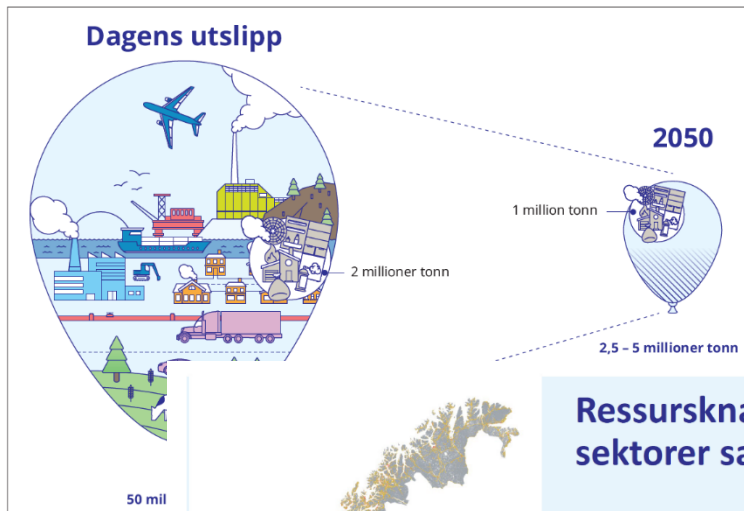


Roller, rammer og noen spørsmål om ny energiproduksjon



Figur 2.1 Nødvendige i

Ressursknapphet - binder alle sektorer sammen

- Energi
- Biomasse
- Areal
- Kompetanse
- Mineraler og metaller
- Utslippsbudsjett



NOU

Norges offentlige utredninger 2023: 3

Mer av alt – raskere

Energikommisjonens rapport



VEIKART 2.0

GRØNT INDUSTRILØFT

1.3 Behovet for et grønt industriløft – Alt henger sammen med alt

En bred omstilling

Usikkerhet og rettferdighet i omstillingen (4)
Energisystemet (5)
Arealer og natur (6)
Matsystemet (7)
Transport og mobilitet (8)
Økonomisk aktivitet, velferd og sirkularitet (9)
Innovasjon, omstilling og næringsstruktur (10)
Norges fotavtrykk (11)
Petroleumssektoren (12)



Tenke *lengre* og *bredere* i alle sektorer

- Klimapolitikken må være forankret i 2050-målet
- Alle ressurser vi trenger for omstilling er knappe
- Ta hensyn til effekter utenfor Norge

1 Innhold

2	Innledning	3
3	Kommunens roller	5
3.1	Nye kommunale oppgaver	7
3.2	Kommunen, staten og fylkets roller	7
4	Mulige prinsippavklaringer	9
5	Noen sentrale aktører	12
6	Kraftsystemet i dag	13
7	Sammenhenger, kompleksitet og endring	15
7.1	Sammenhenger og avhengigheter	15
7.2	Energi og klima- og naturkrise	16
8	Lovverk på energifeltet	17
8.1	Energiloven, NVE er myndighet	17
8.2	Konsesjonsbehandling etter energiloven	18
8.3	Plan- og bygningsloven, kommunen er myndighet	19
8.4	Vindkraft: samordnet prosess etter plan- og bygningsloven og energiloven	20
8.5	Opplisting og lenker til noen viktige juridiske rammer	21
8.6	Markeds- og skattelover	22
8.7	Mellom lov, økonomi, teknologi, kompetanse og praksis	23
9	Hvor finner vi mer informasjon om energisituasjonen?	24
9.1	Internasjonalt nivå	24
9.2	Nasjonalt nivå	24
9.3	Regionalt nivå	25
9.4	Lokalt nivå	25
10	Kilder	26

2 Innledning

Dette notatet er utarbeidet på grunnlag av [PS 113/2024 vedtatt i kommunestyret 19.09.2024](#) og skal bidra til

1. mer kunnskap for å håndtere endringer i ansvaret og energisituasjonen
2. avklaringer av kommunens ulike roller i energiarbeidet, og synliggjøring av noen av de viktigste aktørene og interessene.
3. politiske signaler og premisser for kommunedirektørens behandling av de ulike typene saker som kommer inn.

Det er lettere sagt enn gjort!

Energi er helt grunnleggende – og vi har kanskje tatt det litt for gitt? Energikommisjonen skriver *Trygg tilgang på kraft legger grunnlaget for verdiskaping og velferd, og er i dag en nødvendighet for de fleste samfunnsfunksjoner. Tilgang på rikelig med ren og rimelig kraft har i årtier vært den norske industriens fremste konkurransefortrinn.*

Energi er viktig både for byen, næringslivet og den enkelte her i Halden- fra eldste norske industri som ble etablert der rett energitilgang møtte rett kompetanse i Tistaelva. Også i dag er det internasjonalt viktige miljøer innen energi i Halden på IFE og Smart Innovation. En av hjørnesteinsbedriftene (Saugbrugs) har mer enn 95% av energibruken fra fornybare kilder, en annen hjørnesteinsbedrift (Nexans) produserer blant annet kabler for overføring av energi.

Lokalt i Halden har vi en vedtatt klima- og energiplan fra 2020. Søndre Østfold Interkommunale politiske råd (SØ IPR) har laget en energitutredning for Søndre Østfold (2024). Nettaktørene beskriver i Områdeplaner 2024 behov og utvikling av overføringsnettet.

Energikommisjonens NOU 2023:3 heter «mer av alt – raskere». Samtidig er et av hovedbudskapene i klimautvalgets NOU 2023:35 at «all politikk og alle beslutninger må ta stilling til at alle ressurser er knappe». Hvordan skal dette gå i hop?

Hvert hensyn/sector har gjerne forutsatt at «det er nok til meg» (kanskje med en undertone av: for mitt felt er jo viktigst?) – mens NOU 2023:35 skriver at ressurstilgangen sjelden er vurdert helhetlig nok. Det er nå økende fokus på helhet og sammenhenger, for eksempel i perspektivmeldingen, klimaavtale og naturavtale.

Energifeltets struktur, og alle sammenhengene det inngår i, gjør det krevende. Energi er både monopol, markedsstyrt og politisk styrt. Alle energiproduksjoner har sine fordeler, noen er fornybare (vann, vind, sol), noen er enkle å lagre (vannmagasin og fossil) og transportere (fossil, strøm). Og alle har sine ulemper, enten arealbruk, (vann-, vind- og solkraft), råvarebruk (bioenergi) eller forurensende rest (klimagasser eller radioaktivt avfall).

Energiforbruk gjennom døgnet er noe annet enn forbruk gjennom året, som er noe annet enn maksbelastningen på nettet de kaldeste dagene når «alle» bruker mye energi. Både produksjon og forbruk varierer gjennom året. Flere produksjoner er væravhengige (vann, sol, vind).

Norge står i en annen situasjon enn mange andre land. Særtrekk for Norge er dominansen av vannkraft som har påvirket blant annet

- næringsstruktur, med et stort innslag kraftintensiv industri
- utformingen av energisystemet inkludert kraftverk og nett og lovverk
- utbredt elektrisk oppvarming av bygg

I Norge har høyverdig elektrisk energi – strøm – vært viktig. Vi har ikke like mye erfaring med og infrastruktur (teknisk, økonomisk og praktisk) for mer lavverdige energikilder og -bærere. Forskjellige typer energi kan dekke forskjellige behov.

Energikommisjonens arbeid bygger på mål om at *Norge fortsatt skal ha overskuddsproduksjon av kraft og at rikelig tilgang på fornybar kraft fortsatt skal være et konkurransefortrinn for norsk industri*. Beregninger av både produksjon og forbruk viser at det kan bli en utfordring i årene framover. Noen vil da vektlegge behovet for ny produksjon, andre mulighetene for lavere forbruk, eller bedre lagring og overføring. Beregninger og analyser varierer og avhenger ofte av egen rolle.

Energipolitikken må vurdere alle sammenhengene på produksjonssida, energioverføring og samtidig behovene til energibrukerne, i tillegg til hvordan energifeltet påvirker og påvirkes av andre hensyn. Det er åpenbart at vurderinger og løsninger vil variere med politisk ståsted.

Energisaker har blitt løftet svært mye høyere på agendaen de siste årene, rammene endres stadig og kommunen møter stadig nye initiativ. Kommunens rolle jf. ny energiproduksjon er delvis den kjente gjennom plan- og bygningsloven, men mange energisaker behandles etter energiloven som kanskje er mindre kjent for kommunene, og forholdet mellom plan- og bygningsloven og energiloven er i endring.

Mål og lovverk for energi, natur, næring, klima, velferd og andre samfunnshensyn går kanskje ikke i hop, de kan peke i forskjellige retninger. I kommunenes arealforvaltning (og i energikonsesjonssaker) møtes mange kryssende hensyn. Vi forutsetter her at de andre arealhensynene er godt kjent gjennom kommunens ansvar for plan- og bygningsloven, og fokuserer derfor mest på energi og energilovverk. Notatet er et forsøk på å samle og vise til kunnskap, peke på kommunens roller, og stille noen spørsmål.

Fossil energi er fortsatt en viktig del av norsk energimiks, ikke minst norsk olje- og gassproduksjon. Vi vil likevel ikke gå i dybden på fossil energi her, i og med at premisset i bl.a. klimaavtaler, klimaloven samt en rekke andre internasjonale, nasjonale, regionale og lokale vedtak er at fossil energi skal utfases og at det øker behovet for fornybare energikilder. Vi vil fokusere på spørsmålene og sakene om mer fornybar energi som i dag møter kommunene.

Vi vil heller ikke beskrive kjennetegn ved de ulike typene produksjon, overføring/lagring og forbruk, det er belyst i mange andre kilder, blant annet NOU 2023:3, Energifaktanorge.no, og Søndre Østfold IPRs energiutredning.

3 Kommunens roller

Kommunen har mange funksjoner og roller og kan være både myndighet, eier, forvalter, drifter og innkjøper. Kommunens virkemidler kan være regulatoriske, økonomiske eller pedagogiske.

Noen ganger kan forskjellige deler av kommunens roller og ansvar dra i forskjellige retninger. Et klassisk dilemma som kommunen ivaretar gjennom plansystemet er forholdet mellom bruk og vern av ressurser – avveininger mellom hensyn. En annen rolleavklaring er rollen som planmyndighet opp mot rollen som grunneier eller forvalter med økonomisk interesse.

Det kan bli motsetninger mellom kommunens ulike roller også i energisaker.

Kommunens rolle	Type sak/spørsmål	Kommentar
Eier og drifter av egne arealer og bygg	Kan velge å bruke egne arealer til energiproduksjon og -lagring Velger energikilder i egne bygg, kontraktsformer og nivå av bl a energieffektivisering,	Energieffektivisering og økonomisering og produksjon, f eks energibrønner, solceller på sentralkjøkkenet, Iddebo og Båstadlund, energibrønner, varmegjenvinning, gjenbruk av bygg og inventer, fossilfri byggeplass osv.
Innkjøper av varer og tjenester	Kan stille energikrav ved innkjøp. Innkjøp er pekt på et som et av kommunens viktigste påvirkningsverktøy for endring.	For eksempel produkter, transport, byggeplass, varmegjenvinning, sorteringskrav, materialbruk, avfallssortering osv. Det finnes flere standarder og sertifiseringer som ramme for krav.
Påvirker	I tillegg til eget politisk nivå, er kommunen også verktøy for nasjonal politikk, og kan velge hvor aktiv rolle som tas for å fremme f eks fornybar energi, klima, næring osv	Har tatt aktivt stilling til kjernekraft som energikilde. Kan velge å gjøre det samme for andre energikilder. Kan velge å informere eller gi økonomisk eller praktisk støtte til bl a energieffektivisering og samarbeid, testing, redusere kompetansebarrierer osv
Politisk enhet	Lokal politikk kan velge å hvor aktiv rolle som tas inn mot regional og nasjonal politikk.	
Eier av energiproduksjonsselskap	Halden kommune har 7,6% eierandel i Østfold energi som omfatter både vannkraft, fjernvarme, vindkraft og solkraft.	Kan velge å ta en mer aktiv eierrolle.

	Fjernvarme fra renseanlegget til egne bygg. Er i prosess om mulig salg av energi til andre sentrumsbygg.	
Myndighet i plan- og byggesaker	I vindkraftsaker må områdeplan være vedtatt før konsesjon kan gis	Gir kommunen «veto-mulighet». Samme er foreslått men ble ikke vedtatt for solkraft.
	Behandling av solkraft lavere enn 10 MW installert effekt. (Endringer i energiloven trer i kraft fra juli -25)	Før var nesten all energiproduksjon konsesjonspliktig jf. spenningsnivå. Nå skal solkraft under 10 MW (ofte takanlegg) kun behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.
	Sette kraftledning/energinett som energiformål i plan. Fra juli -25 kan også vindkraftanlegg og solkraftanlegg settes som egne arealformål i planer.	Det vil likevel være krav om konsesjon i de fleste nett-, vind- og solkraftsaker (er satt grenseverdier). Kart- og planforskriften endres fra juli -25. Da blir vindkraft mulig formål i kommuneplan, solkraft mulig formål i kommuneplan og reguleringsplan.
	Behandling av innkommende plan- og byggesaker	Noen saker under grenseverdiene behandles av kommunen etter plan- og bygningsloven
	Kommunen kan i plan vedta tilknytningsplikt for fjernvarme	Fjernvarmeanlegg som har ha konsesjon og samlet ytelse over 10 MW.
Høringspart i konsesjonssaker etter energiloven	Store nye energiproduksjonssaker og nettutbygging behandles som konsesjoner etter energiloven. Hvis kommunen er berørt skal den informeres og har rett til å uttale seg.	Kommunen kan gi høringssvar til konsesjonssaker, i likhet med alle andre berørte. NVE er myndighet for konsesjoner.
Ved høringer av lov-, plan- og regelendringer fra overordnet myndighet som berører energi	Kan uttale seg i høringer,	F eks endrede lover, grenseverdier, skatteregler, prosessregler, regionale planer m fl.

I energispørsmål er kanskje rollen som planmyndighet etter plan- og bygningsloven mest sentral. Vi har også en viktig rolle som høringspart i konsesjonssaker etter energiloven. Alle

større utbygginger av ny kraftproduksjon eller nett behandles av NVE som konsesjoner etter energiloven.

I NOU 2023:3 *Mer av alt-raskere*, beskriver energikommisjonen kommunens rolle slik:

Kommunene har alltid hatt en sentral rolle i utviklingen av energisystemet, og de vil få et stort ansvar for utviklingen av fremtidens energisystem. Kommunene er planleggingsmyndighet, byggesaksmyndighet, rådgiver overfor egne innbyggere og bygningsforvalter. De har ansvar for klima- og energiplanlegging og har en rolle i kraftsystemplanleggingen.

De er nærmest til å sikre seg innsikt i tilgangen på lokale energikilder og overskuddsvarme. Kommunene må involveres og ansvarliggjøres på en tydeligere måte for utviklingen i energibruken.

En av vår tids største hindre for å få til økt kraftproduksjon, og da særlig vindkraft på land, er mangel på folkelig og lokal oppslutning. Skal den utfordringen tas på alvor, må virkemidler for å fjerne dette hinderet tas i bruk.

3.1 Nye kommunale oppgaver

Hvis vindkraft blir aktuelt for Halden er kommunen myndighet for en eventuell områdeplan.

Nye initiativer og ansvar kommer stadig til NVE og kommunene. Pr mars 2025 er det meldt inn to solkraftverk i Halden for oppstart av konsesjonsbehandling etter energiloven hos NVE, det ene ligger foreløpig i kø hos NVE og er ikke tildelt saksbehandler, det andre er på høring med frist i april 2025. I tillegg er kommunen informert om at det kommer en sak til om solkraft.

Fra juli 2025 er plan- og bygningsloven og energiloven endret slik at kommunene skal behandle solkraftanlegg med lavere enn 10 MW installert effekt etter plan- og bygningsloven, tidligere ble dette konsesjonsbehandlet hos NVE. Det er stort fokus på energispørsmål og det skjer mange endringer, fort, som påvirker kommunen mer og mindre direkte.

Vi kan regne med at det vil komme flere energisaker i nabokommuner, og om nett, som det er relevant for Halden å gi høringsinnspill til fordi vi blir berørt.

Et eksempel er Aremark kommune som i februar 2025 varslar oppstart av områderegulering for Aremark sør, Aremark øst og Aremark vindkraftverk. Energiproduksjon i nabokommuner kan påvirke Halden. Hvis kraftledninger må gå gjennom Halden kan det gi direkte inngrep også i vår kommune. I melding med forslag til plan- og utredningsprogram står det at nettilknytning til foreslåtte anlegg i Aremark vil bli behandlet i en egen melding.

En side ved ansvarsoverføringene er at der energiloven har formål og bestemmelser om blant annet leveringsplikt og tilknytning (§3.3 og 3.4) for elektrisk energi, er plan- og bygningslovens formål «bruk og vern av ressurser» mer generelt. Energilovens formål er knyttet mer direkte til energi enn plan- og bygningslovens formål.

3.2 Kommunen, staten og fylkets roller

Energisaker behandles i spennet mellom energiloven og plan- og bygningsloven, og i spennet stat-fylkeskommune-kommune. De ulike statlige departementene og direktoratene har ansvar for og vektlegger hver sine ansvarsområder. Til nå har energilovskonsesjoner vært behandlet på nasjonalt nivå (NVE som er direktorat under energidepartementet) mens plan- og bygningslovssaker (under kommunal- og distriktsdepartementets ansvar) i stor grad behandles

på kommunalt nivå. I Nordland tok fylkeskommunen en samordnende rolle og partene satte seg ned for å prioritere mellom konkrete energiutbyggingsforslag. Denne regionale planen er i stor grad fulgt opp av aktørene.

Hvilket lowverk, sektor og forvaltningsnivå som behandler sakene har påvirkning på hva som vektlegges, både energiproduksjonen og hvordan den påvirker, og påvirkes av, andre hensyn. Og om de helhetlige vurderingene gjøres på lokalt, regionalt eller nasjonalt nivå.

Tematikken er også relevant i andre saker der arealbruken settes gjennom konsesjon av myndighet utenfor kommunen, for eksempel masseuttak/deponier, eller i regional plan som setter stadig sterkere rammer for kommunenes arealforvaltning.

For Halden og resten av Østfold-Oslo-Akershus-regionen er nasjonalt og regionalt nett det viktigste verktøyet for å få nok elektrisk energi. Som vist i både [nettaktørenes områdeplan](#) og [Søndre Østfold IPRs energiutredning](#) er nett fram til energi produsert andre steder helt nødvendig for vår region i overskuelig framtid.

4 Mulige prinsippavklaringer

Kommunen kan velge å gjøre noen prinsipielle avklaringer, for eksempel for egne bygg og eiendommer, eller til behandling av innkommende høringer, sol- eller vindkraftinitiativer.

Mulige prinsippavklaringer angående energi	Pluss	Minus
Hvilke politiske organ skal behandle energisaker? Konesjonssaker etter energiloven behandles av formannskapet jf. delegasjonsreglementet. Er det behov for endringer i delegasjonsreglementet for mindre energitiltak som kommunen skal behandle etter plan- og bygningsloven?		
Skal kommunen utarbeide prinsippvedtak for egne arealer og bygg, for eksempel om produksjon, energieffektivisering og -fleksibilitet og lagringsmuligheter? Eller valg mellom nybygg og gjenbruk eksisterende bygg? Ut over det som er vedtatt i klima- og energiplanen?	Pådriverrolle, mulig innsparing i drift. Miljø- og klimaaspekt med gjenbruk og mer effektiv brukt.	Mulig høyere investeringskostnad. Gjenbruk kan begrense handlingsrom, og ivaretagelse av krav.
Skal kommunen utforske muligheter for å stille flere energikrav i kommunens økonomiske rolle som innkjøper?	Pådriverrolle	Mulig virkning på kostnader
Skal kommunen utarbeide prinsippvedtak for konkrete teknologier, på samme måte som for kjernekraft?	Forutsigbarhet i avveining av hensyn	Ressursbruk. Kan aldri forutse alt. Kan begrense utviklingsmuligheter
Skal kommunen utforme prinsipper eller framgangsmåte for håndtering av initiativer til produksjon av fornybar energi?	Mer forutsigbar og ressurseffektiv behandling, likebehandling. Tidlig avklaring kan redusere ressursbruk i enkeltsakene	Ressursbruk. Kan aldri forutse alt.
Skal kommunen peke på arealer der ny sol- og vindkraft ikke tillates for å ivareta andre hensyn – på sammen måte som fylkeskommunen foreslår i regional plan?	Forutsigbarhet i avveining av hensyn	Ressursbruk. Kan aldri forutse alt. Kan begrense utviklingsmuligheter
Skal kommunen utarbeide en områdeplan eller kommunedelplan for fornybar energi? (ligger ikke inne i vedtatt planstrategi)	Forutsigbarhet i avveining av hensyn. Likebehandling. Tidlig avklaring kan redusere ressursbruk i enkeltsakene	Offentlig kostnad i tidligfase, for å få nok kunnskap om både energi og andre hensyn. Kan aldri forutse alt.

Gode lokale eksempler på energieffektivisering (og -økonomisering, ENØK) av egne bygg, er utviklingen av Halden helsehus og Båstadlund. På [Halden helsehus er en energikostnad halvert](#), til et større areal. [Båstadlund er et plusshus](#), som produserer mer energi enn det forbruker. Her har også kommunens innkjøpperrolle og valg av kontraktsform vært viktig for å ivareta mange ulike hensyn og behov i samme bygningskropp. På Helsehuset og Båstadlund har samspillskontrakter gitt både gode brukererfaringer og gode energiløsninger. Energibrønner sammen med vannbåret system og bruk av restenergi er i dag noe av det mest effektive og kan gi opptil 5 x effekt både til kjøling og varme med flere vinn-vinn-effekter.

Energifleksibilitet handler om tilpasning for å redusere topper og gi best mulig tilpasning og effekt av både produksjon, forbruk, nett og økonomi. Noen eksempler er smart oppvarming jf værmelding og pris, veksling mellom flere energikilder, lading ved lav pris, lagring f. eks. batteri, lagring av energi over døgnet eller året osv osv.

Kommunen kan fortsette det gode arbeidet som nå, innsatsen kan også bli enda mer systematisk og omfattende slik for eksempel [Kongsberg kommune har gjort](#).

Når det gjelder innkjøp er alle offentlige myndigheter er pålagt til å vekte miljø med minimum 30% i anbudskonkurranser. Miljøvektingen kan bortfalle dersom det å stille et minimumskrav (absolutt krav) antas å gi en større miljøeffekt. Det kan stilles energikrav til produkter, for eksempel energimerking eller maksimalt energiforbruk, krav om miljøvennlige produkter eller lavt karbonavtrykk, og energieffektive transport- og logistikkmetoder. Hvilke krav som kan stilles avhenger av type innkjøp og kompleksitet. Så sant det ikke er i strid med konkurranseloven eller andre lover, er innkjøp generelt ofte pekt på som et viktig og effektivt verktøy kommuner kan bruke for å nå sine samfunns mål.

Kommunestyret kan velge å gjøre noen prinsipielle avklaringer. Eksempel på prinsipielle avklaringer som er gjort kan være Aremarks standpunkt om å utforske vindkraft, eller at Halden har meldt seg inn «Norske kjernekraftkommuner», og har vedtatt å utrede kjernekraft i Halden.

Noen kommuner har valgt å vedta prinsipper for fornybar energi, primært solkraft som skal konsesjonsbehandles, blant annet [Aurskog-Hølands prinsipper for produksjon av fornybar energi \(sak 3/25\)](#). Larviks [7 prinsipper for lokalisering og prosess for solkraftanlegg](#) og Ringerikes [prinsipper for etablering av solenergi](#).

I [høringsforslag til ny fylkesplan for Østfold](#) foreslås retningslinjer for fjernvarme, næringsområder og energi, og arealer hvor vindkraftanlegg eller bakkemontert solkraft ikke skal tillates for å ivareta andre viktige hensyn. [Norsk handlingsplan for naturmangfold \(Meld.St. 35 \(2023-2024\)\)](#) sier noe om prioritering natur jf. fornybar energi. [Vedtak av Meld.St. 27 \(2023-2024\) Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred](#) sier blant annet noe om forholdet mellom vernet vassdrag, naturfare og kraftutbygging.

[NVEs nasjonale ramme for vindkraft](#) er et eksempel på offentlig vurdering av egnethet for energiproduksjon og avveining mot andre hensyn. Denne ble ikke videreført av regjeringen.

Å utarbeide plan eller prinsipper medfører at det offentlige i større grad avveier hensyn på vegne av allmenheten i forkant og setter premisser. Det krever ressurser til å vurdere både egnethet for energiproduksjon, og andre arealhensyn. Med en praksis der enkeltsaker behandles etter hvert som de kommer inn, setter selskap og grunneiere i større grad premissene for hvilke arealer som blir vurdert.

Ved eventuelle prinsipielle avklaringer anbefales det å legge til grunn de tette sammenhengene og avhengighetene mellom det regulatoriske, økonomiske, teknologiske og pedagogiske.

5 Noen sentrale aktører

Hvem?	Hva?
EU	EUs tredje og fjerde energipakke samt mange andre konvensjoner, forordninger mm for andre fagtema
ACER (Agency for the Cooperation of Energy Regulators)	EUs energibyrå for samarbeid mellom reguleringsmyndighetene i den europeiske union. Rammeverk for samarbeid, feles kjøreregler for markedene, i Norge er ACERs rolle en omstridt del av saken om EUs energipakker
Stat	Lovgiver. Departementer og direktoratet. Lovgiver for flere samfunnshensyn, som kan være i målkonflikt med energiinteresser. Eier av statlige selskap. Statsforvalter.
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	Konsesjonsmyndighet for vindkraftsaker
Fylkeskommune	Regional plan, innsigelsesmyndighet i plansaker.
Kommune	Planmyndighet, eier, drifter av egne bygg og arealer, innkjøper, pådriver mm, se eget kapittel
Grunneier	Areal til ny produksjon, privatrettslige avtaler
Investor	Økonomiske muskler
Produksjonsselskap, nettselskap, eier	Bygger og driver energiproduksjon og -nett samt salg.
div. samarbeid.	LO og NHO samarbeider om Kraftløftet, med støtte fra regjeringen. Søndre Østfold IPR har samarbeidet om administrative energiutredninger.

6 Kraftsystemet i dag

I [NOU 2023:3 Mer av alt-raskere](#) beskriver energikommisjonen nå-situasjonen i Norge pr 2023. Beskrivelsen gjelder er i stor grad fortsatt. Teksten viser noen steder til andre kapitler i NOUen:

Kraftsektoren har vært, er og vil være helt grunnleggende for å nå en rekke samfunns mål. Energilovens formål er på denne bakgrunn fortsatt aktuell. Produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi skal foregå på en samfunnsmessig rasjonell måte, herunder skal det tas hensyn til allmenne og private interesser som blir berørt.

En viktig grunn til at energiloven ble innrettet med en markedsbasert løsning for kraftomsetning var de fysiske forutsetningene for kraftproduksjon i Norge. Energitilgangen varierte betydelig mellom år og over året. Vi er fortsatt vannkraftdominert, med et økende innslag av vindkraft. Begge teknologiene er avhengig av værforholdene, se kapittel 8. Markedet legger et godt grunnlag for å utnytte tilgjengelige vann- og vindressurser og koordinere vanndisponeringen i 1739 vannkraftverk (per 1.1.2022) med ulike egenskaper og ressursituasjon.

Kraftsektoren er infrastruktur som nå skal videreutvikles for å nå samfunnets mål om det grønne skiftet. Det er nytt at kraftsektoren er blitt avgjørende for en grønn omstilling, og at omstillingen må skje så raskt. For å nå klimaforpliktelsene fordres det at fossil energi erstattes med elektrisitet både offshore, i eksisterende industri og i transportsektoren. I den omstillingen skal også grønn industriproduksjon med høyt kraftbehov gi nye arbeidsplasser. Norge er i dag mer integrert med det europeiske kraftsystemet, med en utvekslingskapasitet på 9 GW, noe som representerer om lag 1 TWh per uke, se kapittel 11. Vi blir mer påvirket av effekt- og ressursituasjonen i Norden og resten av Europa.

Prisene som dannes i markedet reflekterer den underliggende ressurs- og markedssituasjonen. Det gir signaler om at det må investeres, og det gir også signaler om energisparing og fleksibilitet. Samtidig erstatter Europa termiske kraftverk (kjernekraft, kullkraft og gasskraft) med kraftproduksjon basert på fornybare energikilder som i liten grad er regulerbare. Dermed får de landene vi samhandler med økende utfordringer med å balansere systemet. Kraftprisen vil bli svært lav i perioder med mye vind og sol, og svært høy i andre perioder. Dette er en betydelig endring i det europeiske kraftsystemet, som i økende grad får betydning for Norge.

Utfordringene med å omstille kraftsystemene blir store for alle land. Ingen land har en ferdig plan og regulatoriske og markedsmessige løsninger på hvordan systemet skal se ut i 2050, når det er utslippsfritt. Med de betydelige, strukturelle endringene som skjer i energimarkedene, er utviklingen i energibalansen, effektbalansen og priser mer usikker enn i tidligere år. Ut fra dagens ståsted må det uansett ventes at kraftbruken vil øke i årene som kommer, og at nettkapasiteten vil være knapp. Noen elementer fremstår som viktige for at kraftsektoren kan bidra til å realisere viktige samfunns mål, og samtidig beholde konkurransedyktige priser for næringslivet og bærekraftige priser for husholdninger. Å beholde en god forsyningssikkerhet er et premiss for de veivalgene som skal tas, se kapittel 12.

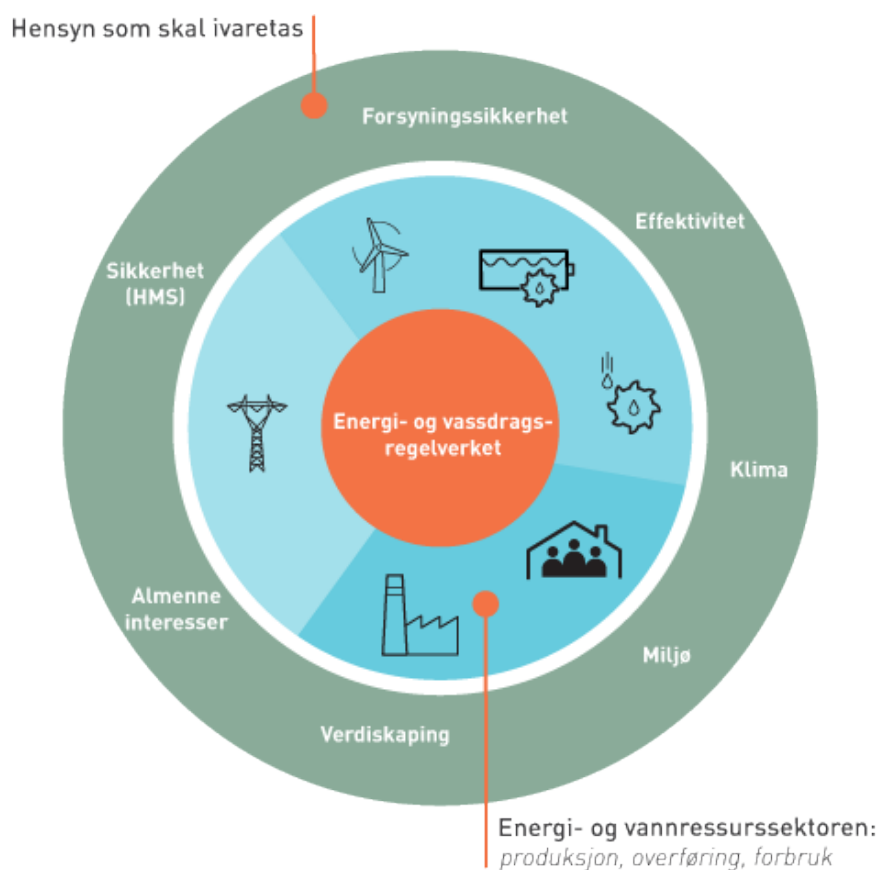
Noen sentrale elementer i utviklingen av fremtidens energisystem er:

- **Energieffektivisering, nye varmeløsninger og fleksibelt forbruk:** Kraftmarkedet er fortsatt et selvforsyningsmarked. Men nye teknologier gjør det mulig å styre forbruket på en helt annen måte enn i 1990. Styring av forbruket kan bidra til balansering av effekt, bedre utnyttelse av nettkapasiteten og redusert strømforbruk. Det er mulig å effektivisere

energibruken i alle sektorer, og utnytte energi som i dag går til spille i industrien. Her er det store potensialer som kan hentes ut. Se omtale i kapittel 9.

- **Kraftutbygging:** Det er mange alternativer for kraftutbygging, inkludert vind på land og på havet, solkraft og økt vannkraft. Særlig vil regulerbar kraftproduksjon bli verdifull. Se omtale i kapittel 10.
- **Nettutbygging:** Utnytte nettkapasiteten godt, og bygge mer kapasitet. Flaskehalser i nettet kan bygges ned. Energikommisjonen viser til NOU 2022: 6, Nett i tide, for drøfting av utvikling av strømnettet.
- **Samarbeid med Europa:** Beslutninger som tas gjennom EU-samarbeidet og i enkeltland kan påvirke hvordan våre energiresurser blir verdsatt, om ressursene blir effektivt utnyttet og i noen tilfeller sluttbrukerprisene. Det er viktig å delta i de foraene der rammene for markedet blir avgjort. Våre strategier må tilpasses den faktiske utviklingen. Se omtale i kapittel 13.

Energikommisjonen peker på mange endringer som pågår for å gi økt elektrifisering, økt kraftforbruk og ny fornybar kraftproduksjon. Figur 1 gjengir en visualisering av hensyn energisektoren skal ivareta, hentet fra energidepartementets nettside energifakta.no.

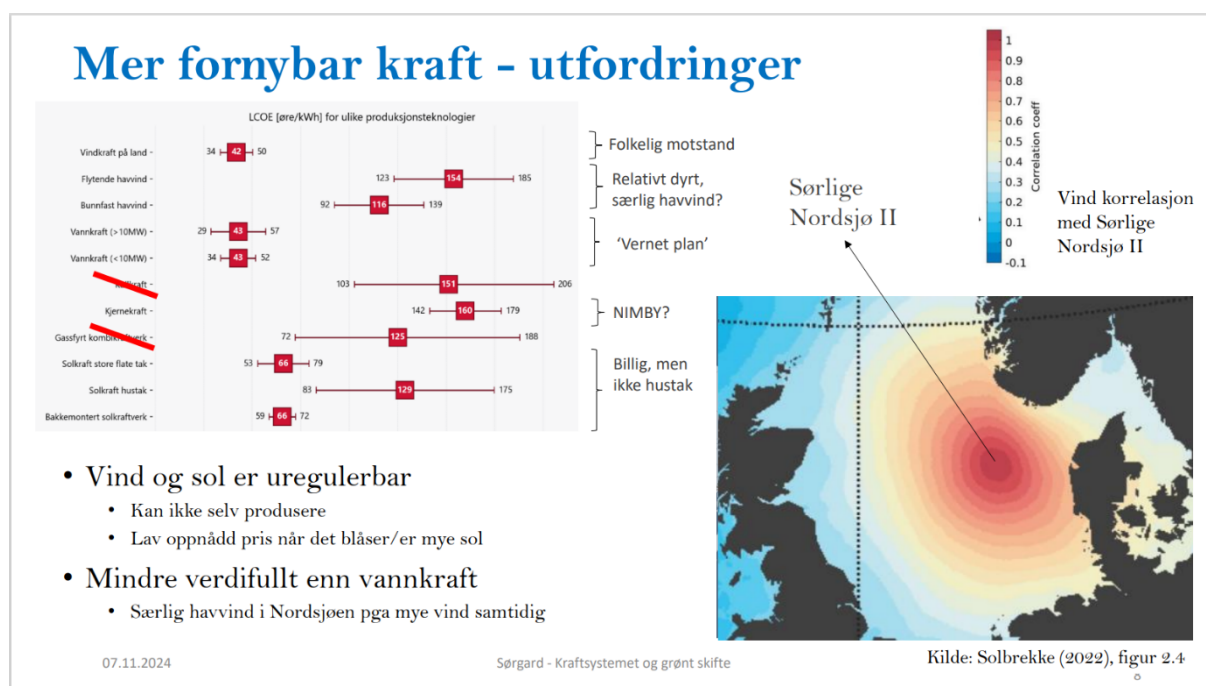


Figur 1 Energifakta Norges visualisering av hensyn energisektoren skal ivareta. Energifaktanorge.no

7 Sammenhenger, kompleksitet og endring

De ulike prosjektene og energiformene diskuteres ofte hver for seg. Sammenhengene kan være så store og komplekse at noen velger å ikke gå inn i dem og søker enklere svar. Man må alltid søke enklest mulig løsninger, men noen ganger gir raske, enkle løsninger et sted utilsiktede konsekvenser og problemer et annet sted.

Figur 2 belyser noen dilemma som må håndteres i overgangen til mer fornybar energi. De viktigste fornybare energikildene listes opp, og utfordringer for hver type kommenteres. Figuren peker på noen vesentlige utfordringer som væravhengighet, lønnsomhet og at andre hensyn veies tyngre.



Figur 2 ppt presentert på Panda-seminar 7.11.2024 av professor Lars Særgård som ledet Energikommisjonen.

Kommunen har en tydelig rolle i avveining av hensyn gjennom sin arealforvaltning i plansystemet, men har mindre påvirkning på været og økonomien.

7.1 Sammenhenger og avhengigheter

Reguleringer, lønnsomhet, tilgjengelig teknologi og kunnskap setter alle grunnleggende premisser for energifeltet. Energiprisen for forbruk påvirkes av markedet, energikilde, forbruk, avgifter, kompensasjoner og støtteordninger. Teknologiens effektivitet, avhengigheter, modenhet og pris virker inn på omfang og hastighet av nye energiformer. Vi påvirkes av Sveriges vindkraftutbygginger, av Tysklands prisområder, og av at mer væravhengig energiproduksjon i Europa gjør vår «lagrbare» vannkraft enda mer verdifull.

Siden det er så mange former for energi, mange produksjoner og forbrukstyper samt nett- og lagring – trengs det mange lov- og forskriftsendringer for å endre fra system med mye elektrisk energi fra vannkraft som kan lagres, til flere fornybare energier med forskjellig særpreg. Endringene som er gjort handler om å endre grenseverdier for eksempelvis konsesjonsbehandling, skattlegging og energikartlegging. Eller å redusere sårbarheten eller

flaskehalser i overføring (nett) eller forbruk. Målet er å gjøre det raskere, enklere og/eller mer lønnsomt å produsere eller overføre energi. Det er også foreslått mange endringer for å bedre utnyttelsen av det vi allerede har, blant annet nettkapasitet, og tilpasninger mellom produksjon og forbruk.

Handlingsrommet og verktøyene er i stadig endring. Forholdet til EUs strømpolitikk diskuteres på nasjonalt nivå. I 2024 og 2025 ser vi at mange av anbefalingene fra energikommisjonen fra de siste årene følges opp med forslag til og vedtak av endringer i lover og forskrifter på nasjonalt nivå. Samtidig oppstår det nye problemer og nye løsninger, som for eksempel strømstøtte. Regional plan er på høring, og endret regional politikk vedtas trolig i løpet av 2025.

Ofte vil det være viktig å se på både de regulatoriske, økonomiske og pedagogiske virkemidlene – og hvilke aktører som har hvilke roller og muligheter. Det kommunen har mest verktøy til å påvirke er først og fremst reguleringene av arealbruk som planmyndighet, og kompetansedeling og kunnskap.

7.2 Energi og klima- og naturkrisene

Søndre Østfold IPRs energiutredning omtaler hvordan verden står overfor to store utfordringer som henger tett sammen, klimakrisen og naturkrisen. *Utslipp av klimagasser fører til global oppvarming. Den globale oppvarmingen medfører endringer og ødeleggelse av økosystemer og tap av biologisk mangfold. Reduseres den globale oppvarmingen, vil dette være med på å løse naturkrisen.*

Naturen trues også av menneskelig nedbygging. Naturen er i seg selv et naturlig karbonlager, og fanger CO₂ fra atmosfæren. I tillegg er en robust natur med stort biomangfold helt nødvendig for at vi skal kunne motstå klimaendringene. På denne måten forsterker de to krisene hverandre, og den ene kan ikke løses uavhengig av den andre.

For å redusere utslippene av klimagasser, må bruken av fossil energi reduseres. Produksjonen av fornybar og grønn energi må økes kraftig for at dette skal være mulig. Flere av fornybarløsningene, som sol- og vindkraft, krever store arealer. Ofte er det uberørte naturarealer som bygges ned, noe som igjen medfører negative virkninger for naturmangfoldet. Inntil det kommer mindre arealkrevende grønne eller fornybare energiformer på banen, vil man i vurderingen av ny energiproduksjon måtte avveie lokale konsekvenser for naturen opp mot globale klimavirkninger.

I tillegg til energi, klima og natur må kommunene i sitt arbeid ivareta mange andre interesser og hensyn, blant annet velferdssystemet, samfunnssikkerhet osv.

8 Lowerk på energifeltet

Energiloven er den viktigste loven for energifeltet. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er myndighet og tar avgjørelsene etter energiloven. For kommunene er plan- og bygningsloven der kommunen er myndighet og kommunestyret vedtar, et sentralt verktøy.

For energifeltet er forholdet mellom de to lovene i endring. Det endrer kommunens ansvar og ressursbehov.

8.1 Energiloven, NVE er myndighet

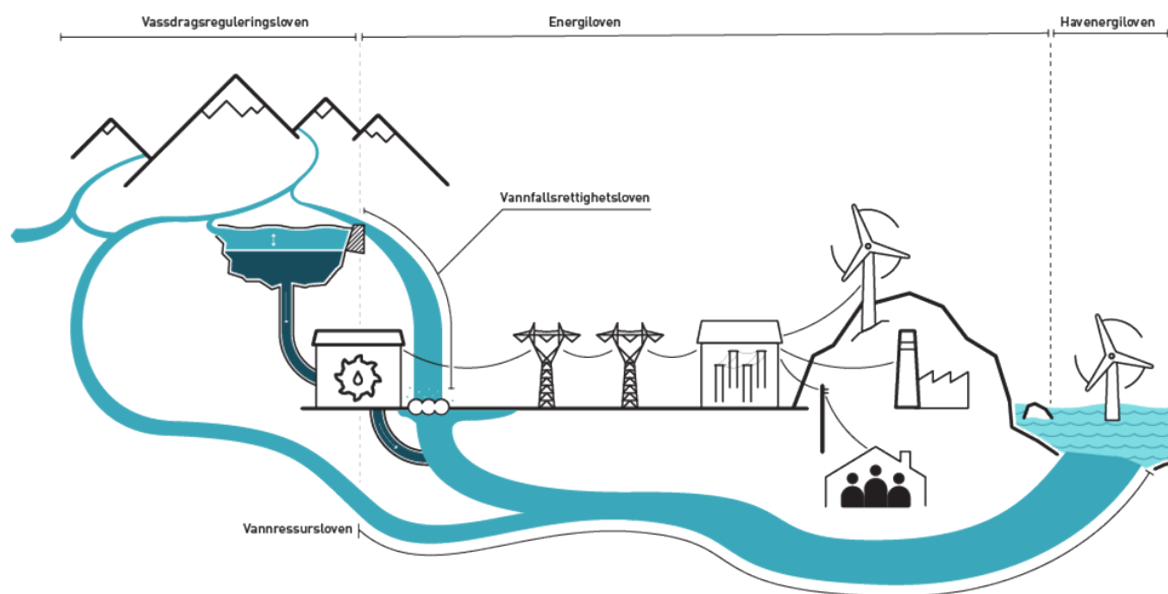
For NVE som er myndighet i de fleste energisaker, er energiloven og dens forhold til andre lover viktigst. Energiloven med forskrifter sier også noe om hvilken rolle kommunen har i ulike energisaker. Ofte er kommunen berørt part eller høringspart. NVE er myndighet i energisaker, avgjørelsen tas av direktoratet. Direktoratet (NVE) styres av nasjonal politikk og lover gjennom departementet og stortingsvedtak.

Energiproduksjon og -forbruk påvirkes i tillegg av lover og forskrifter som er tett sammenvevd med energi – for eksempel skattelovgivning.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har ansvar for å forvalte vann- og energiresursene. De viser på [egen side om regelverk](#) til 6 lover og 27 forskrifter, 31 retningslinjer og 94 veiledere som NVE forvalter. NVE er i tillegg statlig kontrollorgan innenfor vassdrags- og energilovgivning på 14 ulike områder: damsikkerhetstilsyn, miljøtilsyn vassdragstiltak, miljøtilsyn energianlegg, kraftforsyningsberedskap, drift modernisering og vedlikehold, IKT/driftskontroll og informasjonssikkerhet, fjernvarmeanlegg, tilsyn etter sikkerhetsloven, kraftsystemutredninger, rasjonaliseringsplaner, elsertifikat, opphavsgarantier, energimerking av bygg og energivurderinger, økodesign og energimerking av produkter.

RME, reguleringsmyndigheten for energi, er en uavhengig reguleringsmyndighet utpekt av energidepartementet.

Illustrasjonen under viser sammenheng mellom noen av lovene for vannkraft, der ulike lover slår inn på ulike steder i produksjon og overføring.



Figur 3 Juridisk rammeverk for vannkraft, fra [energifakta Norge](#) (Energidepartementet).

8.2 Konsesjonsbehandling etter energiloven

Konsesjonssaker vil variere noe ut fra type produksjon/overføring, og størrelse på sak. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er myndighet, det er direktoratet som vedtar å gi eller ikke gi konsesjon. Figur XXX viser trinnene i en konsesjonssak for et større vindkraftprosjekt.

0. Initiativfase	1. Meldingsfase	2. Utredningsfase	3. Søknadsfase	4. Detaljplanleggingsfase	5. Utbyggingsfase	6. Driftsfase	7. Avviklingsfase
En aktør tar initiativ til et vindkraftprosjekt Ulike lokaliseringer kan vurderes NVE har ingen formell rolle	NVE mottar melding Høring av melding NVE fastsetter utredningsprogram	Tiltakshaver gjennomfører konsekvensutredning	NVE mottar konsesjonssøknad med konsekvensutredning Høring av søknad Befaring Innsigelse og konsultasjoner NVE fattet vedtak Ev. klagebehandling	NVE mottar søknad om detaljplan Konsesjonspliktige endringer Detaljplan og MTA-plan Høring av planer NVE godkjenner planer Ev. klagebehandling	Starter etter NVEs godkjenning av planer Konsesjonær er ansvarlig for at krav og vilkår følges NVE inspisierer NVE følger opp avviksmeldinger NVE kan følge opp med reaksjoner	NVE fører tilsyn i driftsfasen NVE behandler avvik	Plan for tilbakeføring Garantistillelse for kostnader

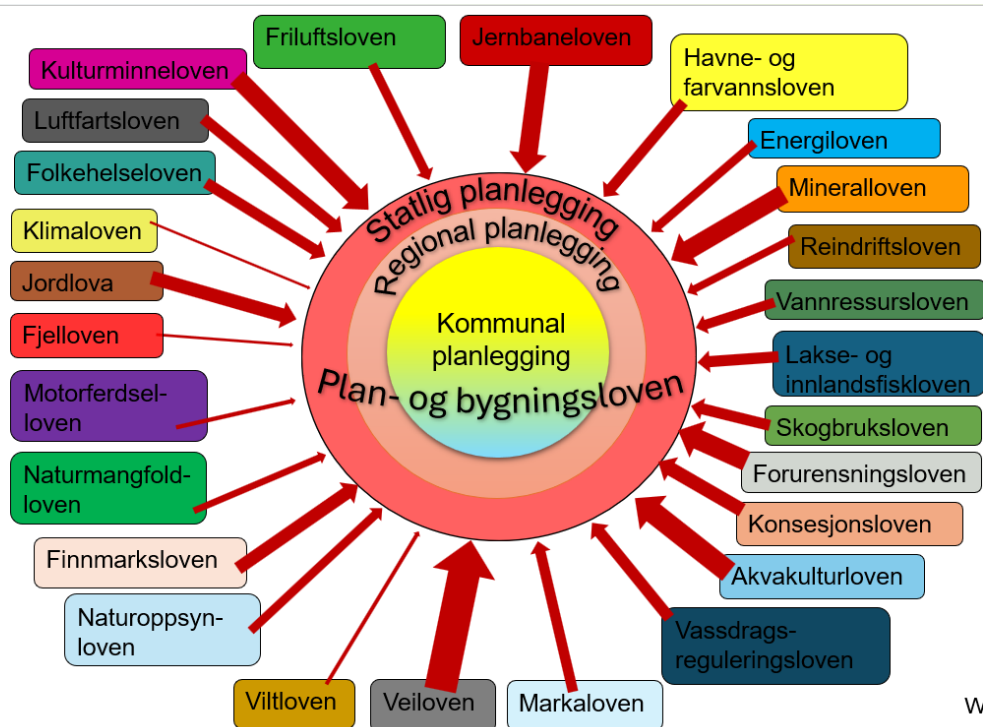
Figur 4 Konsesjonsprosessen etter energiloven. Modell er hentet fra [Meld. St. 28 \(2019-2020\) Vindkraft på land. Endringer i konsesjonsbehandlingen](#).

Kommunens rolle i en konsesjonssak er som høringspart, kommunen kan gi innspill i konsesjonsbehandlingen. Kommunen vil formelt sett møte konsesjonssaker på to tidspunkt i prosessen fram til konsesjon: vi kan gi høringsinnspill i høring av melding og i høring av konsesjonssøknaden. Tidspunkt for kommunens innspillmulighet er visualisert med rød sirkel i figuren. For flere typer mindre konsesjonssaker er det ikke krav om melding, der vil kommunen formelt sett kun møte saken én gang, i høringen av konsesjonssøknaden. Ledninger med spenning 132 kV eller mer med lengde under 15 km i ny trase, er et eksempel på tiltak som ikke krever tidligfase melding med høringsprosess.

8.3 Plan- og bygningsloven, kommunen er myndighet

For kommunen er plan- og bygningsloven den viktigste loven, det er her kommunen har myndighet og i større grad «siste ord».

Plan- og bygningsloven er definert som det viktigste samordningsverktøyet for å avveie hensyn i arealsaker. Loven er sektorovergripende ved at den i utgangspunktet er gjeldende for alle typer tiltak og byggeprosjekter som vedrører beslag og bruk av areal i Norge, inkludert kystsonen. I tillegg finnes det en rekke sektorlover. Myndighetsutøvelse etter sektorlovene skiller seg fra plan- og byggesaksbehandling ved at sektorlovene er avgrenset til å fremme bestemte samfunnsinteresser, som gir konkrete bestemmelser om disponering.



Winge 2018

Figur 5 Et mangfold av lover virker inn på og sammen med plan- og bygningsloven (pbl). Winge 2018.

Samspillet mellom plan og bygningsloven (pbl) og sektorlover varierer. I noen tilfeller gis sektorlov forrang, i andre gis plan forrang, noen er likestilte. Forholdet mellom lovene er gjerne definert i loven eller i lovens forarbeider.

Plan- og bygningsloven krever at foreslåtte prosjekt vurderes opp mot mange andre hensyn i en prosess med mange krav til blant annet konsekvensutredninger, medvirkning mm. I konsesjonssaker etter energiloven skal det gjøres tilsvarende avveieringer av mange hensyn.

Forholdet mellom plan- og bygningsloven (pbl) og energiloven er nå i endring, noe det har vært også tidligere. Med plan- og bygningsloven i 2008 ble det gjort grep for å unngå dobbeltbehandling av samme energiprojekt etter både plan- og bygningsloven og energiloven. Energisaker skulle behandles kun etter energiloven, som konsesjon. Derfor har det ikke vært plikt til å regulere etter pbl. Etter et tiår med erfaringer ble plan- og bygningsloven og energiloven endret, slik at for vindkraft er det nå krav om at områdeplan etter pbl er vedtatt før konsesjon kan gis. Dette kravet gir kommunene en form for «veto rett» til store vindkraftprosjekter.

For de fleste større energisaker er det fortsatt kun konsesjonsbehandling, som NVE er myndighet for. Lovene er under endring, målet er blant annet å oppnå raskere konsesjonsprosesser for kraft og nett. Det handler blant annet om å frigjøre ressurser i NVE til å i større grad kunne prioritere ressursene på kraftprosjekter som vil kunne få konsesjon. Et av mange grep som tas er å overføre myndighet for noen typer prosjekter fra NVEs konsesjonsbehandling til kommunenes plan- og byggesaksbehandling, blant annet behandlingen av solkraft lavere enn 10 MW installert effekt.

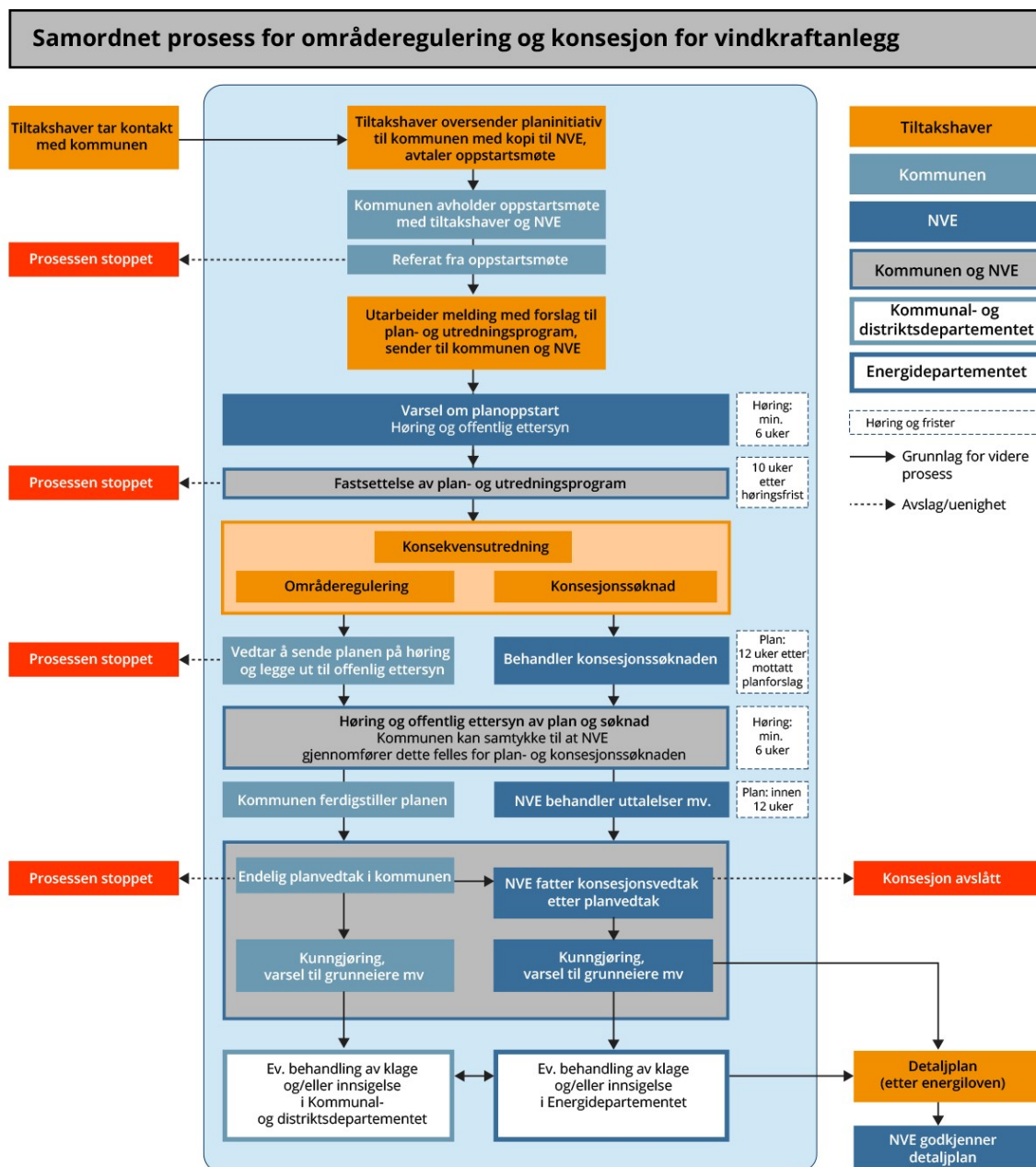
En del av samordningen mellom lover omhandler dispensasjonsbehandlingen. Dersom konsesjon (gitt etter energiloven) er gitt i strid med arealplan (vedtatt etter pbl), må kommunen endre planen eller gi dispensasjon for at anlegget kan bygges. Av forarbeidene til plan- og bygningsloven, Ot.prp. nr. 32 (2007-2008) side 243, framgår det at vilkårene for å gi dispensasjon fra arealplan vil være til stede når det foreligger en endelig konsesjon etter energiloven. Selv om de materielle vilkårene er til stede, må kommunen vurdere om det skal gis dispensasjon, jf. ordet «kan» i § 19-2 første ledd. Flere detaljer i [departementets tolkningsuttalelse om planavklaring for solkraftverk](#).

Det finnes også en mulighet for kommuner å gi innsigelse til planer i nabokommuner. Retningslinje H 2/14 sier i kapittel 2.2.1 av:

Andre berørte kommuner kan fremme innsigelse mot forslag til planer i spørsmål som er av vesentlig betydning for kommunens innbyggere, for næringslivet eller natur- eller kulturmiljøet i kommunen, eller for kommunens egen virksomhet eller planlegging.

8.4 Vindkraft: samordnet prosess etter plan- og bygningsloven og energiloven

Større vindkraftprosjekt skal være områderegulert før konsesjon kan gis. Det gis mulighet for, og anbefales, å samkjøre plan- og konsesjonsprosessen. Trinn og aktører i en samordnet prosess er vist i modellen i figur 7.



Figur 6 Oversikt hentet fra energidepartementets veileder «Planlegging og konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land». Venstre kolonne viser behandling etter plan- og bygningsloven, høyre kolonne etter energiloven.

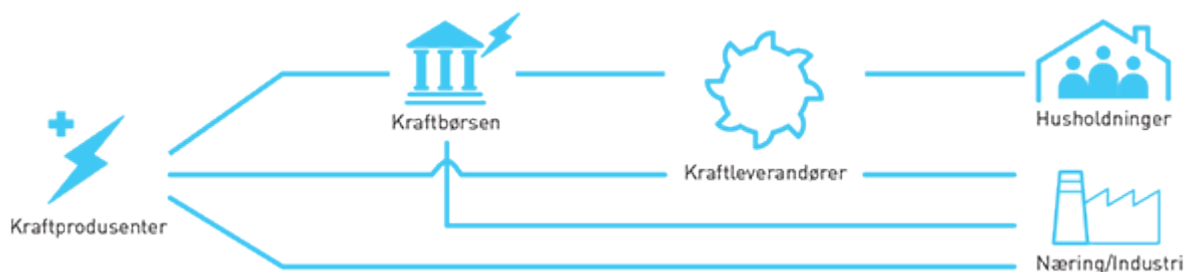
8.5 Opplisting og lenker til noen viktige juridiske rammer

- Spørsmålene rundt såkalte energimarkedspakker (innlemmelse av direktiver og forordninger fra EU gjennom EØS-avtalen), som også omfatter rollen til europeisk energiregulatornivå (ACER), er omfattende behandlet i Stortinget og rettssystemet.
- [Plan- og bygningsloven](#).
 - Jf lovdata pr 2.1.25 er [19 forskrifter hjemlet i denne loven](#). Fra kart- og planforskriften, forskrift om konsekvensutredninger til pliktig innmelding av grunnundersøkelser og naturfarer, flere statlige planretningslinjer, Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging, og for vernede vassdrag, byggteknisk forskrift (TEK 17), vannforskriften, m.fl.

- I tillegg kommer lokale og regionale planer vedtatt jf denne loven, samt veiledere, rundskriv, forventninger
- [Energiloven](#).
 - Jf lovdata pr 2.1.25 er [25 forskrifter hjemlet i denne loven](#). Fra forskrift om kraftomsetning og netttjenester, bruk av flaskehalsinntekter, opprinnelsesgarantier, energifondet, energimerkingsforskriften for bygninger, energikartleggingsforskriften, rapporteringsplikt for kraftleveringsavtaler m fl.
 - I tillegg kommer veiledere og virkemidler som elsertifikat, energimerking mm.
- [Energiloven](#), [vannressursloven](#), [vassdragsreguleringsloven](#) og [vannfallrettighetsloven](#) (tidligere industrikonsesjonsloven) regulerer konsesjoner for produksjons- og overføringsanlegg.
- [Skatteloven](#)
 - skattlegging av kraftproduksjon og nettanlegg (eiendomsskatt, grunnrenteskatt, inntektsskatt, konsesjonsavgift, konsesjonskraft, naturressursskatt, produksjonsavgift)
- I arealsaker må energiloven og plan- og bygningsloven avveies mot mange andre lover.

8.6 Markeds- og skattelover

I 1990 ble reguleringene av energisektoren samlet i Energiloven. Deregulering av markedet, med innføring av markedsbasert kraftomsetning, var det fundamentalt nye elementet i lovgivningen. Kraftmarkeder er visualisert i figur 8. I årene etter ble regelverk og selskapsstruktur endret, og forskrifter og rammer etablert for styring av markedet i tråd med lovens formål.



Figur 7 illustrasjon av kraftmarkedet fra [energifakta Norge](#) (Energidepartementet)

Gjennom skattesystemet føres deler av avkastningen ved kraftproduksjon tilbake til fellesskapet, blant annet kommuner. Eksempler på skatt er at overskudd fra kraftproduksjon skattlegges som alminnelig inntekt og grunnrenteskatt på vannkraft og landbasert vindkraft betales til staten. Naturressursskatt til kommune/fylke og eiendomsskatt til kommunen. Det betales konsesjonsavgift, og gis konsesjonskraft til kommunen/fylket som er berørt av utbyggingen. For landbasert vindkraft betales produksjonsavgift til staten.

8.7 Mellom lov, økonomi, teknologi, kompetanse og praksis

Mange nye energikilder utvikles med ulike barrierer og ulike løsninger.

For oppvarming kan mange energikilder erstatte elektrisitet, for eksempel grunnvarme, solvarme, fjernvarme, overskuddsvarme, «termos-løsninger» for lagring av sommersolvarme i bakken til oppvarming om vinteren. [Energiutredning for Søndre Østfold](#) beskriver behov, dagens energibruk og potensial for ulike energiformer i vår region.

Strømproduksjon fra solceller på grå jf grønne flater diskuteres, det tas grep for å redusere nye arealinngrep, men det er fortsatt noen regulatoriske og økonomiske og praktiske barrierer. Lokale energigrid(nett) er i noen land del av løsningen for redusert belastning av overføringsnettet for elektrisk energi. Et mangfold av muligheter utforskes i dag, mange har regulatoriske eller økonomiske eller teknologiske barrierer.

9 Hvor finner vi mer informasjon om energisituasjonen?

Energi handler om

- produksjon
- tilgang
- overføringskapasitet og lagring
- behov
- forbruk

Alle ledd påvirkes av

- det fysiske (vær + teknologi + areal osv),
- det økonomiske (investeringer, marked, skatt og støtte osv)
- det regulatoriske (lover, forskrifter, planer, avtaler osv)
- det pedagogiske og kompetanse (veiledning, media, kunnskap hos aktørene osv)

Det finnes mange vedtak, prosesser, utredninger, anbefalinger, veiledere for ulike prosesser, teknologier og mål, og utvikles stadig nye som ikke er listet opp her, så det vil være viktig å stadig holde seg oppdatert.

9.1 Internasjonalt nivå

Forholdet mellom norsk og europeisk regelverk og samarbeidsformer som for eksempel EØS-avtalen, EUs energipakker og byrået for samarbeid mellom energimyndigheter (ACER - The Agency for the Cooperation of Energy Regulators) er en viktig del av rammen og diskusjonen om energi.

[NOU 2023:3 Mer av alt, raskere](#), belyser mange sider ved regulering, marked og samspill med andre land i tillegg til situasjonen i Norge.

9.2 Nasjonalt nivå

På [energifakta Norge.no](https://energifakta.no) er det en samlet oversikt over norsk energiregulering, -forsyning, -bruk samt politikk og eierskap.

Energikommisjonens rapport som kartlegger det norske energibehovet og foreslår økt produksjon ble behandlet i Halden kommunestyres [møte 11.05.2023 i PS 47/2023 Høring NOU 2023:3 Mer av alt – raskere](#). NOUen ligger på [regjeringens nettside](#).

Halden kommunestyre behandlet den nasjonale utredningen om nettsituasjonen i [møte 22.09.2022 i PS 83/2022 Høring – NOU 2022:6 Nett i tide – om utviklingen av strømmettet](#). NOUen ligger på [regjeringens nettside](#).

Klima mot 2050 ble behandlet i [møte 8.2.2024 i PS 18/2024 Høringsinnspill til NOU 2023:25 Klimautvalget 2050 – omstilling til lavutslipp](#). NOUen ligger på [klimautvalgets nettside](#).

LO og NHO har laget en felles tiltaksplan for økt kraft- og nettilgang i Norge mot 2030 som regjeringen har sluttet seg til. Formålet med kraftløftet er å sikre nok kraft til klimaomstilling og grønne næringssatsinger samt konkurransedyktige strømpriser og unngå tap av arbeidsplasser. Det er utarbeidet en [samlet tiltaksplan for Norge og regionale rapporter for blant annet Østfold som er tilgjengelig på NHO og LOs nettsider](#).

[Nasjonal ramme for vindkraft \(2019\)](#). Kommunens høringssvar ble behandlet i kommunestyremøte [3. september 2019 PS 81/2019 Høringssvar – nasjonal ramme for vindkraft](#). Regjeringen besluttet å ikke gå videre med dette forslaget.

NVEs har en oversiktsside over [regelverk som NVE forvalter – med 6 lover og 27 forskrifter](#).

Det er utarbeidet mange handlingsplaner og strategier, bl a Regjeringens [Handlingsplan for energieffektivisering i alle deler av norsk økonomi](#), Kraftløftets [strategi for energieffektivisering og lokal solkraftproduksjon](#), NVE har flere strategier, osv osv.

9.3 Regionalt nivå

[Statnetts områdeplan Oslo, Akershus og Østfold](#) fra desember 2024 beskriver utviklingen av overføringsnett (de største linjene, 300 og 420 kV), og hvordan overføringsnettets samspiller med regionalnett, behov og kapasitet.

[Regional plan for vindkraft i Østfold \(2009\)](#). Planen er under revisjon som del av ny fylkesplan for Østfold, [planforslaget er på høring våren 2025](#) og forventes vedtatt i løpet av året.

Søndre Østfold interregionale politiske råd (IPR) har sammen med fylkeskommunen nylig utarbeidet en [energiutredning om dagens energisituasjon og estimert framtidig energibehov for søndre Østfold](#), og en egen rapport for Halden. Rapportene skal være et kunnskapsgrunnlag for behovet for produksjon og forbruk av strøm og annen grønn energi, og energieffektivisering. Det er gjort avgrensinger bl a jf sjøfart, kommunens handlingrom, nasjonale og internasjonale virkemidler og organisering av energisystemet.

I tillegg laget IPRet nylig et notat om [strømnett og strømnettutvikling](#). Rapporten fra IPR belyser energisystemet regionalt og lokalt, primært for fornybar energi, og viser sammenhenger med det nasjonale og internasjonale.

9.4 Lokalt nivå

Kommunedelplan for klima og energi ble vedtatt i Halden kommunestyre 13. juni 2020 og er [tilgjengelig på kommunens nettside](#).

[NVEs nettsider](#) og [NVE atlas \(kart\)](#) viser oversikt over konsesjoner i Halden, og saker som er til konsesjonsbehandling.

10 Kilder

<https://www.kommunal-rapport.no/kronikk/uklart-hva-lovendringer-betyr-for-kommuner-og-natur/264256>

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/planlegging-og-konsesjonsbehandling-av-vindkraftanlegg-pa-land/id3051373/?ch=2>

[Energifaktanorge.no](https://energifaktanorge.no)

[Energiloven samt 25 forskrifter hjemlet i denne loven](#)

[Energiutredning om dagens energisituasjon og estimert framtidig energibehov for søndre Østfold v Søndre Østfold IPR.](#)

[Geo-termos i drift på Fjell skole i Drammen](#)

[Handlingsplan for energieffektivisering i alle deler av norsk økonomi](#)

[Høringsforslag til ny fylkesplan for Østfold](#)

[Kraftløftet v LO og NHO er en samlet tiltaksplan for Norge og regionale rapporter for blant annet Østfold som er tilgjengelig på NHO og LOs nettsider.](#)

[Kraftløftets strategi for energieffektivisering og lokal solkraft](#)

[Meld.St. 27 \(2023-2024\) Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred](#)

[Meld. St. 28 \(2019-2020\) Vindkraft på land. Endringer i konsesjonsbehandlingen.](#)

[Nasjonal ramme for vindkraft \(2019\)](#)

[Norsk handlingsplan for naturmangfold \(Meld.St. 35 \(2023-2024\)\)](#)

[NOU 2022:6 Nett i tide – om utviklingen av strømmettet.](#)

[NOU 2023:3 Mer av alt - raskere](#)

[NOU 2023:25 Klimautvalget 2050 – omstilling til lavutslipp](#)

[NVEs nettsider og NVE atlas \(kart\)](#)

[NVEs siden side om regelverk](#)

[Områdeplan Oslo, Akershus og Østfold](#)

[Plan- og bygningsloven samt 19 forskrifter hjemlet i denne loven.](#)

[Regional plan for vindkraft i Østfold \(2009\).](#)

[Skatteloven](#)

[Tolkningsuttalelse planavklaring av solkraftverk](#)

[vannfallrettighetsloven](#)

[vannressursloven](#)

[vassdragsreguleringsloven](#)