



Energieffektivisering i norske kommuner

Oppsummering av informasjon sendt til NVE høsten 2023

NVE, Energi- og konsesjonsavdelingen

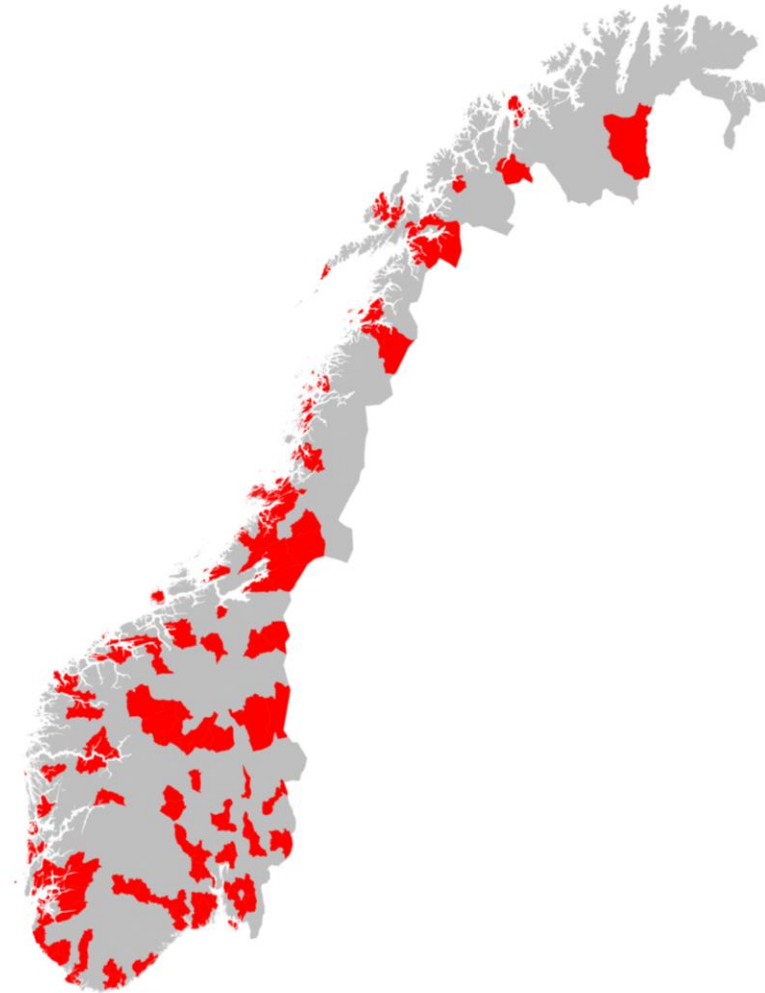
9.august 2024

Olav K. Isachsen, Ingrid H. Magnussen

og Teodor A. Syrstad

Hvilke kommuner besvarte undersøkelsen?

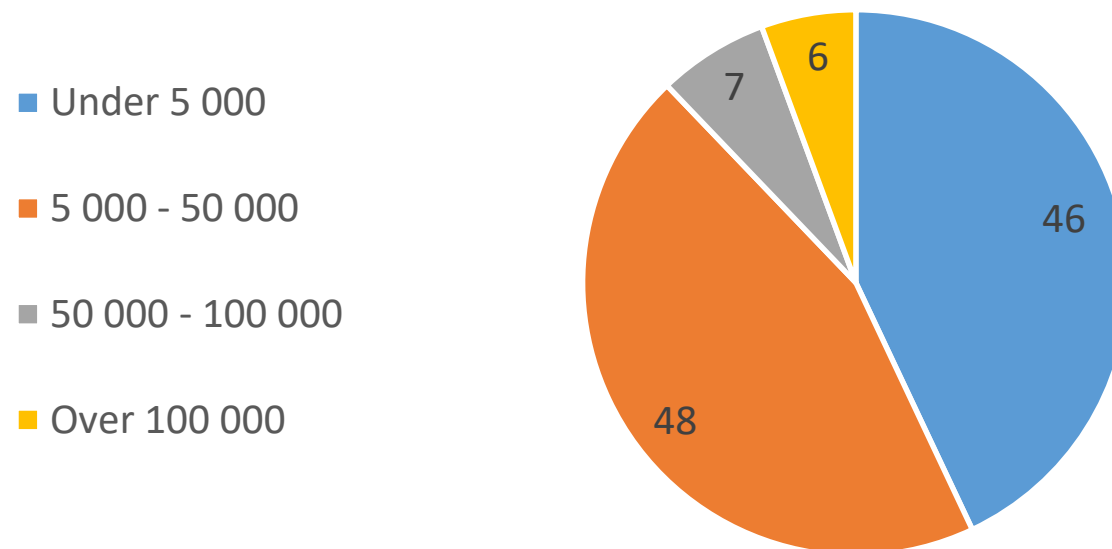
- 107 kommuner svarte
- Respondentkommunene er markert i rødt
- God geografisk spredning



Kommuner som svarte på undersøkelsen

| | | | |
|----------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------------|
| Alstahaug | Indre Østfold kommune | Ringebu | Tønsberg kommune |
| Arendal | Karasjok | Saltdal kommune | Ulvik |
| Austevoll | Kongsvinger | Sandefjord | Utsira |
| Bamble kommune | Kristiansand kommune | Sandnes | Vanylven |
| Bergen | Kvinesdal | Sarpsborg | Vennesla |
| Bodø | Kviteseid | Sauda | Verdal |
| Bokn | Larvik | Sigdal | Vestby |
| Brønnøy | Leka | Skaun | Vestnes |
| Bærum | Levanger | Skien | Vestre Toten |
| Bømlo | Lom | Skjervøy | Vik |
| Drammen | Lund | Skjåk | Vindafjord |
| Dønna | Lurøy | Smøla | Vågå |
| Eidsvoll | Masfjorden | Snåsa | Våler |
| Eigersund | Modum | Sogndal | Øksnes |
| Engerdal | Molde | Sokndal | Ørland |
| Etnedal | Moskenes | Sortland | Øvre Eiker |
| Farsund | Namsos | Stad | Ålesund |
| Fedje | Narvik | Stavanger | |
| Frosta | Nes | Steinkjer | |
| Gloppen | Nesbyen | Stord | |
| Gol | Nittedal | Storfjord | |
| Gran | Nome | Suldal | |
| Grimstad | Nord-Fron | Surnadal | |
| Grong | Nærøysund | Sør-Fron | |
| Hamar | Osen | Sørreisa | |
| Hjelmeland | Oslo | Time | Undersøkelsen ble også besvart av |
| Holtålen | Rakkestad | Tjeldsund | Rogaland og Viken fylkeskommune, |
| Horten kmmune | Randaberg | Tokke | men resultatene er ikke med i denne |
| Hvaler | Rendalen | Tydal | oppsummeringen. |
| Hå | Rennebu | Tysvær | |

Spørsmål 3: Hvor mange innbyggere er bosatt i kommunen?



Da undersøkelsen ble sendt ut høsten 2023 var det 356 kommuner i Norge, og 107 av dem svarte på undersøkelsen. Av disse 107 var det 6 byer (over 100.000 innbyggere) og 7 mellomstore steder (mellom 50.000-100.000 innbyggere). Kommuner med 5.000-50.000 innbyggere utgjorde 45% av responsen, og små kommuner med under 5.000 innbyggere utgjorde 43% av responsen.

Respondentkommunene utgjør et forholdsvis representativt utvalg av Norges daværende kommuner, basert på folketallene.

Spørsmål 4: Har kommunen nøkkeltall på energibruk?

- Kommunene ble spurt om hvorvidt og i hvilken grad de har oversikt over energibruk i kommunen.
- Det er få kommuner som oppgir at de ikke har oversikt over energibruk i kommunen, og de som oppgir dette er hovedsakelig små kommuner.
- Majoriteten gir inntrykk av å ha god oversikt over strømforbruk i kommunale bygg og kommunal virksomhet. Mange oppgir svar som enten skiller mellom forskjellige energityper (strøm, fjernvarme, drivstoff, etc.), eller mellom forskjellige formål (kontor, skole, bo- og servicesenter, etc.).
- En del oppgir at de mangler tall utover energibruk i kommunal drift. Det vil si at de mangler tall for total energibruk for kommunen samlet sett.



Nøkkeltall for energibruk i kommunen (Spørsmål 4 – 94/109 svar)

Flertallet av kommuner gir inntrykk av å ha god oversikt over strømforbruk i kommunale bygg og kommunal virksomhet. Mange oppgir detaljerte svar, som enten skiller mellom forskjellige energityper (strøm, fjernvarme, drivstoff, etc.), eller mellom forskjellige formål (kontor, skole, bo- og servicesenter, vann/kloakk-anlegg etc.). Noen oppgir også areal for bygg, antall biler og videre gjennomsnittsforbruk i kWh/m². For kommuner som har fjernvarme, er det ofte oppgitt hvilket brensel som blir brukt og hvor mye (eks. «147 tonn flis»). Selv om disse kommunene har noe oversikt, oppgir flere at de mangler tall utover energibruk i kommunal drift. Dette inkluderer blant annet tall for total energibruk (for kommunen geografisk sett).

Enkelte kommuner gir inntrykk av å ha svært god oversikt over sin energibruk. Dette inntrykket får vi av svarene som blant annet; skiller tydelig mellom energibruk til forskjellige formål og forskjellige energityper, kobler energibruk og klimagassutslipp, viser til hvor stor andel forskjellige formål/energityper utgjør, viser til endring/kutt i kommunens energibruk.

Av de kommunene som oppgir hvor de heter informasjon om energibruk fra, så er det i stor grad informasjon fra [KOSTRA](#)-rapporteringen hos SSB. Et par kommuner oppgir å hente informasjon fra Elhub, [kommunefordelt klimagassutslipp fra Miljødirektoratet](#), klimaregnskap fra Miljøfyrtårn (der det er relevant) og direkte fra produsenter (ofte fjernvarme/fjernkontrollen.no). Én kommune gir også en lenke til en [PowerBI graf](#) som viser mye detaljert informasjon for kommuner utviklet av Viken Fylkeskommune. Én kommune oppgir at de gjennomfører årlig rapportering på de kommunale formålsbyggene som resulterer i en årlig rapport som legges frem politisk. Én kommune oppgir at de har gjennomført en større bærekraftsanalyse av byen/regionen, og har fått en del ekstra informasjon derfra.

Spørsmål 5: Har kommunen uttalte mål om energieffektivisering? - I politiske vedtak, i strategi, i budsjett eller i administrative planer



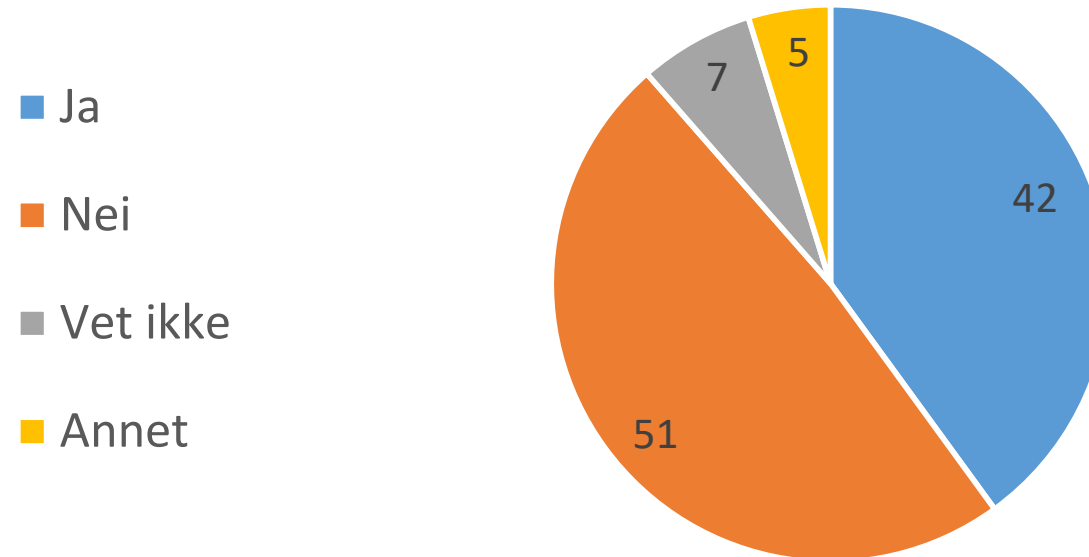
Flertallet har uttalte mål om energieffektivisering, og mange hadde mål som var nedfelt flere steder. 15 kommuner oppgir at de har mål om energieffektivisering som både er politisk vedtatt, nedfelt i administrative planer, og uttalt i forbindelse med budsjetter.

Syv kommuner oppgir at de ikke har uttalte mål om energieffektivisering. I tillegg oppgir seks at de ikke vet om kommunen har uttalte mål. Kommunene som ikke har/ikke vet er alle mindre kommuner med innbyggertall mellom ca. 900 og 13.000.

Spørsmål 6: Hvis kommunen har uttalte mål om energieffektivisering - hva er det?

- Mange oppgir tiltak som gir endret/reduert energibruk. En del kommuner (over 25 stk.) knytter energieffektivisering sammen med utslippsreduksjon, og viser til sine miljø og klimaplaner. Flere oppgir planer for fornybar produksjon, og da hovedsakelig potensiale for solkraft på kommunale bygg.
- 23 kommuner viser til mål om generell reduksjon i energi/strømforbruk. Blant disse oppgir 15 kommuner konkrete mål om reduksjon i energi/strømforbruk. Det er også en god del kommuner som oppgir planer for fornybar produksjon, og da hovedsakelig potensiale for solkraft på kommunale bygg.
- Samlet sett gir kommunene mange forskjellige tiltak for energieffektivisering, f.eks.:
 - Restaurere eksisterende bygg med hovedmål om energieffektivisering
 - Skifte ut lys til LED (kommunale bygg, gatelys)
 - Forbedre ventilasjon/varmegjenvinning
 - Installere varmepumper
 - Stille krav til lavere energibruk, eventuelt passivhus
 - Sette av midler for ENØK-tiltak

Spørsmål 7: Har kommunen uttalte mål om lokal energiproduksjon?



Nærmere halvparten av kommunene (51 stk.) oppgir at de ikke har uttalte mål om lokal energiproduksjon. Noen kommuner presiserer at selv om det ikke finnes konkrete mål, så finnes likevel planer/satsninger på fornybar, lokal energiproduksjon.



Spørsmål 8: Dersom kommunen har uttalte mål om lokal energiproduksjon, hva er det?

Rundt halvparten av kommunene oppgir at de ikke har uttalte mål om lokal energiproduksjon. Kommunene som oppgir at de har mål for lokal energiproduksjon, oppgir dette stort sett i forbindelse med overgang til fornybare energikilder.

Mange kommuner oppgir nokså konkrete mål for lokal energiproduksjon. Solkraft er klart dominerende, og 27 kommuner nevner spesifikt at de har mål for økt energiproduksjon fra solceller. Samtidig er det noen som nevner oppgradering av eksisterende vannkraftverk, fjernvarmeanlegg og havvind.

Enkelte oppgir grunnen til at de ikke har mål om lokal energiproduksjon. Grunnene som nevnes er bl.a. at kommunen allerede har stor vannkraftproduksjon, at mål om lokal energiproduksjon er under arbeid, eller at lokal energiproduksjon ikke er et mål i seg selv, men indirekte gjennom krav til produksjon på nybygg.



Spørsmål 9: Har dere noen eksempler på initiativ fra kommunen for særlig effektive og gode varmeløsninger?

Bruken av ulike varmepumper eller biobrensel/flisfyring til kommunale bygg er et tiltak som går igjen hos mange. Disse virker til å ha vært innført i forbindelse med nybygg, og være noe eldre tiltak som kommunene er fornøyd med. Et fåtall kommuner nevner også utnyttning fjordvarme og én kommune vekselvarme på avløpsvann.

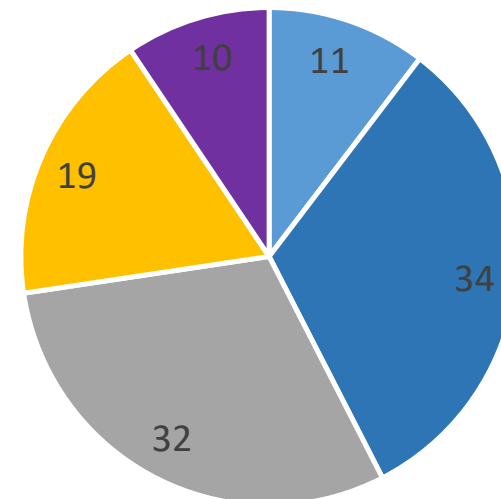
Flere kommuner forteller om tekniske tiltak. Dette gjelder blant annet samspill mellom lokal produksjon og lagring av energi, for eksempel solceller på tak kombinert med vannbåren varme. I tillegg nevnes oppgradering av ventilasjon -og styringssystem.

Flere gir inntrykk av å være proaktive i utviklingen av nærvarmeanlegg eller andre samspill mellom klynger av bygg. Det finnes mange eksempler på hvordan kommunene bruker biobrensel, flisfyring, solceller, utnyttning av overskuddsvarme på effektive måter.

Andre tiltak som nevnes er å ha et tiltaksfond for næringslivet, samt ansettelse av en energirådgiver i kommunen.

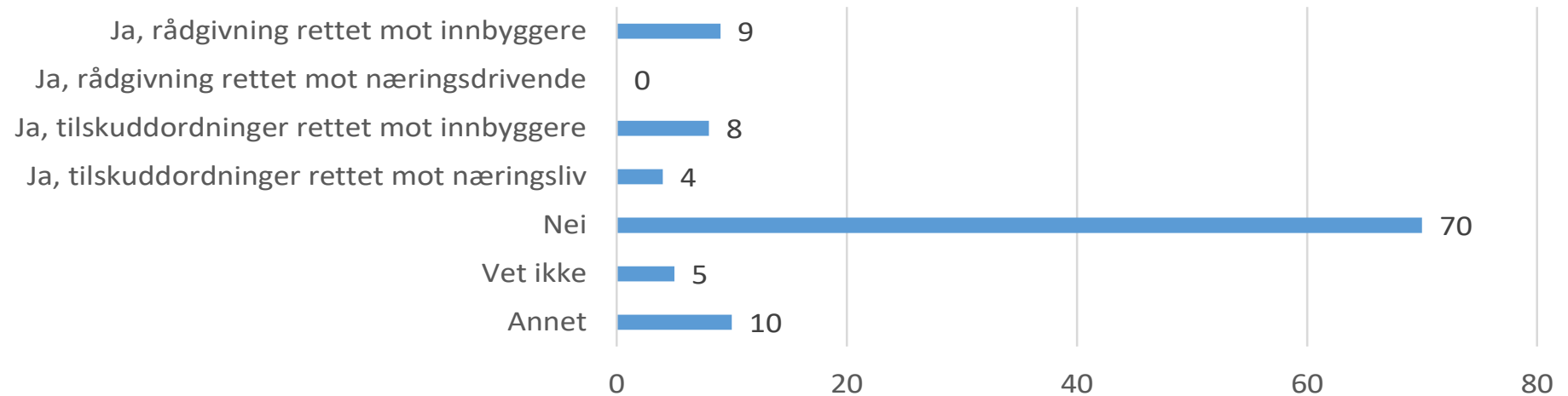
Spørsmål 10: Har kommunen noen oppfølging når det gjelder energikravene i byggteknisk forskrift?

- Ja, kommunen har jevnlig oppfølging
- Ja, kommunen har noe oppfølging
- Nei
- Vet ikke
- Annet



Rundt halvparten av kommunene oppgir å ha noe oppfølging når det gjelder energikravene i byggteknisk forskrift. Én kommune stiller strengere krav til nybygg: «minimum 20% lavere energiforbruk enn gjeldende byggteknisk forskrift». En annen kommune oppgir «siden 2020 har nybygg i kommunen primært vært avgrenset til ombygging. Dette er ikke omfattet renovering av fasader og oppfølging på energikrav blir da utfordrende».

Spørsmål 11: Har kommunen rådgivningstjeneste eller tilskuddsordninger rettet mot energieffektiviseringstiltak for innbyggere og/eller næringsliv?



De aller fleste kommuner har ikke slike tjenester eller tilskuddsordninger.

Ni kommuner tilbyr rådgivningstjenester og åtte tilbyr tilskuddsordninger spesifikt rettet mot innbyggere.

ire oppgir å ha tilskuddsordninger rettet mot næringsliv. En kommune oppgir at de «har et klimafond hvor lag, foreninger og ideelle organisasjoner kan søke støtte til tiltak som blant annet fører til reduksjon i energiforbruket eller mer fornybar energiproduksjon.»



Spørsmål 12: Har kommunenes synspunkter på hvordan samspillet mellom nasjonale virkemidler og kommunal virksomhet på dette området kan bli bedre?

Svarene fremhever stort sett følgende temaer: (i) Manglende kunnskap og kompetanse (... og kapasitet og koordinering); (ii) økonomiske barrierer; (iii) praktiske og strukturelle barrierer; og (iv) regulatoriske barrierer.

i) I svarene i første kategori peker på behov for bedre koordinering, mer dialog og tettere samspill mellom nasjonale virkemidler og kommunal virksomhet. Små kommuner gir uttrykk for at de har sprengt kapasitet og mangel på spesialkompetanse på energifeltet. Større kommuner etterlyser i større grad samarbeid. I tillegg ønsker de bedre og mer detaljert energidata.

ii) I andre kategori oppgir mange at gode støtte- og tilskuddsordninger er viktig. Noen påpeker at økt støtte er nødvendig, men det store flertallet av innspill ligger likevel på fokuset/innretningen av støtte- og tilskuddsordninger.

iii) I tredje kategori gjelder over 25% av innspillene Enovas tilskuddsordning, som mange mener er for smal/rigid og ikke er tilpasset kommunal drift. Mange etterlyser en enklere og mer forutsigbar støtteordning.

iv) I fjerde kategori nevnes konkrete regulatoriske barrierer. To kommuner ønsker å oppheve konsesjonsvernet/øke konsesjonsgrensen for å gjøre det lettere å dele/selge strøm utover gårds- og bruksnummer. En annen kommune ønsker at det som krever konsesjon etter energiloven må bli klarerer for kommunen, dette i møte med interesser for kraftproduksjon (bakkemonterte solceller).