

Byer og tettsteder vokser ut i åkeren – finnes det et alternativ?

Kristine Lien Skog, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)

14.12.2022

Like hett som klima

Q MENY

vårtland

BLI ABONNENT!

Det står dårlig til med norsk natur

RØDLISTA: En av fem norske arter står i fare for å dø ut. «Vanlige» arter som villrein, hummer, villaks, gråmåke og pinnsvin går inn på rødlista for aller første gang. Det er et tydelig tegn på at vi står midt i en akutt naturkrise, og at vi trenger umiddelbare tiltak.



<https://www.nrk.no/ytring/klimakrisen-og-naturkrisen-ma-loses-sammen-1.15431412>

KRONIKK

Klimakrisen og naturkrisen må løses sammen

Å ta vare på naturen er avgjørende for klimaet på kloden. Hvorfor er det ingen politikere som snakker om det?



Vil stramme inn bygging

Miljødirektoratet vil gjøre det vanskeligere for å bygge boliger og kjøpesentre i områder med høyt utslipp av klimagasser.



MER KREVENDE: Å bygge boliger på myr, som her på Nannestad i Viken, kan bli vanskeligere

Natur-krisa er relevant for planlegging. Budskap fra naturpanelet:

- Naturens produkter og tjenester er fundamentale for opprettholdelse av liv
- Utnyttelsen av naturen går i økende grad på bekostning av naturens evne til å gi slike livsviktige bidrag
- Summen av alle inngrep vil på sikt føre til en økologisk katastrofe tilsvarende klimaendringene.
- En av hovedgrunnene til tap av naturmangfold er arealendringer

Dramatisk rapport: Naturen ødelegges så raskt at det truer evnen til å livnære Jordens befolkning

Samtidig har norske kommuner planlagt å bygge ned enorme områder natur

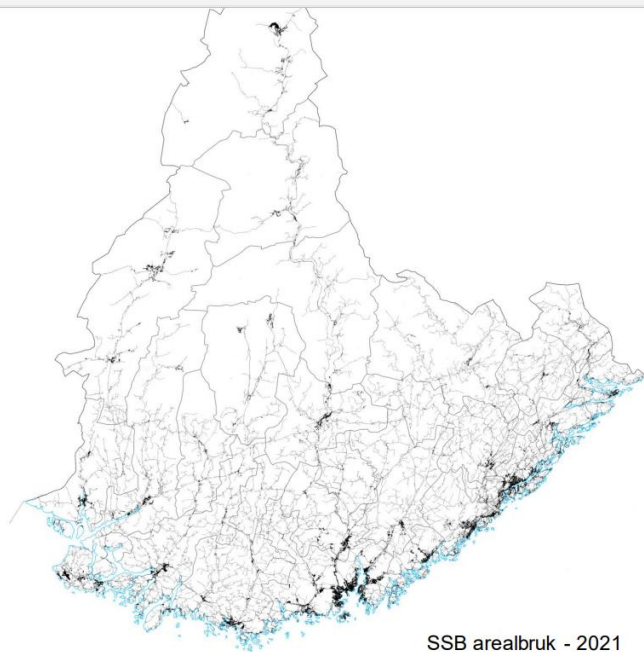
arealforbruk i Agder

- Fra siste istid og fram til i dag har vi tatt i bruk *

~370 km²

(1,2 daa per innbygger i 2022)

(*175 km² er i LNF...)



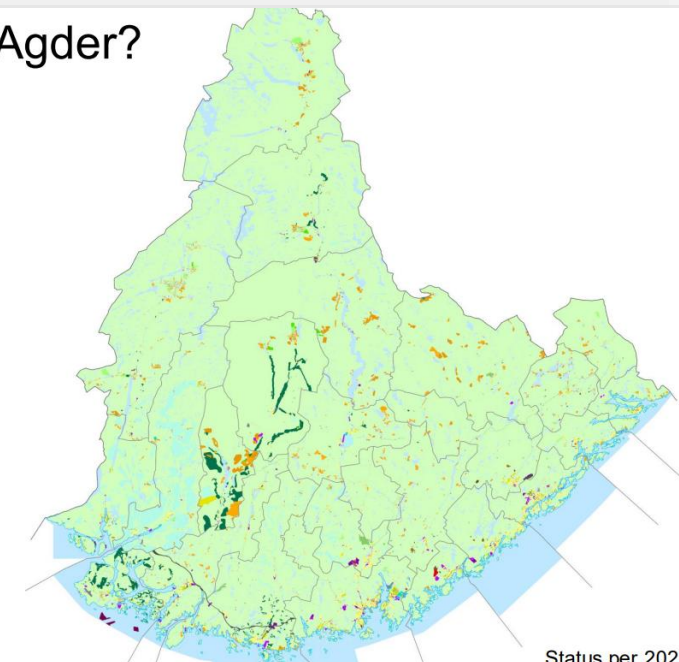
planlagt arealforbruk i Agder?

- I kommuneplanene ligger det inne ytterligere

~440 km²

(14 daa til hver nye innbygger fram mot 2050)

* Utbyggingsformål som ikke er tatt i bruk ihht SSB arealbruk, men LNF er holdt utenfor



Ny rapport: For å nå alle klimamål og industridrømmer må Norge øke kraftproduksjonen med 50 prosent innen 2030

– Helt åpenbart et kjempegap der, sier PwC-direktør Øystein Fossen Thorud.

ABONNENT 2 MIN | PUBLISERT: 19.11.22 — 12.01 | OPPDATERT: 3 DAGER SIDEN

3000 år gammel myr «hermetiseres»: – Gikk i svart for meg. Utrolig sneversynt

Å «hermetisere» myra skal hindre at karbon slippes bygging av veier. – Jeg ble sjokkert. Myra er så mye karbon, sier Anne Breistein i Sabima.



Utfordrer egen regjering: Vil gjøre om motorveier til miljøgater

Historie av Bjørn Haugan, Mattis Sandblad (foto) • ...

Reager | 82

Utfordrer egen regjering: Vil gjøre om motorveier til miljøgater



Klima-krisa er relevant for planlegging:

- Bidrar med tilrettelegging for bla utslippsfri transport, parkeringstiltak fornybar energi
- Ivaretar natur som karbonlager
- Tiltak for klimatilpasning
- Endret arealbruk fører til over to millioner tonn CO2 årlig (NIBIO, 2021)



Likevel bygger vi ned myr som før

Den enkleste klimaløsningen er å la naturen stå

Kan en klimaløsning være så enkel som å gjøre ingenting? Ja, faktisk er det kanskje den aller beste - men vanskeligste - av dem alle.

Juliet Landrø og Anne Olga Syverhuset

11. juli 2022



S
i Energi og
or Norsk
likasjoner. Har
seg i pressen,
DN og

Energikrisen i Europa: Det blir bare verre og verre

Logg på →

Bli bruk av gassvåpenet virker. Det er seg fra rystelsene som nå rammer

Energikrise i Europa - hvordan påvirker dette Norge?

1. november 2022 kl 14:38

I Oslo står kampen om ACER – i Brussel oppfordrer ACER til europeisk solidaritet

DN

Energi

Ny rapport: For å nå alle kliman og industridrømmer må Norge øke kraftproduksjonen med 50 prosent innen 2030

– Helt åpenbart et kjempegap der, sier PwC-direktør Øystein Fossen Thorud.

ABONNENT 2 MIN | PUBLISERT: 19.11.22 – 12.01 | OPPDATERT: 23 DAGER SIDEN

Energi-krisa er relevant for planlegging:

- Ambisiøse mål for fornybar energi
- Planlegging for fornybar energi er arealkrevende:
 - ✓ Vindkraft
 - ✓ Solkraft
 - ✓ Nett-traseer og trafo
 - ✓ Havvind: må også i land et sted!
- Skal i økende grad behandles etter plan- og bygningsloven

Skal vi også bygge på matjord?

Multiconsult

SOL
ENERGI
KLYNGEN

Arena Pro

Bakkemonterte solkraftverk i Norge – prosess og beste praksis

MENY

Nationen | #Motkultur

Debatt

Skogeiere og bønder kan bidra til lav strømpris

Landet har mye areal som egner seg for solkraft - ikke bare på tak.



Tittel på presentasjon

Matkrise-krisa er relevant for planlegging:

- Matjord er forsyningsreserve
- Plan- og bygningsloven er pekt på som eneste virkemiddelet for jordvernet (?)

VERDEN

FN advarer verden om matkrisen: – Vil bli kaos over hele verden

Verden står overfor «en perfekt storm på toppen av en annen perfekt storm» med matkrisen og Ukraina-krigen, sier leder David Beasley for FNs matprogram (WFP).

Matkrise

OPPSUMMERT

Krigen i Ukraina har ført til sterk nedgang i eksporten av matkorn fra Ukraina som står for en betydelig del av verdens hveteproduksjon. Det har ført til sterkt økende priser og uro i fattige land der hvete er en viktig del av kostholdet.

- 5. desember kl. 11:13 **Noreg gir 325 millioner til matsikkerheit i Somalia** • Den norske regjeringa har bestemt å gje 25 millionar til akutt mathjelp til tørkeramma område av Somalia. Afrikas Horn er råka av den mest omfattande tørka på 40 år. Mange stader har både dyr og avlingar døydd, og mange har flykta frå heimane sine for å finne mat.

– Somalias kriser er ein stad der «alt møtest». Flyktningane har måtte forlate heimen sin anten på grunn av tørke eller den valdelege konflikten i landet. Meir enn 20 millionar menneske på Afrikas horn har ikkje nok mat og treng hjelp



Flemming (29) og Martine (24) meiner mat har blitt for dyr – no vil regjeringa ta grep

rtileder Arild Hermstad i MDG mener regjeringen må gjør mer for å sikre mat til den norske befolkningen Foto: Simen Askjer

Frykter matkrise: – Det er ikke trygt i dag

Når Putin bruker mat som våpen må vi tenke «worst case-scenario» mer selvforsynt, krever påtroppende leder i MDG Arild Hermstad.

Ingvild Jensen

Simen Askjer (foto)


Vi bygger ned, men det er mye mer som bidrar til forsyningssikkerheten...




– Det er ingen det gjør så vondt for at matjord blir bygd ned, som for oss som lever av den

Landbrukets egen nedbygging av matjord er tema på verdens jorddag.




Ingrid Lindgaard Stranden
Journalist


Morten Karlsen
Journalist

BONDEVENNEN

Artikler ▼ Kjøp og salg Møtekalen
E-avis Min side

Mykje jordbruksareal ute av drift

13. februar 2019 | Aktuelt

Med berre tre prosent dyrka jord i Noreg, skulle ein tru kvar kvadratcentimeter vart nytta til matproduksjon. Slik er det ikkje.

Desse ferske tala og kartet frå NIBIO syner at halvannen million dekar jordbruksjord no er ute av drift. Det tilsvarer 13,2 prosent av jordbruksarealet.

Regjeringen har fått nok: Alle kommuner får beskjed om å spare mer matjord

Sandra Borch (Sp) strammer til på jordvern. Norge har «ufattelig lite dyrkbar mark igjen», advarer landbruks- og matministeren.

Publisert: 23. mars



Alt dette bidrar til den sosiale krisen vi ser konturene av...



Nettavisen Økonomi.

Direktesport Pluss Na Live Video Sportspill Meny

[Energi](#)

Kyllingbonde fortviler seg i energikrise - utgifter på 100.000 kroner

INNENRIKS

Redd Barna advarer om fattigdomskrise – vil ha høyere barnetrygd

Redd Barna er bekymret for at stadig flere barn i Norge kan vokse opp i fattigdom. Nå ber de regjeringen øke barnetrygden.



Noen mener Norge er i startfasen av en større sosial krise. Alle må med



Hvilke hensyn skal man ivareta? Og hva kan markedet fikse selv?

Alltid sterke interesser og arealkonflikter!



Aftenposten Nyheter Meninger Podkast A-magasinet Vink [Bli abonnent](#) Søk Meny

Økonomi | Økonomi

Mange er blitt milliardærer på oppdrett. Nå truer de med å flytte laksen til utlandet.

Nesten hver tiende av Norges 400 rikeste driver i oppdrett. Nå kjemper de mot ekstra skatt på skyhøye overskudd. De truer med å flytte laksen til utlandet.

Balancing food provision from oceans and coasts with nature protection

Meeting climate goals while maintaining nature and nature's contributions to people

Resourcing growing cities while maintaining the nature that underpins them

Feeding humanity without degrading nature on land

Conserving and restoring nature while contributing positively to human well-being

Maintaining freshwater for nature and humanity



«Gjennomgripende samfunnsendringer»



Science and Policy
for People and Nature



ENVISION

the outcomes that a functional and sustainable system would achieve.

UNDERSTAND

the key dynamics underlying undesirable results, and identify key stakeholders and barriers to system change.



(RE)DESIGN

systems via policy packages focused on reversing unsustainable dynamics. As needed, modify governance, budget allocation, and monitoring frameworks so that they enable and are conducive to system change.

OECD: Systems innovation for net zero
 EU: European Green Deal Through Transformational Change
 Norge: ?

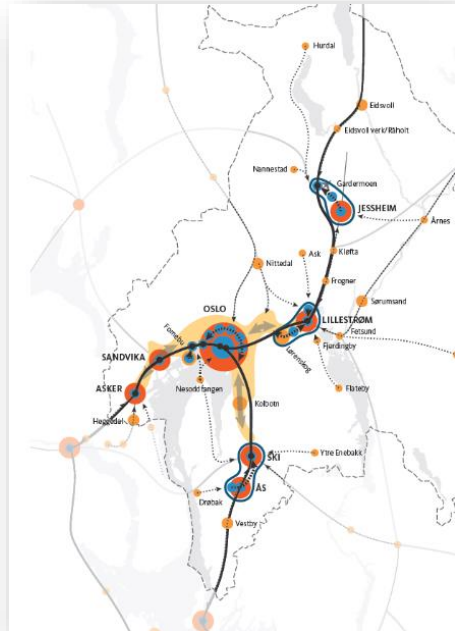
Arealendring er viktigste driver.

Vi må holde oss innenfor klimaets og naturens tåleevne



Hvilke muligheter finnes i arealpolitikken?

Mål om å bygge langs knutepunkt og innenfra og ut



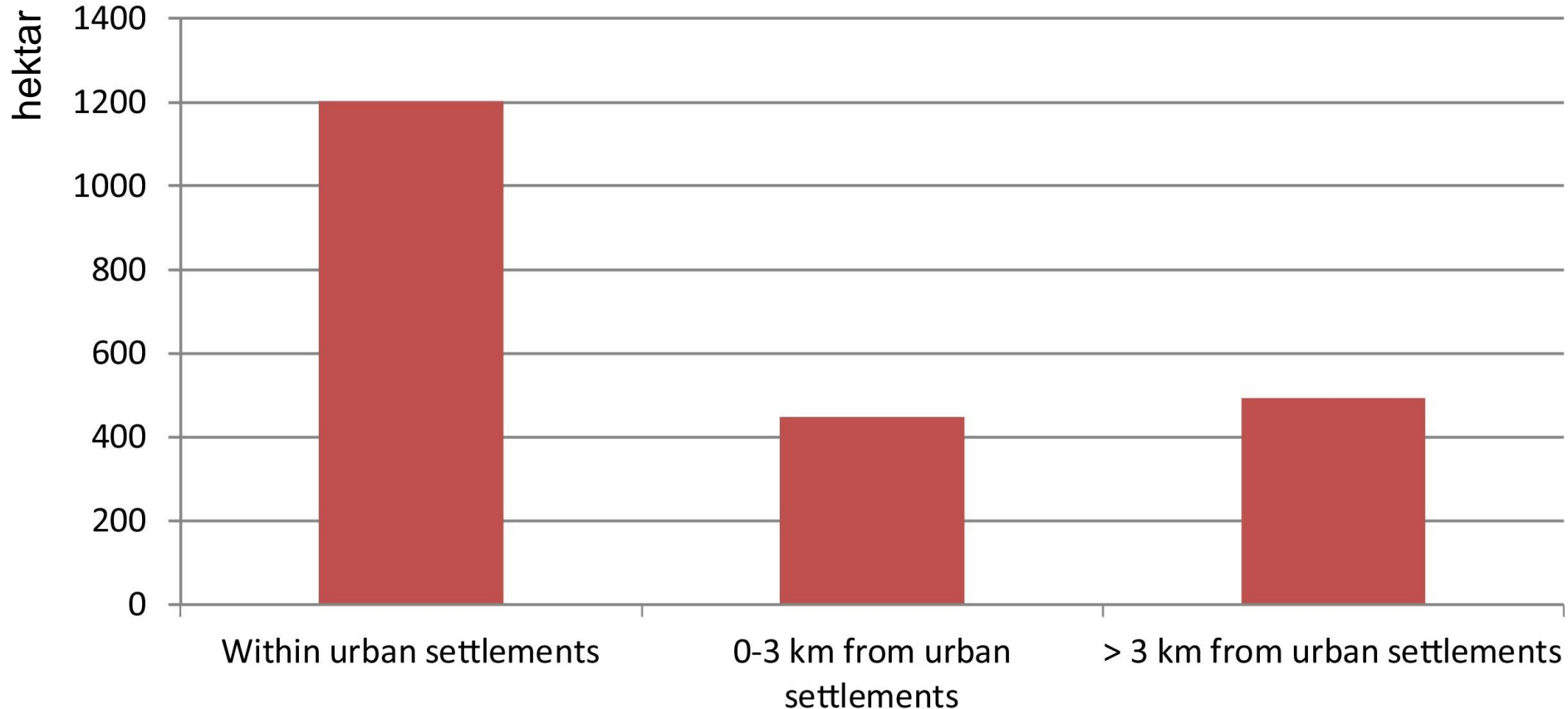
Statlige planretningslinjer:

- Potensialet for fortetting og transformasjon bør utnyttes før nye utbyggingsområder tas i bruk.
- Det er nødvendig å ta vare på god matjord, men jordvernet må balanseres mot storsamfunnets behov.

Nasjonale forventninger:

- Den årlige omdisponeringen av dyrka jord skal være under 4000 dekar innen 2020 i samsvar med oppdatert jordvernstrategi.
- Planene bør trekke langsiktige grenser mellom by- og tettstedsområder og store sammenhengende landbruks-, natur-, friluft- og reindriftsområder.

Mesteparten av matjorda bygges ned innenfor tettstedet



Skog, Kristine Lien, and Margrete Steinnes. "How do centrality, population growth and urban sprawl impact farmland conversion in Norway?." *Land use policy* 59 (2016): 185-196.

Fig: Conversion of farmland in relation to its location inside or outside urban settlement areas 2008–2015 (hectares). N = 398 municipalities.

De mest sentrale kommunene bygger ned mest og utvider tettstedene mest

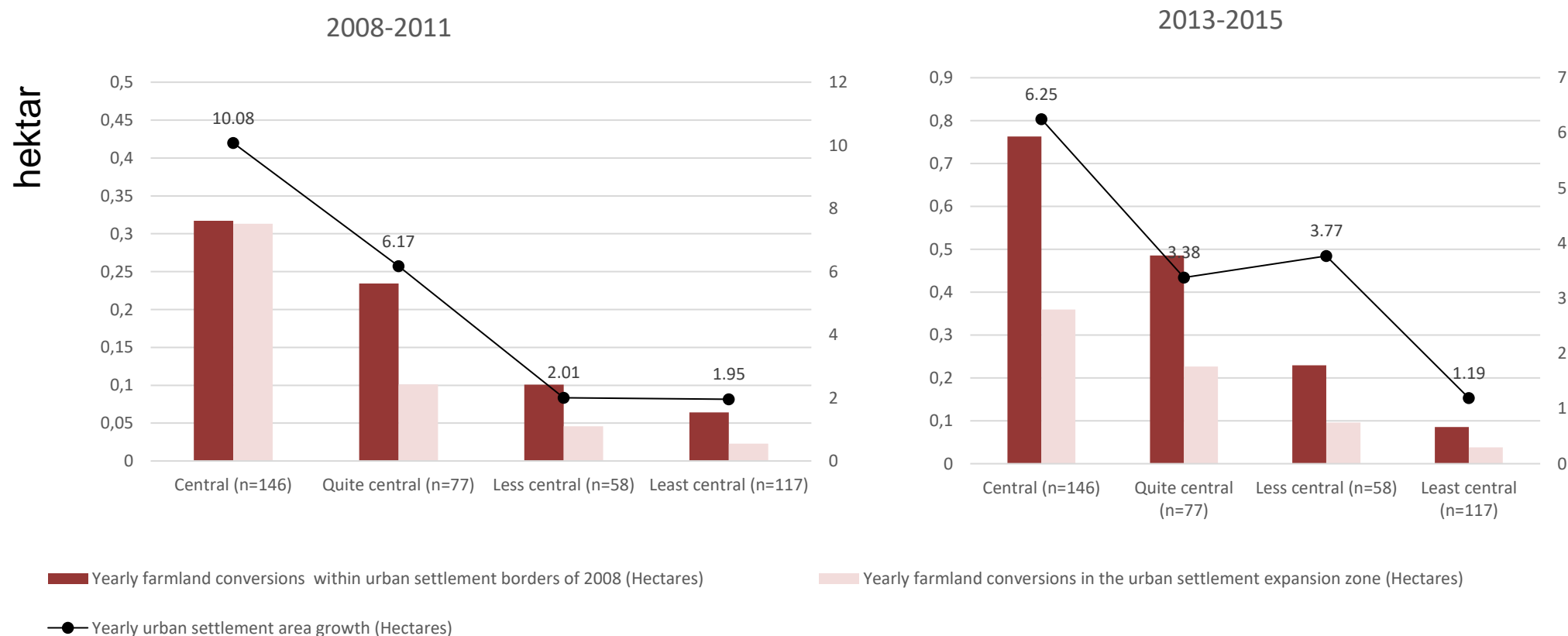


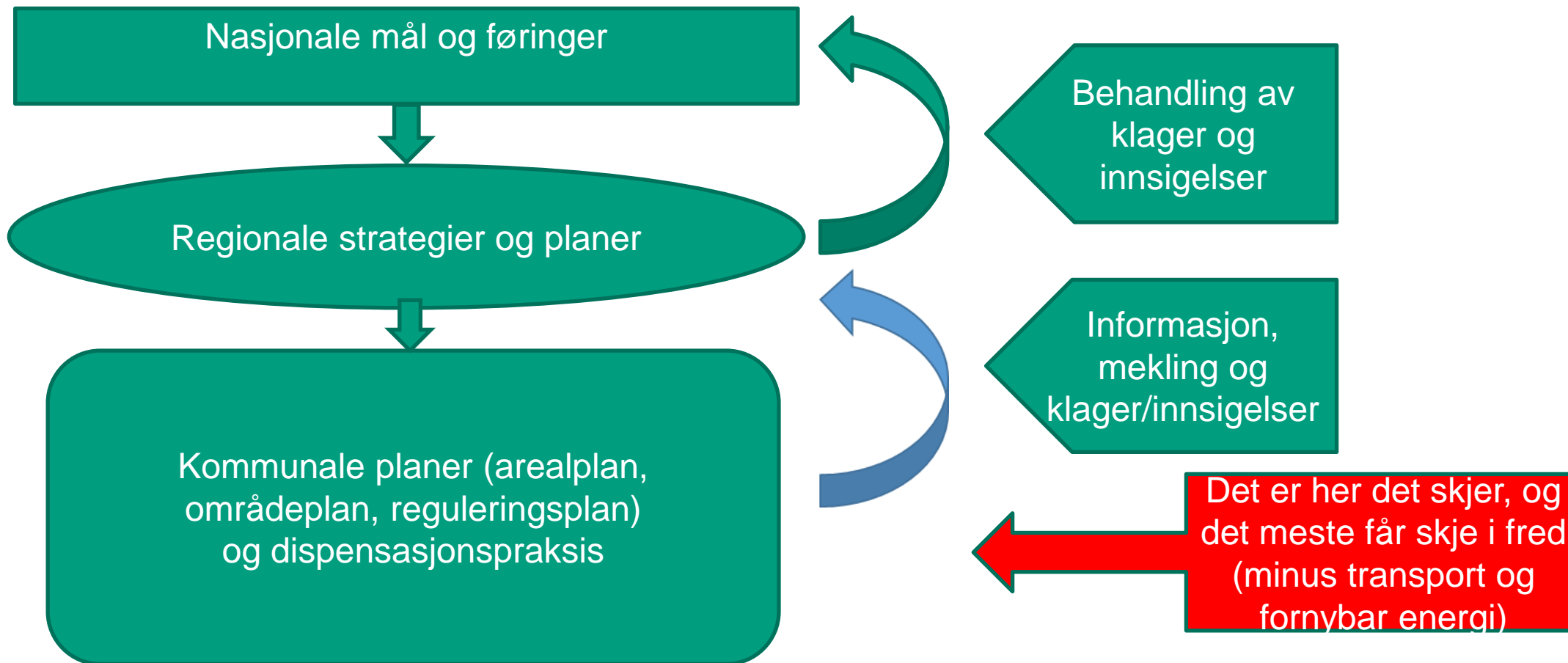
Fig: Yearly urban settlement land expansion and the corresponding conversion of farmland in the periods 2008–2011 and 2013–2015 in municipalities with different centralities (hectares per municipality). N = 398 municipalities.

Vi mest igjen av den mest verdifulle matjorda der det bygges ned mest



Fig: Remaining farmland distributed between municipalities of different centralities and their corresponding growth in population and urban settlement areas 2015 (hectares). N = 398 municipalities.

Hvordan fungerer en arealbeslutning?



Kommunene har stor autonomi i sine arealvedtak



- Innsigelsesinstituttet har vært skjerpet inn, innstramming i plansaker kan svekke nasjonale hensyn
- Regional plan har ikke vært like førende

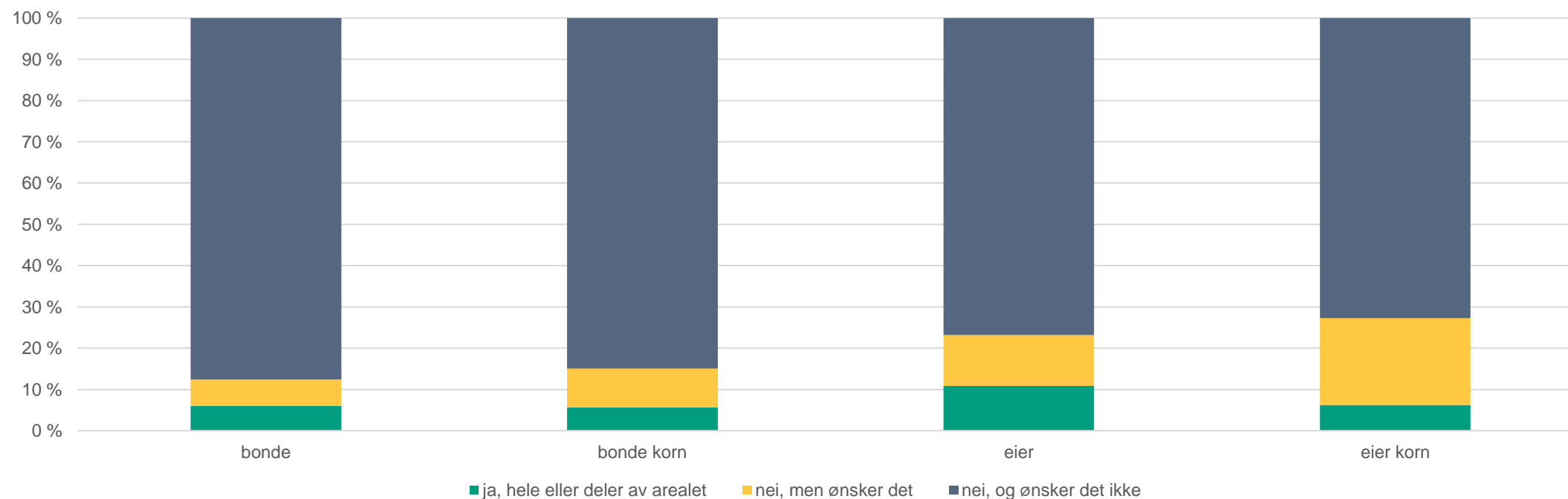
Men hvem er i så fall kommunen?



- Politiker? (formell makt)
- Kommuneadministrasjon-landbrukskontor eller plankontor? (formell innflytelse)
- Utbygger? (uformell makt)
- Grunneier? (uformell makt og innflytelse)
- Innbyggerne? (uformell innflytelse)

Til sist hviler beslutningen på grunneierne

Er hele eller deler av jordbruksarealet du eier omdisponert til utbyggingsformål etter Plan- og bygningsloven eller jordloven? (n=1401)



...og det er et stort ansvar



- 10,6 % av grunneierne ønsket nedbygging. Dette korrelerte med:
 - Sentrale kornområder
 - Jordbruk utgjør liten andel av inntekten i husholdningen
 - Urealiserte investeringsbehov
 - Vært i kontakt med utbyggere
 - Familie og naboer ønsker nedbygging

Er det da riktig om arealplanlegging er eneste verktøy?



- LNF_R er «vente»-kategori.
- Bygges ned en del etter jordloven
- Påvirkes av økonomiske virkemidler gjennom jordbruksavtalen
- Eie-leieproblematikk og langsiktige leieavtaler spiller inn
- Blir landbruk vurdert som næringsutvikling på kommunalt nivå?
- Manglende samordning med landbruksavdelingene

Internasjonale samarbeid gir oss et dytt i riktig retning, men er jordvernet like godt integrert?



- OECD: Naturkapital og endret tenkemåte
- CBD COP15: ny paris avtale for natur?
- EU NEW green deal: ambisiøse mål
- EU taxonomy: næringsliv vil vise vei?

Behov for endringer

- Systemendring: ny og helhetlig tenkemåte
- Vekst/ infrastruktur skaper press. Distriktpolitikk er motkonjunkturpolitikk.
- Nye krav til jordvern i og rundt bebygde miljø- kan ikke utvide mot evigheten
- Lokal matproduksjon / nye synergier- jordbrukspolitikken må påkobles.
- Arealregnskap- jordvern må være en naturlig del.
- Følge tiltaks-hierarkiet: unngå.
- Informasjon og utvikling av nye virkemidler- hvor er de gode eksemplene?
- Sterkere politiske mål med kontroll og opplæring
- Trenger fremoverlente fagfolk og godt samarbeid



Kommentarer og spørsmål?



Tusen takk for meg!
Kristine.lien.skog@nmbu.no