

Infopakke for
**Medlemsmøte om
om bekjempelse av
åpen yngelrøte**



mars 2026



Bakgrunn

ByBi inviterer til medlemsmøte/workshop for å diskutere dagens bekjempelse av åpen yngelråte og det alternative forslaget til bekjempelsesstrategi og hva dette kan bety for oss som birøktere i Oslo.


Det finnes ulike syn på hva som er riktig vei videre. Nettopp derfor ønsker vi å samle medlemmene våre til en åpen og kunnskapsbasert samtale, der vi sammen kan forstå konsekvensene av de ulike alternativene.


Saken skal opp på Norges Birøkterlags årsmøte i april 2026, og det er viktig at flest mulig har gjort seg opp en mening.

Målet

Målet med workshopen er å gi alle et godt grunnlag for å gjøre seg opp en informert mening. Vi deler oss i små grupper og diskuterer hva en eventuell endring i strategi vil innebære, både faglig, praktisk og økonomisk. Vi vil være til stede for å veilede samtalene og sikre at alle perspektiver får plass. En uke etter møtet får alle medlemmer mulighet til å stemme via en digital spørreundersøkelse, slik at ByBi kan representere et klart og demokratisk forankret standpunkt.

 Sted: Det Norske Teatret / Spegelbaren

 Dato: 12. mars

 Tid: 17:30–19:00

Dokumentet du nå leser gir en kort oppsummering av sykdommen og de to strategiene. Vi anbefaler at du leser det på forhånd, slik at diskusjonen kan bli så konkret og konstruktiv som mulig.

Vi håper du vil delta! Din erfaring og ditt perspektiv er viktig.



Proessen

- Norges Birøkerlag nedsatte i 2024 et utvalg som skulle evaluere dagens bekjempelse av åpen yngelrøte og foreslå eventuelle endringer i bekjempelsesstrategi eller måten den gjennomføres på etter flere påvisninger i Akershus.
- Årsmøtet i april 2025 mente det var for tidlig å ta stilling, og ønsket mer kunnskap før en beslutning kunne tas. Derfor skal bekjempelsen behandles på Årsmøtet i april 2026.
- Hvert fylkeslag deltar på Norges Birøkerlags årsmøte med sine delegater fra lokallagene.
- Per nå samler fylkeslagene lokallagenes meninger.
- I forbindelse med dette samler lokallag synspunkter fra medlemmene sine.

Hva skal besluttes på årsmøtet?

A Fortsette med dagens bekjempelse:

- Beholde som liste 2-sykdom
- Overvåkingsprogram
- Sanering
- Båndlegging
- Erstatningsordning
- Mulig mindre justering for store driftsenheter

B Nedgradering:

- til Liste-3- sykdom (som varroa) eller at sykdommen fjernes fra den nasjonale listeføringen
- Ikke lenger meldepliktig
- Ikke noe overvåkingsprogram (ok-program)
- Ingen pålegg eller erstatning fra det offentlige
- Bioktnæringen har selv ansvar for å håndtere sykdommen

Åpen yngelrâte

European foulbrood - *Melissococcus plutonius*: Ikke sporedannende bakterie

Angriper larvene

- Bakterien kommer inn i larven via fôret og vokser i larvens tarm
- Sykdommen fører til at yngelen dør før forsegling , og dersom smitten får spre seg vil bisamfunnet bli svekket og til slutt dø ut.

Bakterien kan overleve i honning, bivoks og kasser i et par år

Stor variasjon i virulens mellom forskjellige bakteriestammer (strains)

Åpen yngelr ate

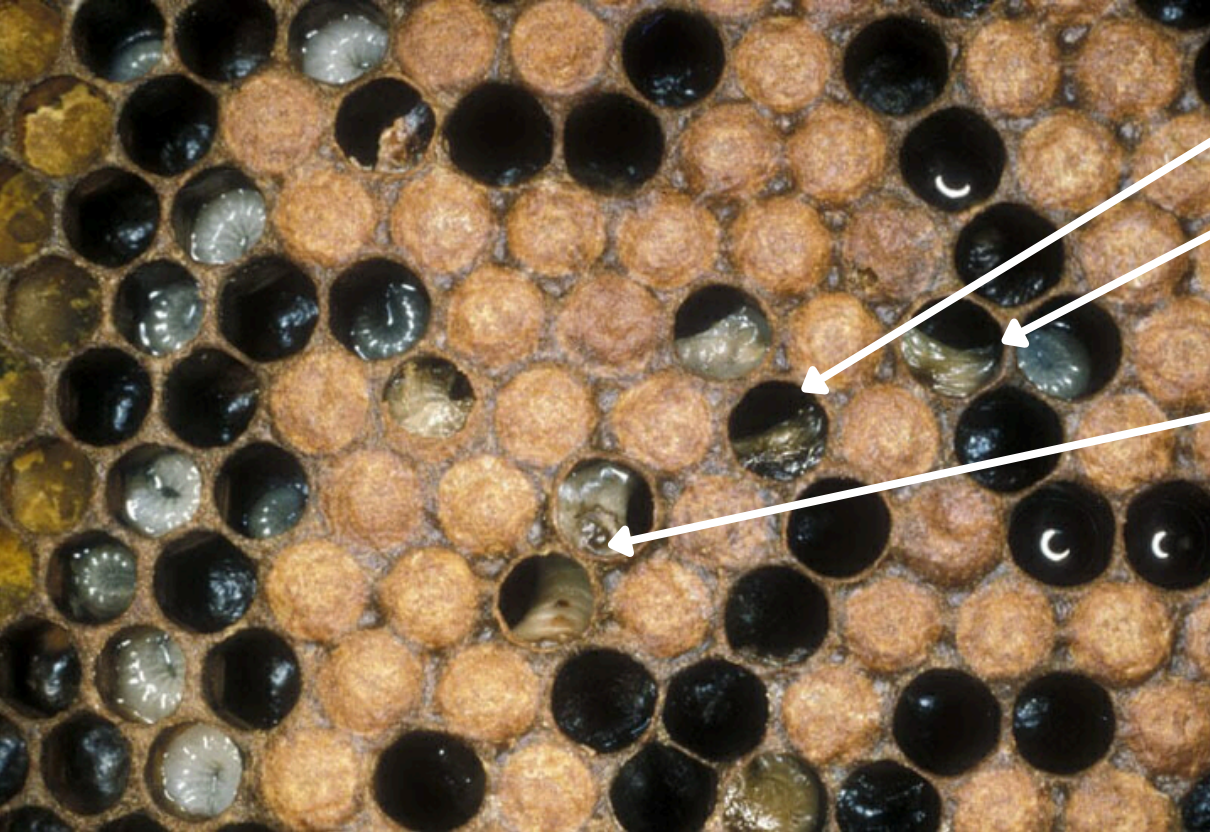
- Bifolk kan v ere smittet med åpen yngelr ate uten   vise tydelige symptomer.
- Kliniske symptom er vanskelig   oppdage
 - Ofte et begrenset antall larver med kliniske symptom
 - Kliniske symptom kan i en del tilfeller komme og forsvinne igjen i sesongen
- Utbrudd oppstår ofte n r kolonien utsettes for stress, feks ved dårlig trekk, dårlig v er eller svak dronning.

Forebygging og gode hygienerutiner er derfor det viktigste tiltaket for   begrense smittespredning mellom bikuber og bigårder.

Kliniske symptomer

Tatt fra Mattilsynets nettside

- Symptomene varierer, avhengig av infeksjonsgrad og om det er andre bakterier tilstede.
- Yngelen får en gulaktig farge. Senere til grå eller brun.
- Døde larvene kan ligge i forvridde stillinger.
- Små larver blir delvis gjennomsiktige og har ofte synlige luftrør.
- Store larver blir slappe og synker sammen på undersiden av cellene.
- Infiserte larver kan se ut som om de har «smeltet».
- De døde larvene tørker raskt inn til skorper som biene fjerner relativt lett.
- Cellelokkene over syk yngel kan være konkave og av og til gjennombitte
- Ujevnt, hullete yngelleie: "lappete" utseende ettersom biene fjerner syk/død yngel og dronningen legger nye egg i de cellene som blir ledige.
- Ubehagelig sur lukt



Forvridd stilling

Gul-brunn farge

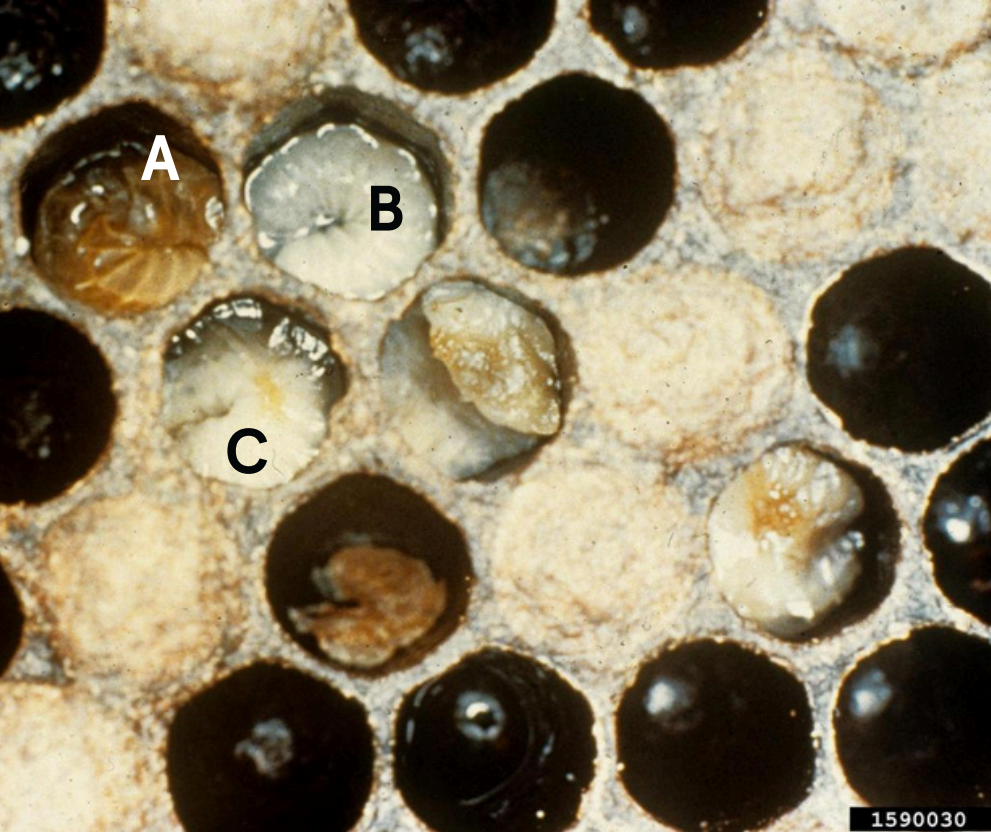
Eldre larver mister formen og kan se ut som om de har «smeltet».



BYBi

Larven blir ikke en seig masse som ved lukket yngelr te.
Den tørker heller inn til en gummiaktig skorpe som er
lettere   fjerne.





A) Larve infisert med åpen yngelrâte (brun) med synlig luftrør.

B) Frisk larve (perlemorhvite, glinsende og C-form).

C) Misfargede larve med åpen yngelrâte som vrir seg i cellen.

Credit: Georgia Department of Agriculture,
CC BY-NC 3.0

1590030



BYBi



Spredningsveier

Tatt fra Norges Birøkerlags nettside

Smitte skjer via kontakt med andre bisamfunn, kontaminert honning og utstyr.

- Feilflyvning mellom kuber
- Røving fra infiserte kolonier
- Svermer fra infiserte kolonier
- Svake hygienerutiner (felles drakt, hansker og verktøy)
- Flytting av bifolk eller utveksling av tavler mellom kuber og bigårder
- Høy kubetetthet: Mange kuber tett samlet øker smitterisikoen, og lokale smitteområder kan bli vedvarende selv med god



Smittevernråd

Tatt fra Norges Birøkerlags nettside

- Ikke lån utstyr av andre.
- Skift klær og sko når du besøker andre bigårder.
- Rengjør utstyr nøye.
- Ha så få smittekontakter som mulig.
- Hyppig voksskifte og god hygiene!
- Ikke ta i bruk gammelt bimateriell som en ikke kjenner forhistorien til.
- Ikke la bier ha tilgang til innkjøpt honning; dette er menneskemat.



Dagens bekjempelse

Tatt fra Mattilsynets nettside

Dette er tiltakene Mattilsynet gjør ved mistanke eller påvisning

- Åpen yngelr ate er en sykdom på nasjonal liste 2 (tidligere B-sykdom).
- Påbud om avvikling av bisamfunn og sanering av big rds plass, materiell og utstyr ved bekreftet smitte.
- Det er forbudt   flytte bier, materiell og utbygde vokstavler til og fra bigårder, lager og slyngerom.
- Uvedkommende har begrenset adgang til bigårder og bir kterrom.
- Bir kteren kan søke på etstatningsmidler.

Dagens bekjempelse

Diagnostikk & qPCR metode

- Prøver fra bifolk sendes til NMBU.
 - NMBU Veterinærhøgskolen: nasjonalt referanselaboratorium for bisykdommer
- Sensitiv real-time qPCR metode kan påvise DNA fra bakterien i bivoksen (levende bakterier eller døde).
- DNA kan påvises i bifolk uten kliniske symptom også
- Full sanering av driftsenheter hvor det påvises DNA fra bakterien.

Dagens bekjempelse

Erstatningsordning

- Sanering av bifolk og bigård medfører rett til erstatning.
- Det er Statsforvalteren som forvalter erstatningsordningen.
- Bikuber med 1 dronning: 4000 eks mva, med 2 dronninger: 5000 eks. mva
- Utstyr erstattes rundt 75 % av nypris
- Eget arbeid erstattes etter lønnstrinn 48 – per nå 250 kr/time

Tapt honningproduksjon / avlingskostnader erstattes ikke.

[Klikk her for å se Infobrev om erstatningsordningen *Statsforvalteren i Oslo og Viken](#)

[Klikk her for å se Protokoll om avliving av bier *Norges Birøkterlag](#)

Utbrudd i Agder i 2010–2011

Tatt fra Norges Birøkterlag.

- Stort utbrudd i Agder i 2010; 86 driftsenheter (ca. 4250 bifolk) ble sanert.
- Etter 2011 er klinisk sykdom ikke funnet, men bakterien påvises av og til med qPCR.
- Norge har brukt rundt 100 mill NOK på å slå ned åpen yngelrâte siden 2010.
- Ressursene er brukt på sanering og utbetaling av erstatning til birøktere, overvåkningsprogram, samt tap og arbeidsinnsats fra næringen selv.

Forsøk i Finland

- I 2020 ble svakt infiserte bifolk funnet i Agder.
- Fem bifolk ble flyttet til en isolert bigård i Finland.
- Bifolkene ble fulgt og prøvetatt 2021–2023.
- Totalt 87 prøver (voksnedfall, bier, honning) ble analysert.

Resultater

- Bifolkene utviklet ikke klinisk sykdom.
- Bakterien forsvant over tid og ble ikke lenger påvist.
- Svak smitte kan altså forsvinne av seg selv.
- Miljøfaktorer (fôrtilgang, bistyrke) påvirker sykdomsutbrudd.

**[Klikk her for
å lese forsøket](#)**
[*Norges Birøkterlag](#)

Forsøk i Finnland

Konsekvenser / diskusjon

- Norsk strategi har som mål å utrydde sykdommen.
- Mange andre land lever med den og kontrollerer den.

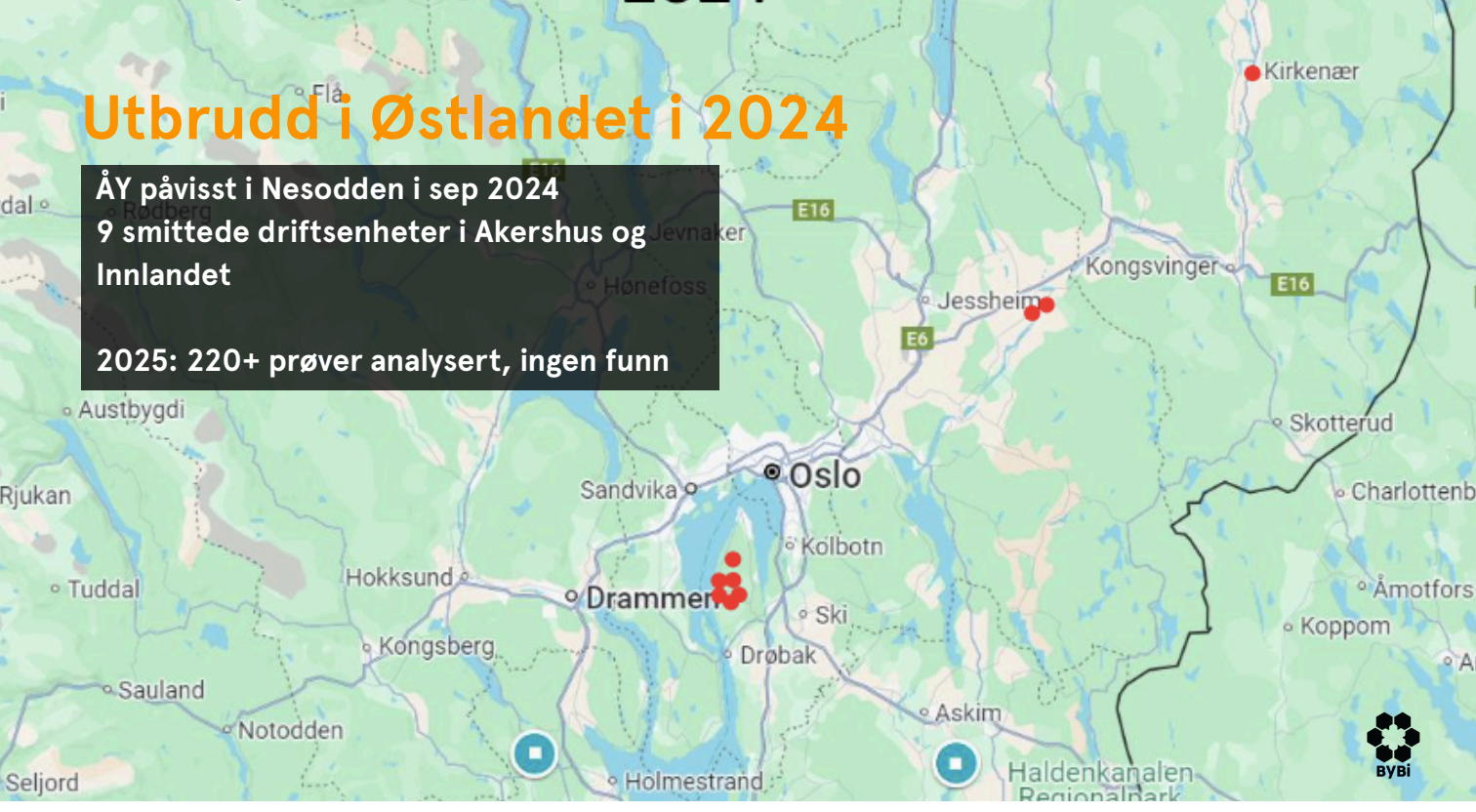
Resultatet reiser spørsmålet:

- Skal Norge beholde dagens saneringsstrategi eller myke den opp?

Utbrudd i Østlandet i 2024

ÅY påvisst i Nesodden i sep 2024
9 smittede driftsenheter i Akershus og
Innlandet

2025: 220+ prøver analysert, ingen funn



BYBI

I andre land

Åpen yngelr ate er en sykdom som håndteres forskjellig og var i 2015 meldepliktig i 79 av landene i OIEs register. I 22 av disse landene tar veterin ermyndighetene ansvar for sanering av klinisk sjuke bifolk og overvåker nabobig arder for   unngå spredning av sykdommen (Grossar et al. 2020, OIE 2018).

Norge er et av disse landene hvor det også saneres bifolk uten klinisk sykdom og hvor det gis en økonomisk kompensasjon ved offentlige pålegg om sanering.

I andre land er det bir kternes eget ansvar   bekjempe sykdommen. I sistnevnte tilfelle må bir kterne lære seg   leve med sykdommen som da ofte vil være mer vanlig forekommende.

Det finnes driftstekniske metoder, bl. ombygging av infiserte bifolk på desinfisert utstyr og ny voks som i stor grad kan holde sykdommen under kontroll, men de fleste anbefaler avliving av klinisk sjuke bifolk. Trolig avhenger effektiviteten av disse metodene i stor grad av hvor virulente de involverte bakteriene er.

Hva betyr dette for oss lokalt?

- Høy tetthet av bigårder - potensielt økt smittepress
- Flertallet er hobbybirøktere - under 10 bifolk
- Generelt høy samarbeidskultur i miljøet
- Flere bigårder er ikke registrert hos Mattilsynet
- Uoversikt over hvor mange som har gjennomført kompetansekurs
- Uklart hvor mange som har tilstrekkelig kunnskap om åpen yngelråte

Hvordan skal vi ta stilling?

Norges Birøkerlag anbefaler at vi bør analysere situasjonen gjennom følgende perspektiver i gruppearbeid:

1. Økonomi for birøkter
2. Praktisk gjennomføring
3. Kompetanse for egenkontroll
4. Sameksistens mellom birøktere

ÅY gruppearbeid: Fire farger/fire tema

BLÅ: økonomi for birøkter

+ og - ved **A** og **B**

For birøkter og kontaktbigårder. Båndlegging, Lyngområder. Svake bier. Ressursbruk på innsats mot sykdom. Erstatning.

GRØNN: praktisk birøkt

+ og - ved **A** og **B**

Båndlegging, Lyngområder, Smittevern.

GUL: kompetanse

+ og - ved **A** og **B**

Å gjenkjenne og håndtere klinisk sykdom. Behov for kompetanse.

ROSA: sameksistens mellom birøkterne

+ og - ved **A** og **B**

Tillit. Samarbeid. Konfliktnivå.



De følgende slidene inneholder refleksjoner om å beholde eller endre regelverket, samt spørsmål hver birøkter bør vurdere, både for egen drift og for næringens fremtid.

Refleksjoner: Økonomi

- For enkeltbirøker:
 - Alternativ A fører til risiko for store, akutte tap ved pålegg (avvikling/sanering), men samtidig ligger det i dagens modell et offentlig erstatningsordning (som dekker ikke alt)
 - Kost av tapt honning og ombygging erstattes ikke
 - Alternativ B fører til mindre sannsynlighet for "store engangstap"
- For myndigheter: Kost av erstatningsordningen til det offentlige knyttet til bekjempelse
- For næringen samlet: Alternativ A fører til høyere kostnader (sanering, restriksjoner, driftstap), men lavere langsiktig smittepress hvis modellen lykkes med å holde forekomst lav.
- Hvem skal bære risikoen?
- Hvordan påvirker alternativene frafall fra birøkt?

Refleksjoner: Praktisk gjennomføring

- Praktisk kjent regime: meldeplikt, restriksjoner, evt sanering.
- Men utfordringen (som utredningen tydelig berører) er at dagens modell er svært inngripende, og gjennomførbarheten/tillit kan svekkes hvis folk opplever tiltakene som urimelige eller hvis smitte likevel er vanskelig å holde ute.
- Hvordan påvirker alternativene lyngtrekk og vandringsbirøkt?
- Dyrevelferdsperspektivet: Avliving av klinisk friske bifolk - hvor etisk er dette?
 - Hva skjer med bienes naturlige motstandskraft?
- Hvordan påvirker alternativene frafall fra birøkt?
- Er tiltakene realistiske å gjennomføre i praksis?
- Streng modell gir lavt smittepress hvis den fungerer, eller vil sykdommen spre seg uansett bekjempelsemetode?

Refleksjoner: Kompetanse

- Med nedklassifisering:
 - Sterkere krav til egenkontroll og hygiene
 - Behov for kompetanse for å gjenkjenne og håndtere sykdommen
 - Har vi tilstrekkelig faglig kompetanse i miljøet?
- Hvordan kan vi øke faglig kompetanse?
 - Er kompetansekurset godt nok?
- Hva er risikoen for spredning av sykdommen?
- Hvem bærer risikoen?
- NorBi peker på å jobbe for helsetjeneste for birøkt finansiert over jordbruksavtalen for å styrke kompetanse på bihelse/ungelråde.

Refleksjoner: Sameksistens mellom birøktere

- Blir det ujevn praksis mellom birøktere?
- Hvordan påvirker valget tilliten i miljøet?
 - Konflikter mellom nabo-bigårder ("du gjør for lite / jeg tar støyten")
- Hva blir smitterisikoen via flytting og kjøp av brukte utstyr og bifolk?
- Kan ulike praksiser skape konflikt?
- Hvordan beskytter vi både små og større aktører?