

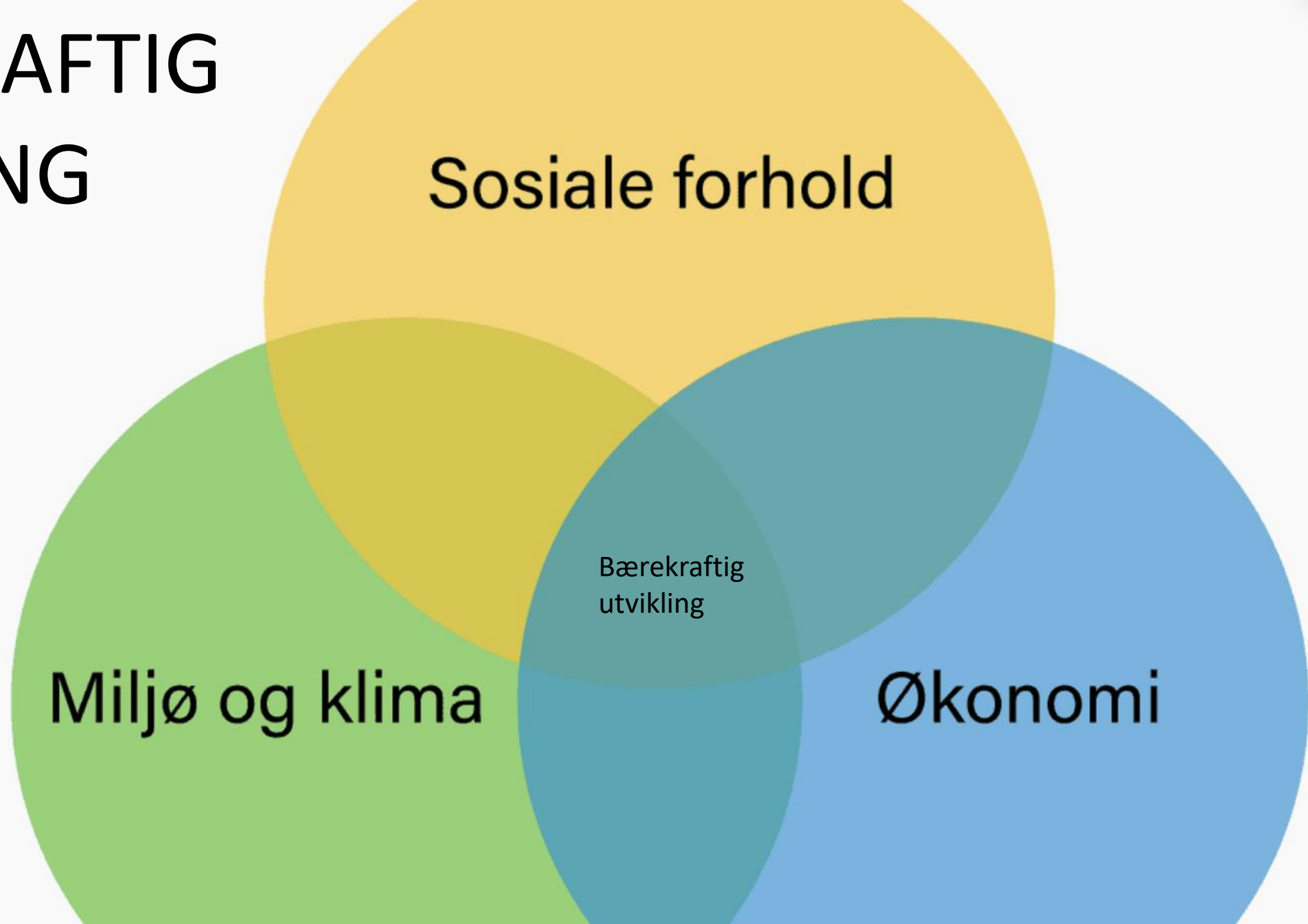


enviro®

Bærekraftig massehåndtering

Rakel Blaalid

# BÆREKRAFTIG UTVIKLING



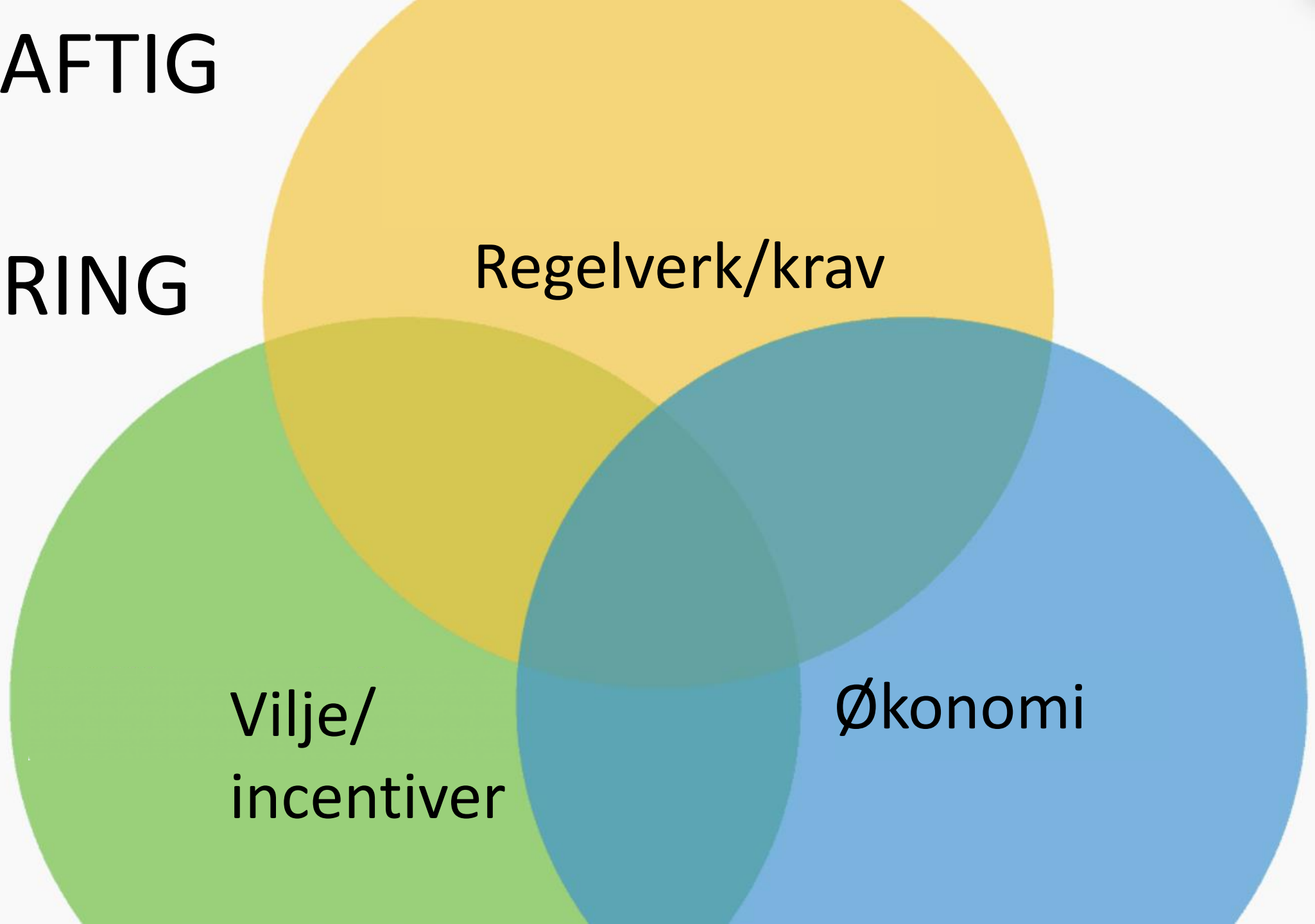
Sosiale forhold

Bærekraftig  
utvikling

Miljø og klima

Økonomi

BÆREKRAFTIG  
MASSE-  
HÅNDTERING

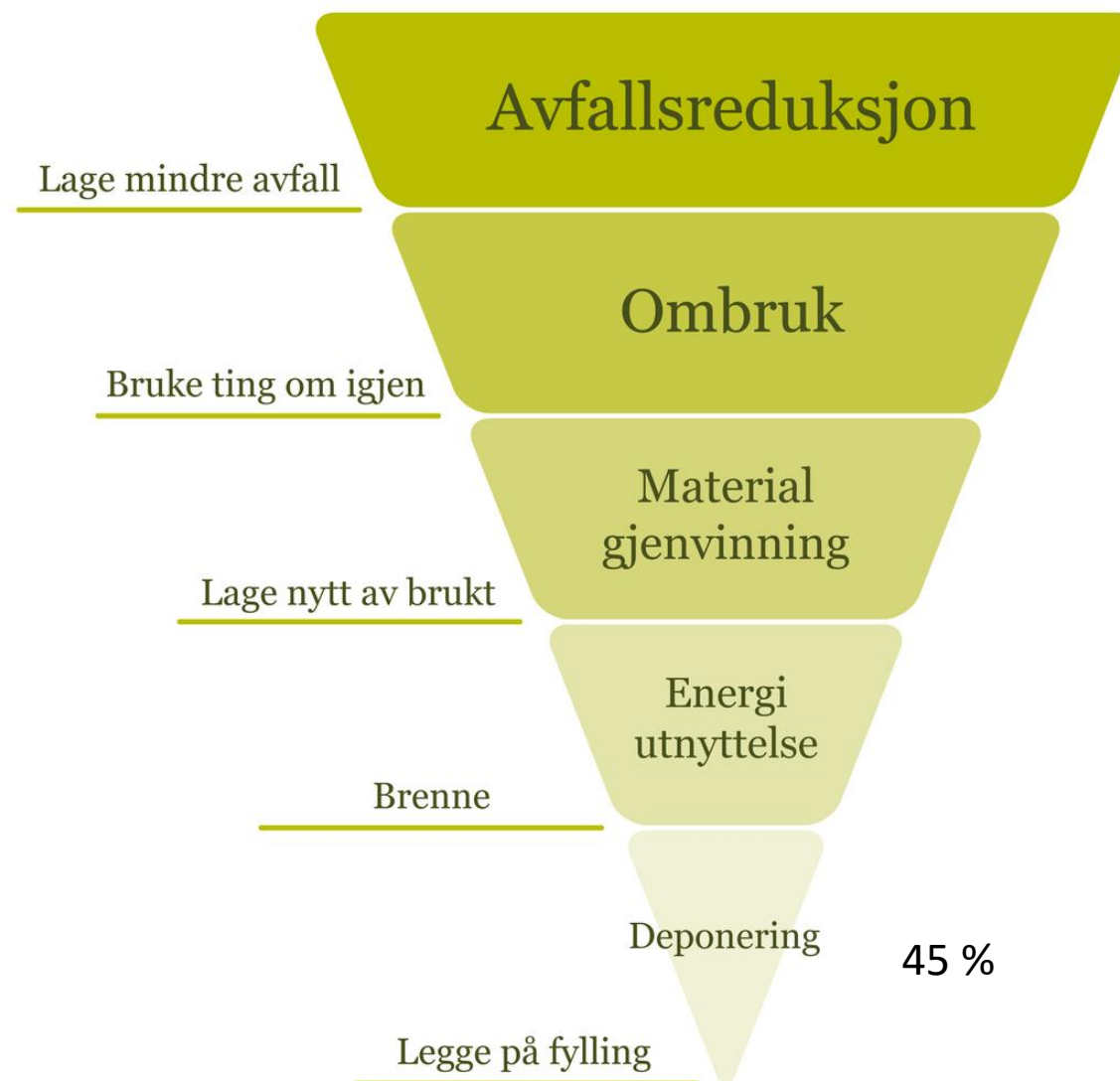


Avfallsregnskap for Norge, avfallsmengder etter kilde			
	2019		Endring i prosent 2018 - 2019
	1000 tonn	Andel	
Avfallskilder i alt	12 217	100	3
Industri	1 876	15	10
Bygge- og anleggsvirksomhet	3 213	26	14
Tjenesteytende næringer	2 169	18	-14
Private husholdninger	2 455	20	1
Andre eller uspesifisert næring	2 504	20	6

Avfall behandlet på avfallsanlegg. 1 000 tonn	
	2020
Avfallsbehandling i alt	7 560
Biologisk behandling	612
Forbrent	1 593
Deponert	5 355

Klimagassutslipp fra avfall i Norge

**4,4 %** av utslippene kommer fra avfallsbehandling



*Tabell 1 Tilstandsklasser for forurenset grunn og beskrivelse av tilstand*

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall

## Masseklasser og potensialet for gjenbruk

- I tillegg har vi utfordringer med andre typer forurensning (biologisk forurensning)

- Ca. tredel av masser vi tar i mot er jord med fremmede arter
- Deponeres i dag som forurenset masser, men er en ressurs



### Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)

Dato	LOV-2009-06-19-100
Departement	Miljøverndepartementet



### Forskrift om fremmede organismer

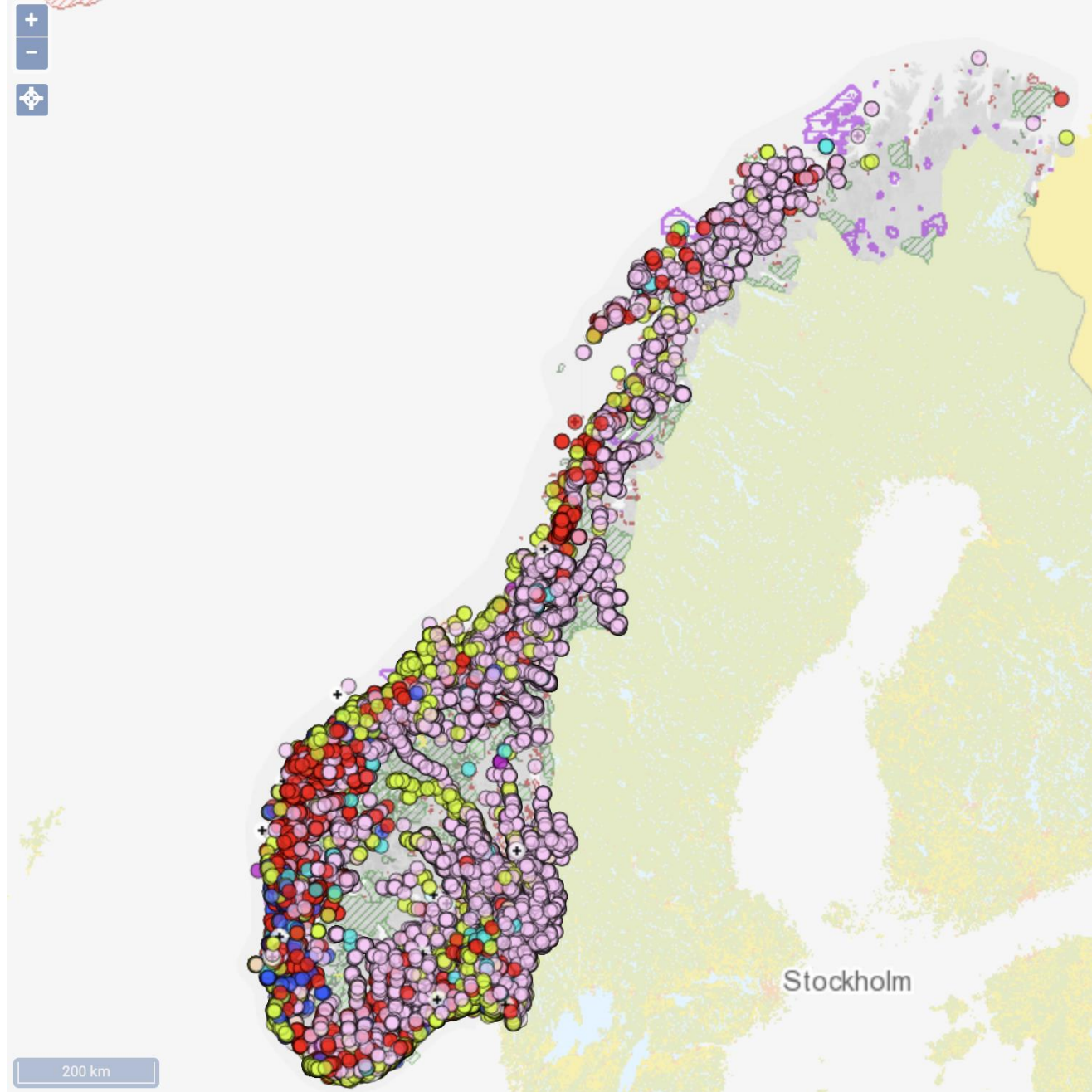
Dato	FOR-2015-06-19-716
Departement	Klima- og miljødepartementet

**Det er et potensiale for 100 % gjenbruk – Må vises gjennom forskning**

# Fremmede arter i Norge

## Tegnforklaring arter

-  *Reynoutria japonica*  
Parkslirekne
-  *Cotoneaster bullatus*  
Bulkemispel
-  *Rosa rugosa*  
Rynkerose
-  *Lupinus polyphyllus*  
Hagelupin
-  *Heracleum mantegazzianum*  
Kjempebjørnekjeks
-  *Laburnum anagyroides*  
Gullregn



## IAS impacts to biodiversity



2<sup>nd</sup> biggest driver of species extinction

Primary driver of species extinctions on islands



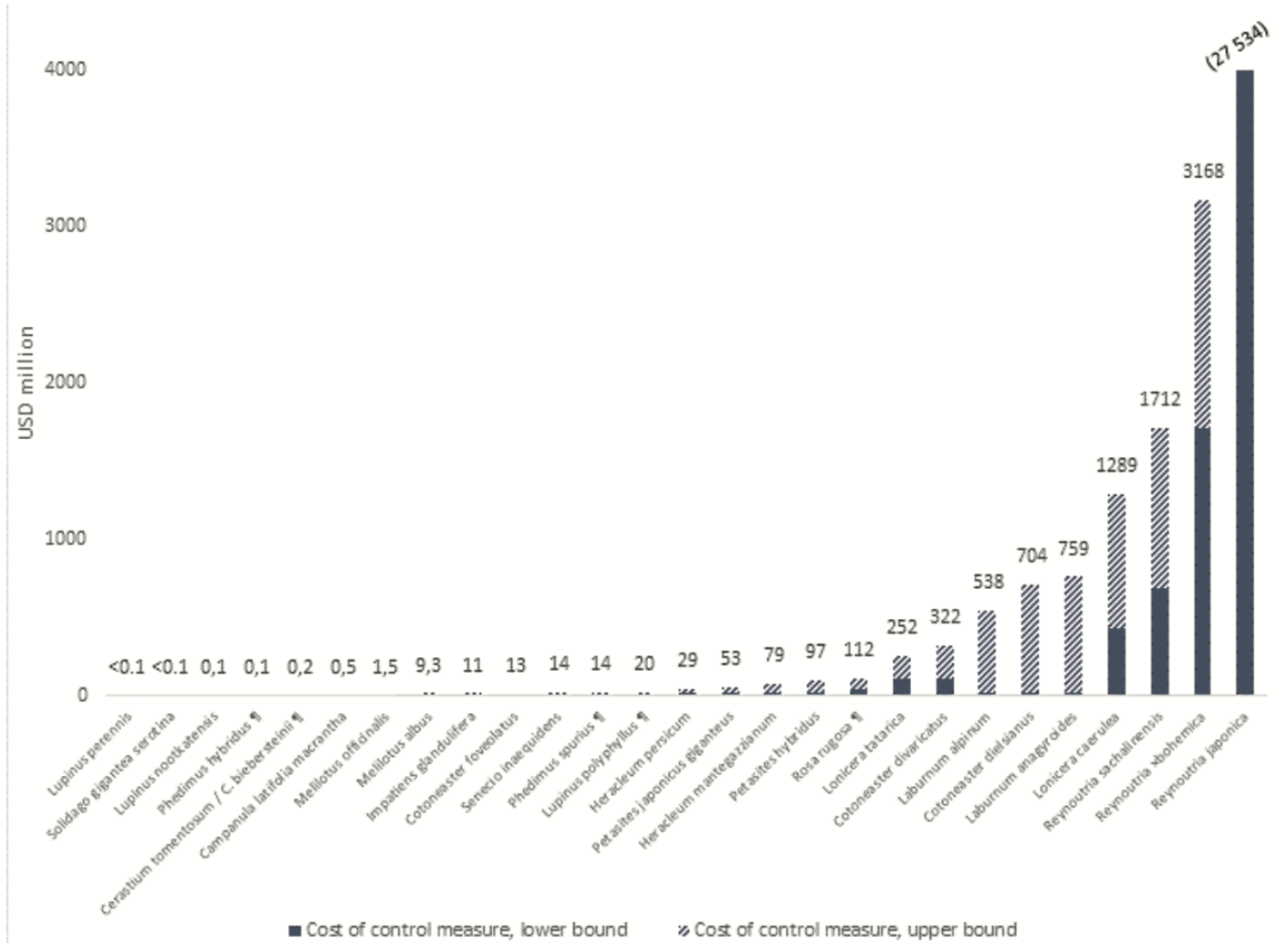
42

Rakel Blaalid et al. / NeoBiota 68: 31–52 (2021)

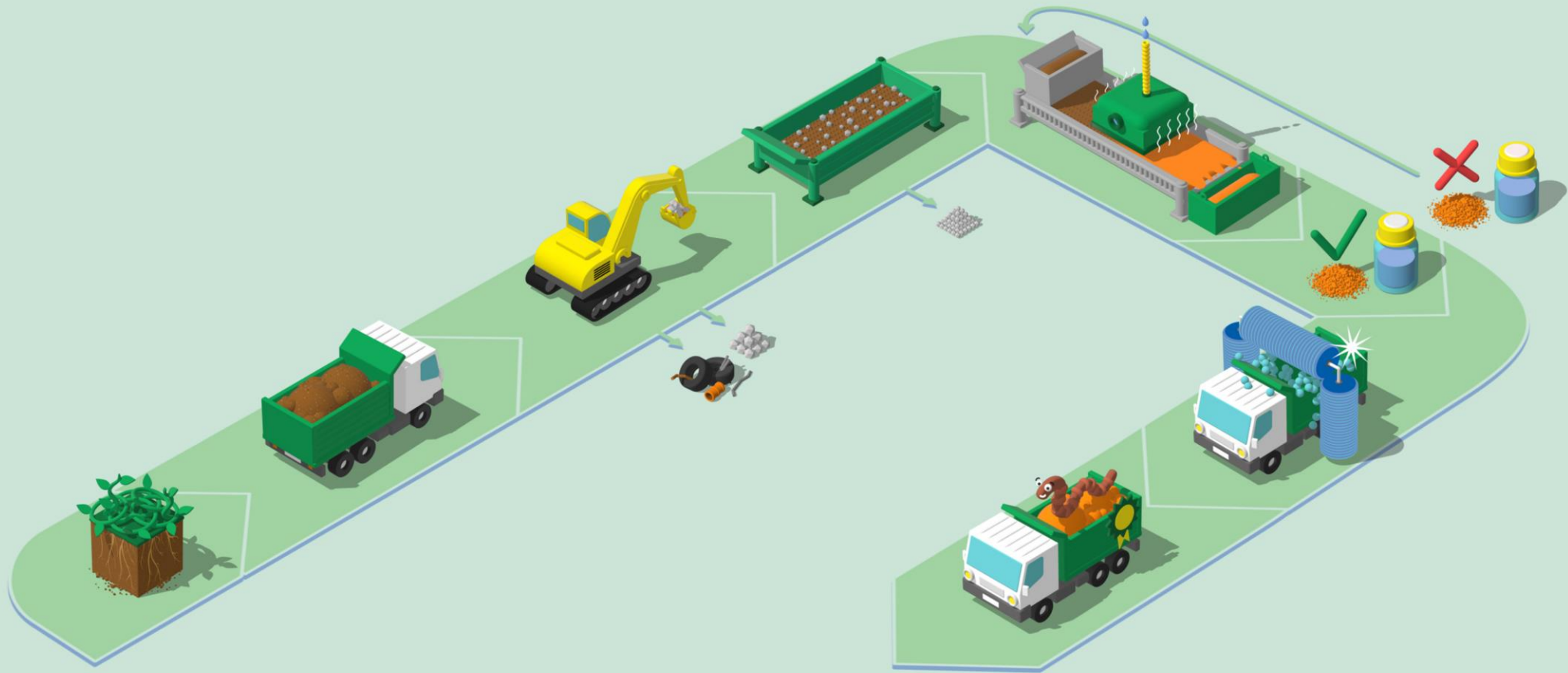
## Economic costs of IAS



global GDP

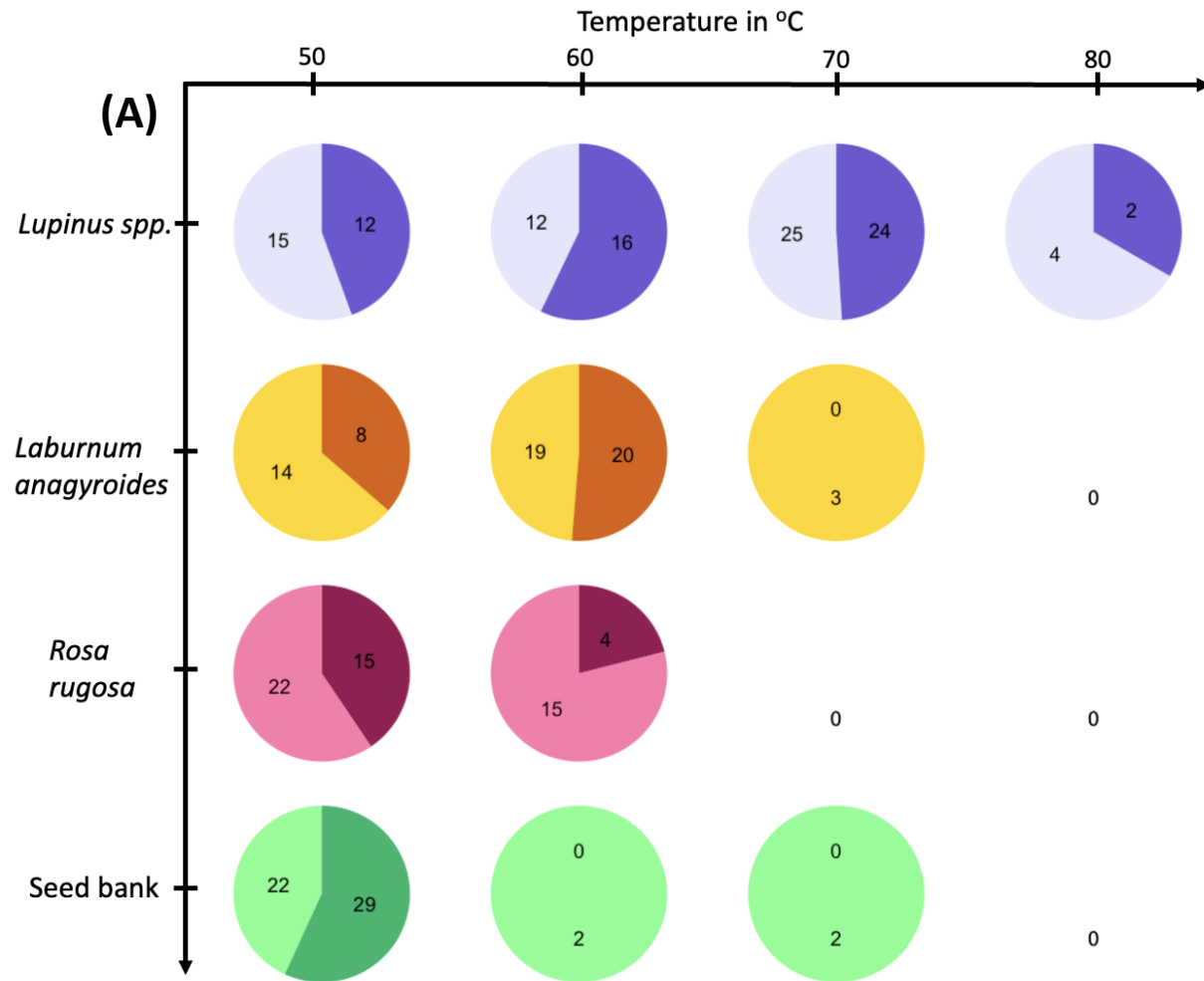




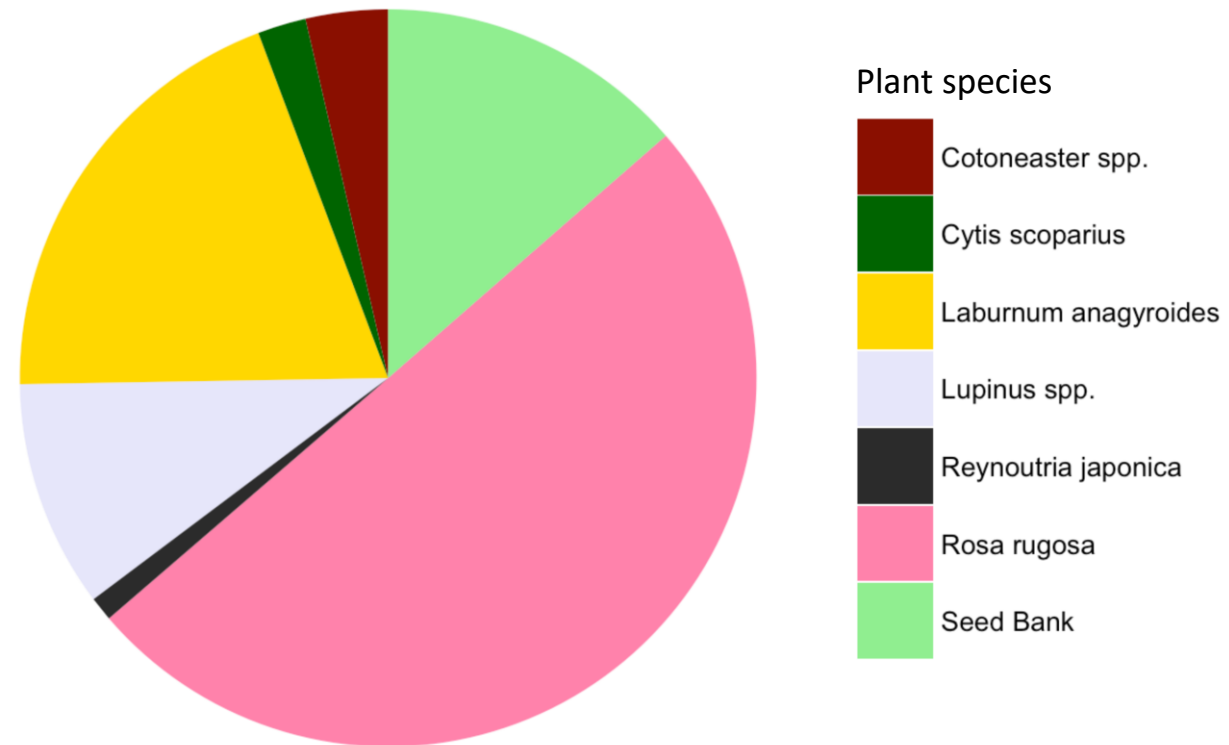




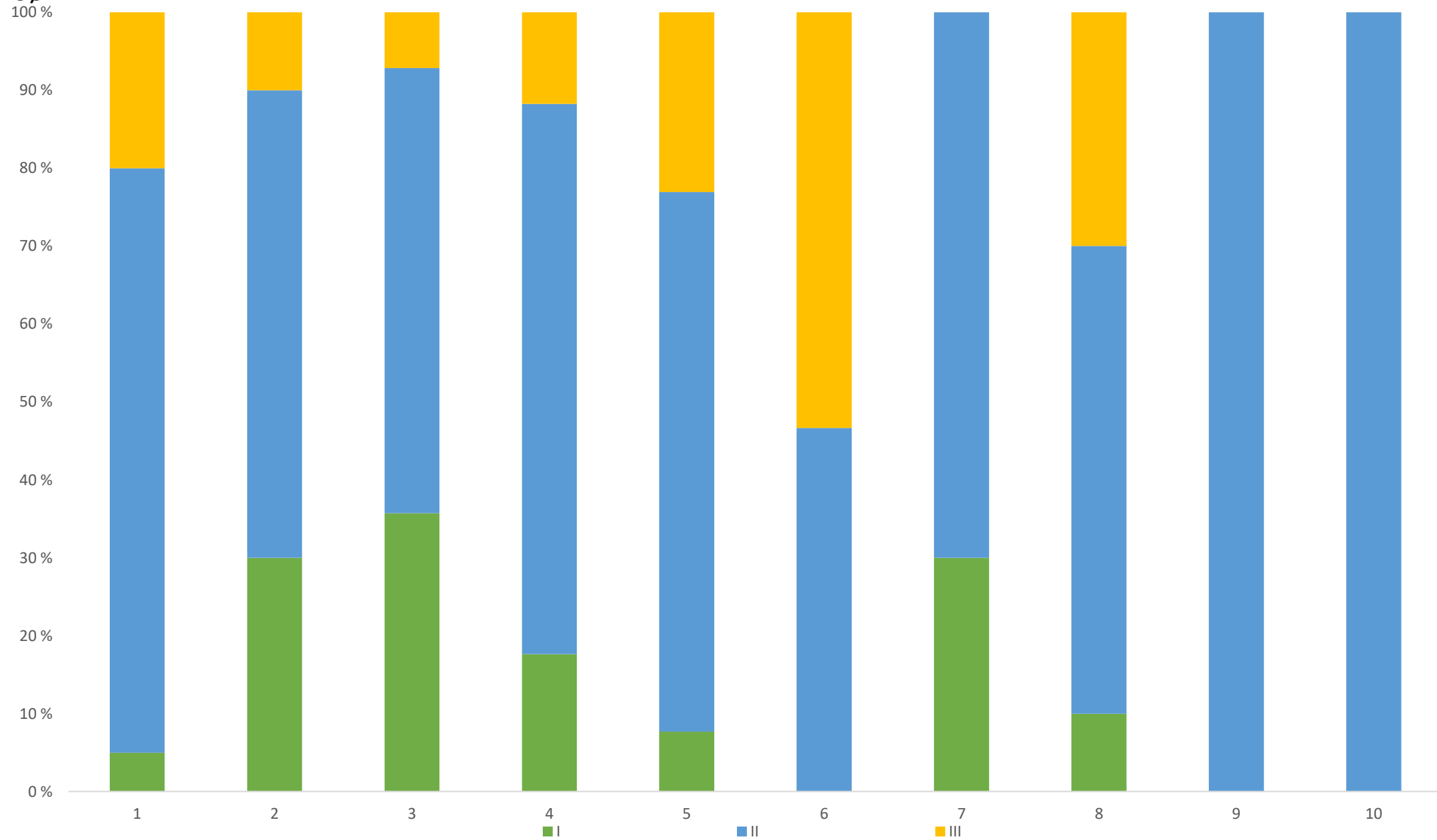
# Resultater forsøk II



(B)



# Resultater forsøk III





## **Eradication of invasive alien species of large bulk soils by using steaming techniques**

Rakel Błaalid

Bergen, 31.1.2021

UNPUBLISHED

AVAILABILITY

Enclosed - confidential

PROJECT LEADER

Rakel Błaalid

PROJECT MANAGER

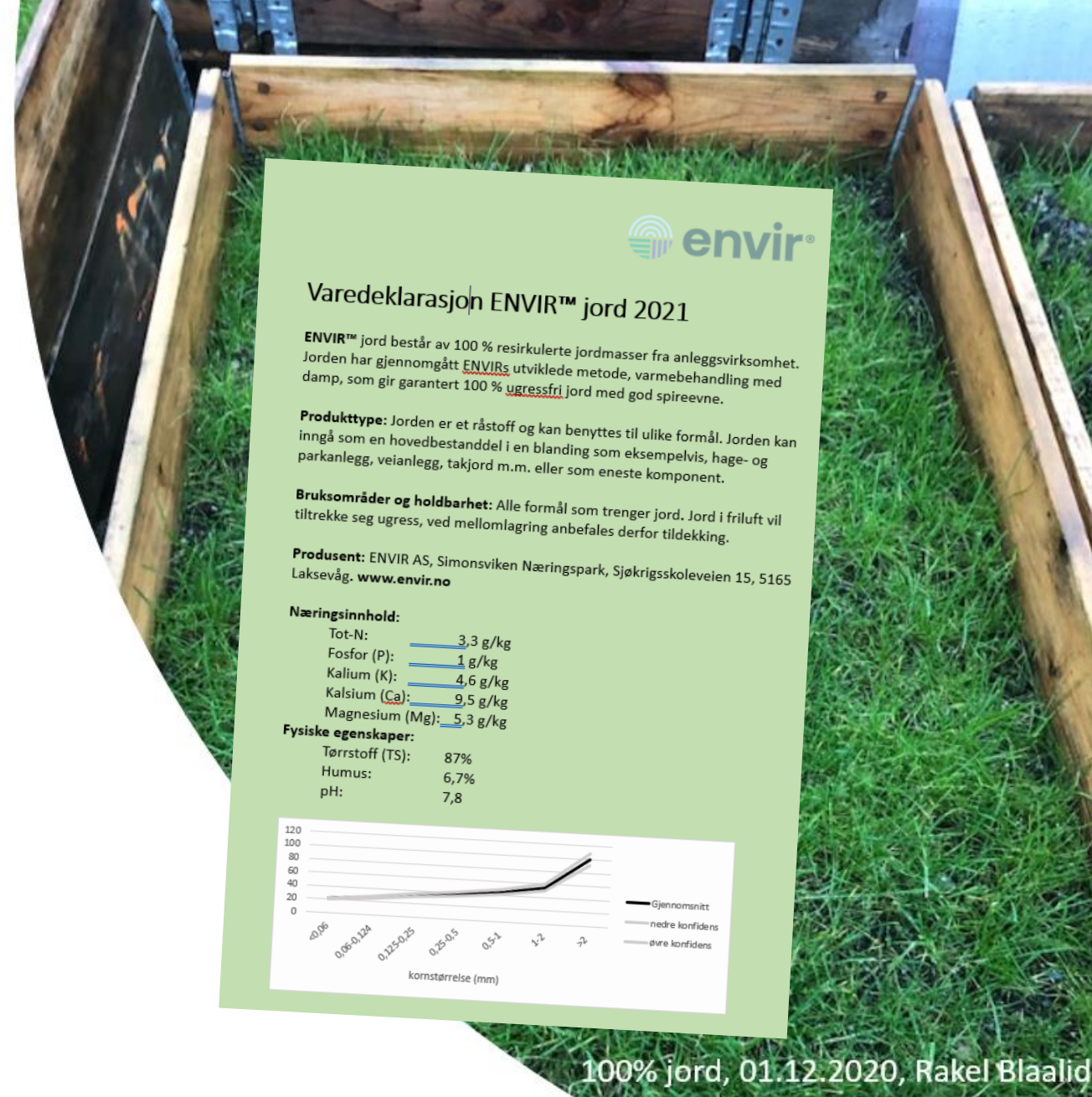
Bente Rønning

CLIENT(S)/CONTRIBUTOR(S)

ENVIR JORD AS

# Konklusjoner:

- Sanering fungerer, men avhenger av riktig tid/temperaturkombinasjon
- Massene oppfyller bransjestandard
- Massene er spiredyktig



# Sirkulærøkonomi

- Deponi:
  - 0 % gjenbruk
- Envir 2021:
  - 20-40 % av gravemasser
  - 50-70% gjenbruk av jord
- Envir 2025:
  - 80 % gjenbruksgrad av totalt masser mottatt



Tabell 1 Tilstandsklasser for forurenset grunn og beskrivelse av tilstand

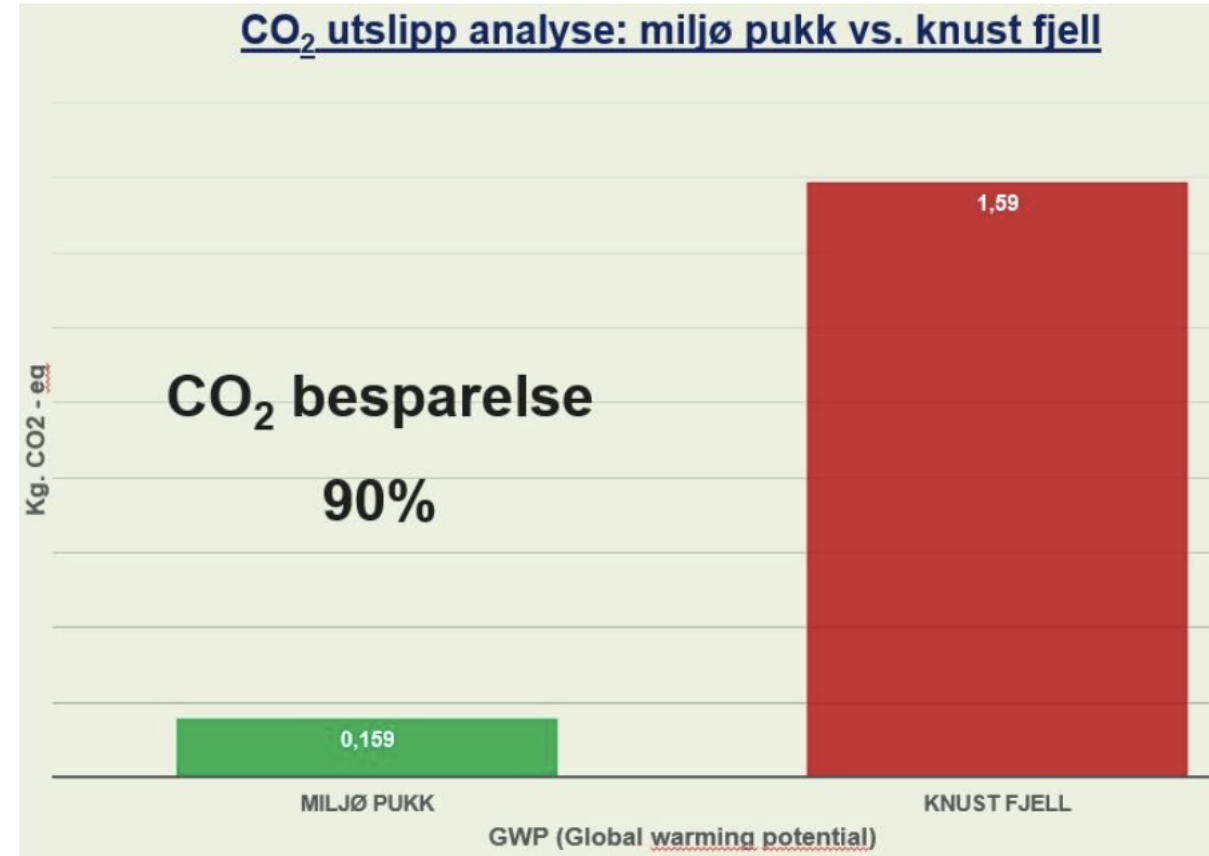
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall





# Økt mengde gjenbrukte masser sparer natur og miljø

- Jord og stein er ikke-fornybar ressurser
- Deponier har begrenset kapasitet



Fra veldeas.no



9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



#### Bærekraftsmål 9:

Envir AS bidrar til å løse følgende delmål:

- 9.2 ved å «fremme inkluderende og bærekraftig industrialisering og næringsutvikling.
- 9.4 ved å bidra til «omstillingen av næringslivet til å bli mer bærekraftig, med mer effektiv bruk av ressurser og mer utstrakt bruk av rene og miljøvennlige teknologiformer og industriprosesser».
- 9.5 ved å ved å «oppgradere teknologien i næringslivssektorene»

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



#### Bærekraftsmål 12:

Envir AS bidrar til å løse følgende delmål:

- 12.2 ved å «Innen 2030 oppnå bærekraftig forvaltning og effektiv bruk av naturressurser».
- 12.5 ved å bidra til «Innen 2030 redusere avfallsmengden betydelig gjennom forebygging, reduksjon, materialgjenvinning og ombruk»

### Envir AS's rolle i oppnåelsen av FNs bærekraftsmål

Å ta vare på miljøet har aldri vært viktigere, og Envir AS tar dette på alvor. Vi jobber kontinuerlig for å oppfylle kravene innenfor flere bærekraftsmål:

15 LIFE ON LAND



#### Bærekraftsmål 15:

Envir AS bidrar til å løse følgende delmål:

- 15.8 ved å ved å bidra til «tiltak for å unngå innføring og spredning av fremmede arter for å redusere fremmede arters påvirkning på land- og vannbaserte økosystemer i betydelig grad, og dessuten kontrollere eller utrydde prioriterte fremmede arter».

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES



#### Bærekraftsmål 11:

Envir AS bidrar til å løse følgende delmål:

- 11.6 ved å bidra til «reduksjon av byenes og lokalsamfunnernes negative påvirkning på miljøet med særlig vekt på avfallshåndtering i offentlig eller privat regi»

# «Oppnåelse av bærekraftsmål forutsetter gjenbruk»