vil bringe hva de trenger hjelp til
 - Pådriv vil bidra til å skaffe problemstillinger/interessenter
- Emner - de fleste andre finnes allerede på NMBU - ved alle fakultet
 - Fakultetene finner nå hvilke emner som kan tilbys i en klar kontekst og der studentene kan reflektere over disse i UA-samlinger

Hva slags jobber kan disse få?



- Det er nesten bare fantasien som setter grenser for det
- Kandidatene fra dette studieprogrammet vil ha kunnskaper og problemløsningsegenskaper som er helt unike
- De vil kunne snakke fagspråk på tvers av faggrenser
- De vil være eksperter på å finne løsninger i samhandling med andres kompetanse



Konklusjoner

- Urbant landbruk er «i tiden» verden over
- Mange av FNs 17 bærekraftsmål vil lettere nås ved å bruke hele landet **på en bærekraftig måte** – også urbane områder
- Urbant landbruk er nevnt i Regjeringserklæringen fra Granavollen
- For å nå målene må vi utdanne flere mennesker med grønn kompetanse og med evne til å kommunisere transdisiplinært med andre fagområder og samfunnet som helhet - **NMBU**
- **Utfordring – sikre videre drift av NCUA fra 2021**

Takk for oppmerksomheten



Image from “How cities can contribute to sustainable development goals” GreenBizz