Nyhetsbrev 5, 17. mars, 2022



Foto: Torgeir Wittersø Skancke

Folk vil begrense hytteutbyggingen – og er villige til å betale for det

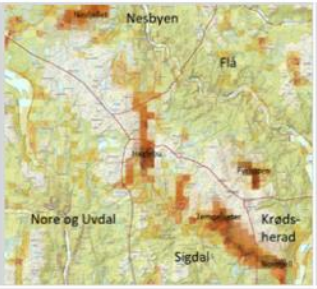
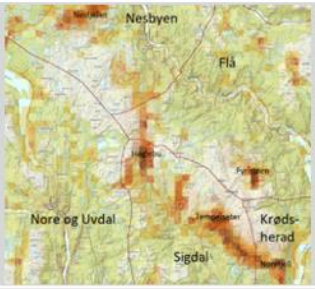
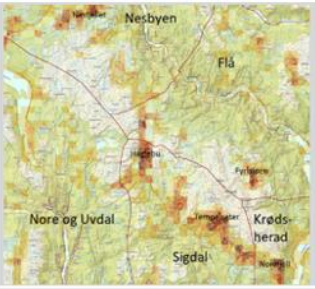
Basert på Masteroppgaven til Henriette Tellefsen: ***Turismeutvikling og bevaring av villmark og biodiversitet. En betinget verdsettingsstudie av sosiale fordeler og kostnader av hytteutbygging i Norefjell-Reinsjøfjell*****.** Masteroppgave, 2021, Handelshøyskolen NMBU (Hovedveileder: Ståle Navrud, Biveileder: Endre Kildal Iversen)

Formålet med masteroppgaven var å undersøke befolkningens preferanser for omfanget av videre hytteutbygging i Norefjell-Reinsjøfjellområdet for å kunne anslå den totale samfunnsøkonomiske nytten av reduserte omfang av planlagt hytteutbygging, som i større grad ville bevare villmark og biologisk mangfold. I en internettbasert spørreundersøkelse våren 2021 ble betinget verdsetting (Contingent Valuation)-metoden brukt for å måle befolkningens betalingsvillighet (BV) for å redusere omfanget av den planlagte hytteutbyggingen i området. Respondentene besto av representative utvalg av tre berørte befolkningsgrupper; i) lokalbefolkningen i de fem berørte kommunene, Krødsherad, Sigdal, Flå, Nesbyen og Nore og Uvdal, ii) hytteeiere i Norefjellområdet, og iii) befolkningen ellers i region Oslo og Viken. Totalt deltok 2047 respondenter i undersøkelsen, hvorav 378 er fra lokalbefolkningen, 559 fra hytteeierne i området, og 1110 fra Oslo/Viken. Respondentene ble først bedt om å rangere ulike omfang av hytteutbyggingen; *stor, noe og lite. Stor* utbygging er er kommunenes planlagte utbyggingsalternativ, bestående av 14 000 nye hytter innen år 2040; som utgjør en

samlet økning på 95% i antall hytter fra i dag til 2040.

Noe utbygging innebærer 11 000 nye hytter, som er en økning i antall hytter på 55%. *Lite* utbygging gir 8000 nye hytter, som vil gi en samlet økning på 10% i antall hytter fra i dag til 2040. Etter at utbyggingsalternativene er rangert, ble respondentene bedt om å oppgi det høyeste beløpet, presentert som en skatteøkning, for å unngå *stor* utbygging og få *noe* eller *lite* utbygging. Fire økonometriske modeller blir brukt for å undersøke hvilke faktorer som påvirker respondentenes valg av utbyggingsalternativ, og WTP for å få redusert utbygging.

Rangeringen av utbyggingsalternativene viser at 62% av respondentene foretrekker *lite* utbygging, 22% av respondentene foretrekker *noe* utbygging og 5% av respondentene har *stor* utbygging som førstevalg. 11% hadde ingen formening om hvilket omfang av hytteutbyggingen som var best. Den gjennomsnittlige betalingsvilligheten per husholdning per år for å redusere utbyggingen fra *stor* til *liten* er 1949 kr for befolkningen fra Oslo/Viken. Hyttebefolkningens gjennomsnittlige BV er 4060 kr og lokalbefolkningens gjennomsnittlige BV er 3979 kr for å få *lite* utbygging. Gjennomsnittlig betalingsvillighet per husholdning per år for å redusere utbyggingen fra *stor* til *noe* er for Oslo/Viken på 1325 kr, for hyttebefolkningen 2486 kr og for lokalbefolkningen på 2367 kr. Det er som forventet høyere betalingsvillighet blant de to siste gruppene som er direkte berørte sammenlignet med dem som bor i de to fylkene (men som ikke i lokalkommunene eller hytte i området).

	STOR UTBYGGING	NOE UTBYGGING	LITE UTBYGGING
Fritidsbolig-tetthet i 2040 (mørkere brunfarge betyr tettere)			
Totalt antall fritidsboliger i 2040	14 000 hytter	11 000 hytter	8 000 hytter
Økt antall fritids-boliger fra i dag frem til 2040 (antall/% vekst)	6 500 nye fritidsboliger / 85% vekst	3 500 nye fritidsboliger / 45% vekst	500 nye fritidsboliger / 5% vekst
Utbygging	Over og under tregrensen	Under tregrensen	Under tregrensen
Økt antall turgåere i 2040	100% flere turgåere	60% flere turgåere	20% flere turgåere
Friluftsliv over tregrensa	Opprusting av dagens stier og utvidet stinettverk	Opprusting av dagens stier	Stier som i dag
Friluftsliv under tregrensa	Stor utbygging i friluftsområder	Noe utbygging i friluftsområder	Lite utbygging i friluftsområder
Villreinstammen i 2040	Meget sterkt truet	Sterkt truet	Noe truet

Resultatene fra regresjonsmodellene for *lite* utbygging viser at BV som forventet øker med økende husholdningsinntekt. Høyere utdanning gir også høyere BV. Hyttebefolkningen og lokalbefolkningen har begge signifikant høyere BV enn befolkningen fra Oslo/Viken for *lite* utbygging. Kvinner har signifikant større sannsynlighet enn menn og hytteeiere har signifikant større sannsynlighet enn befolkningen fra Oslo/Viken, for å være villig til å betale noe for å få *lite* utbygging. Resultatene for *noe* utbygging er at høyere inntekt høyere BV og større sannsynlighet for å være villig til å betale noe i det hele tatt. Kvinner og eldre har større sannsynlighet for å betale noe enn menn og de eldre. Hyttebefolkningen og lokalbefolkningen har også høyere BV enn Oslo/Viken-befolkningen ellers, og større sannsynlighet for å være villig til å betale noe i det hele tatt.

Holdningsvariabler er inkludert i de ulike modellene for å gi svar på om befolkningens holdninger til villrein, miljø, villmark, biodiversitet, kommuneøkonomi og lokalsamfunnet påvirker førstevalget av utbyggingsalternativ og deres BV for å redusere hytteutbyggingen.

Av respondenter som foretrekker mindre utbygging, har kvinner og hytteeiere signifikant større sannsynlighet for å foretrekke mindre utbygging. De med høyere inntekt har større sannsynlighet for å foretrekke mindre utbygging. Respondenter, som mener hytteutbygging har negative konsekvenser for villrein, miljø, villmark og biodiversitet, har større sannsynlighet for å foretrekke mindre utbygging. De som mener hytteutbygging er meget positivt for kommuneøkonomien og lokalsamfunnet har lavere sannsynlighet for å foretrekke mindre utbygging. Det er kun personer som er meget negative til færre uberørte turområder og som mener det er viktig å bevare natur og dyreliv, som har signifikant høyere og større BV for *lite* utbygging. Ingen av holdningsvariablene er med på å forklare hva som gjør at folk er villige til å betale noe i det hele tatt for å redusere utbyggingen.

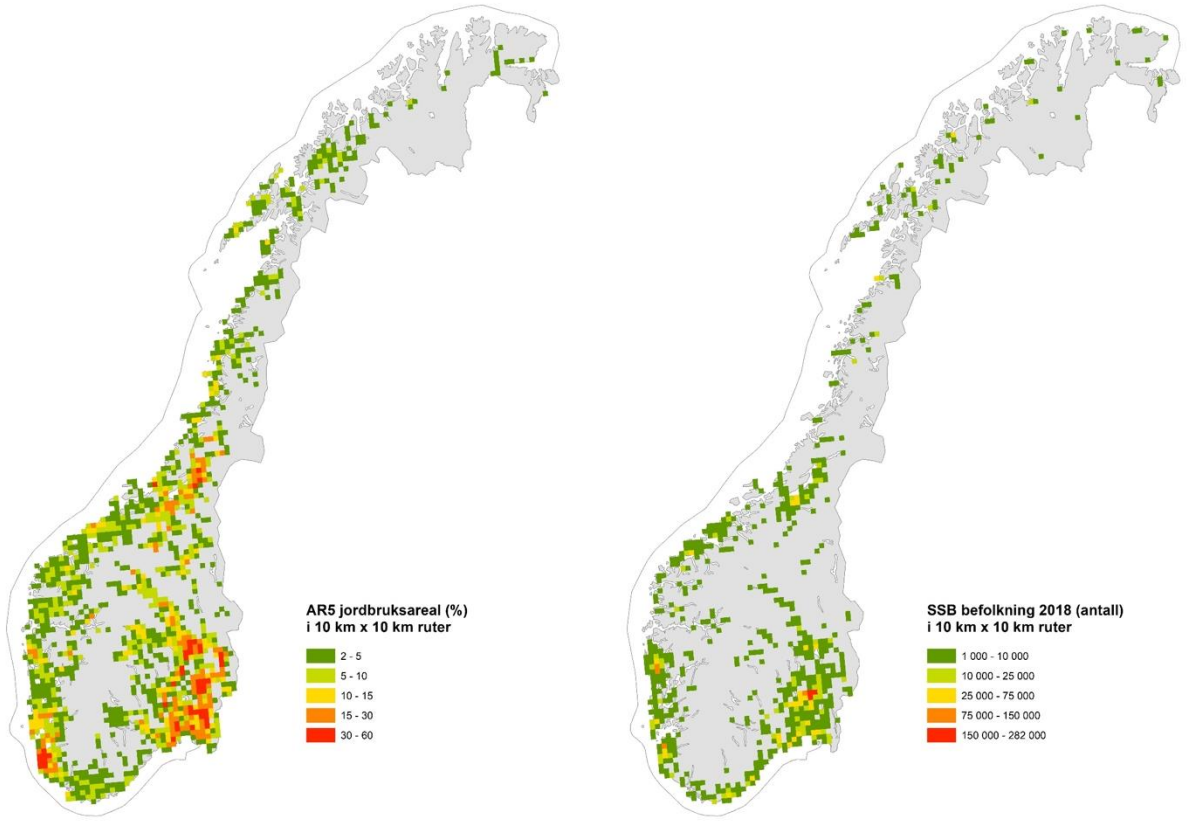
Resultatene av denne undersøkelsen kan brukes i nyttekostnadsanalyse av ulike omfang av hytteutbygging i Norefjell-Reinsjøfjell, for å bestemme hva som er den samfunnsøkonomisk optimale hytteutbyggingen når omsyn også tas til friluftsliv, uberørte fjellområder og villreinstammen.

Hvor skal vi bygge – hvor skal vi bo?

Innlegget bygger på en artikkel som er akseptert for publisering i Kart og Plan skrevet av Linda Aune-Lundberg og Wenche Dramstad.

En analyse av hvordan tettsteder i Norge endres over tid viser tydelig hvor vi vil bo. Tettsteder i mer sentrale strøk, rundt de store byene vokser mest – i hvert fall i innbyggertall. Men de samme tettstedene vokser ikke alltid mest i areal.

Vi har svært begrenset med jordbruksareal her i landet. Kun cirka 3 % av Norges fastlandsareal er dyrket mark. Samtidig er klimaet en faktor som legger føringer på hva vi kan dyrke, og hvor vi kan dyrke det. Sammen gjør disse faktorene at det kun er cirka 1 % av landarealet vi antar kan brukes til å dyrke matkorn. Og for å gjøre utfordringen enda litt større – av alt jordbruksareal i Norge, ligger hele 23,2 % i eller mindre enn en kilometer fra en by eller et tettsted (Aune-Lundberg og Ulfeng, 2020). Kartene i figur 1 viser hvordan det er samsvar mellom forekomst av jordbruksareal og forekomst av tettsteder.



Figur 1: Forekomst av jordbruksareal, slik det kommer frem fra AR5 og befolkning (2018, kilde SSB) i Norge.

Gitt denne geografiske samvariasjonen blir et svært viktig spørsmål hvordan vi kan sikre en god forvaltning av disse produktive jordbruksarealene. De samme arealene er godt egnet til mange ulike formål og det fører ofte til målkonflikter, der for eksempel fortsatt jordbruksproduksjon settes opp mot lokalisering av nye boliger eller ny næring og arbeidsplasser.

Dette var noe av bakgrunnen for at vi ønsket å se nærmere på hvordan befolkningen endres i byer og tettsteder rundt om i Norge og hvordan det påvirker arealbruk, og derved mulighetene våre for å produsere mat rundt byene. Spesielt ønsket vi å undersøke sammenhengen mellom tettstedsvekst og befolkningsvekst, og i hvilken grad det var variasjon i denne sammenhengen.

Vi analyserte endringer i perioden 2013 2018. Resultatene viste tydelig at det ikke er slik at befolkningen øker i alle tettsteder her i landet. Det er også en del tettsteder som har en negativ befolkningsvekst. Når det gjelder arealutvikling, viser analysene at 693 tettsteder av de 995 tettstedene vi hadde i 2018 har vokst i areal i perioden 2013 – 2018.

Generelt er det slik at det er de store tettstedene som vokser mest. Denne veksten forplanter seg utover i omlandet til de virkelig store tettstedene. Men det er ikke slik at tettstedene vokser like mye i areal for hver ny innbygger de får. Når man analyserer for dette, finner man til dels store forskjeller. Trendene vi ser lover imidlertid ikke godt for jordvernet – også forventet befolkningsvekst er størst i de sentrale områdene der jordbruksproduksjonen er størst.



Figur 2: Mange steder er jordbruksarealene allerede omkranset av bebyggelse og tettsteder. Foto: Oskar Puschmann ©NIBIO.

For arealplanleggingen fremover blir det blant annet viktig å ta stilling til hvilke arealer som skal brukes til hva, samt på hvilket nivå prioriteringene skal gjøres. Viktige elementer vi allerede nå kan legge inn er at matsikkerhet vil komme høyt på prioriteringslisten, at klimaendringer får betydning på stadig nye måter og at befolkningen fortsetter å vokse og flytte seg.

For å møte en slik utvikling er det flere grep som er mulig. For eksempel kan andelen allerede bebygd areal som transformeres, og tilpasses ny bruk økes. Kanskje er det også mulig å styrke utviklingen av enkelte tettsteder (med i utgangspunktet lavere potensielt konfliktnivå) på bekostning av andre? Uavhengig av tilnærming vil vi trenge gode verktøy og gode data som grunnlag for prioriteringer og kunnskapsbaserte beslutninger, med en erkjennelse av hvor viktig arealbruk er – på kort og lang sikt.

Annen lesning.

Dramstad, W. og L. Aune-Lundberg (2021) «Ja til mer gjenbruk – også av arealer» Kommunal Rapport, 9. mars 2021. Kobling:

https://www.kommunal-rapport.no/debatt/ja-til-mer-gjenbruk-ogsa-av-arealer/129392!/

Vitenskapelig publiseringer siden sist

Leknes, S. og F. Carlsson (2022) For whom are cities good places to live? Kommer i *Regional Studies*.

Leknes, S. og F. Carlsson (2022) Paradox of the unhappy growing city. Kommer i *Cities*.

Sandorf, E. D., K. Grimsrud and H. Lindhjem (2022) "Ponderous, proficient, or professional? Survey experience and smartphone effects in stated preference research". Publisert i *Environmental and Resource Economics* (Nivå 2)

Mitani, Y. and H. Lindhjem (2021) "Meta-analysis of Landowner Participation in Voluntary Incentive Programs for Forest Ecosystem Services". *Conservation Biology* (Nivå 2)

Liu, X, E. Tvinnereim, K. Grimsrud, H. Lindhjem, L. G. Velle, H. I. Saure and H. Lee (2021) "Explaining landscape preference heterogeneity using machine learning-based survey analysis." *Landscape Research* 46(3): 417-434. (Nivå 2)

Johnston, R. J., Boyle, K. J., Loureiro, M. L., Navrud, S., & Rolfe, J. (2021). Guidance to enhance the validity and credibility of environmental benefit transfers. *Environmental and Resource Economics*, *79*(3), 575-624 (Nivå 2)

Discussion papers

Iversen, E. K., K. Grimsrud, Y. Mitani and H. Lindhjem (2021) "Altruist talk may (also) be cheap: Revealed versus stated altruism as a predictor in stated preference surveys". Statistics Norway, Research Department Discussion Papers 952/2021.

Masteroppgaver

Norder, C. (2021) Methodological issues in the contingent valuation of Ecosystem Services in Norway. Økonomisk Institutt, Universitetet i Oslo

Koovit, K. (2021) Well-being and the natural environment: Subjective well-being as one of the determinants for people's valuation of environmental goods. Økonomisk Institutt, Universitetet i Oslo.

Tellefsen, H. (2021) Turismeutvikling og bevaring av villmark og biodiversitet. En betinget verdsettingsstudie av sosiale fordeler og kostnader av hytteutbygging i Norefjell-Reinsjøfjell. Handelshøyskolen, NMBU, Ås.

Alstad, E. (2021) Device effects (mobile, tablet, pc) in web survey using Choice Experiment (CE) and Contingent Valuation (CV). University of Manchester.

Under vurdering i tidsskrift

Liu, X, H. Lindhjem, K. Grimsrud, E. Leknes and E. Tvinnereim (2022) "Generational divide in preferences for forest carbon sequestration vs preservation of agricultural landscapes." Sendt inn til *Land Use Policy* (Nivå 2) mars 2022.

Iversen, E. og A. Dugstad (2022) Spatial dimensions of stated preference research. The concept of place attachment. Under fagfellevurdering i *Environmental and Resource Economics* (Nivå 2) februar 2022.

Iversen, E. K., K. Grimsrud, Y. Mitani and H. Lindhjem (2022) "Altruist talk may (also) be cheap: Revealed versus stated altruism as a predictor in stated preference surveys". Revise og resubmit i *Environmental and Resource Economics* (Nivå 2) februar 2022.