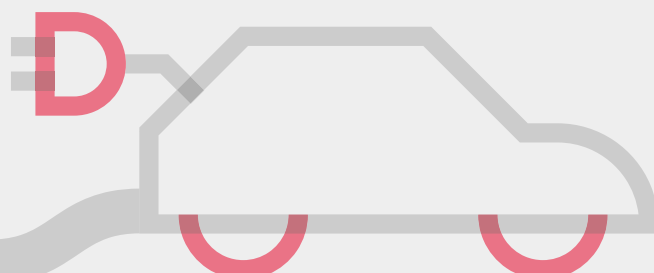
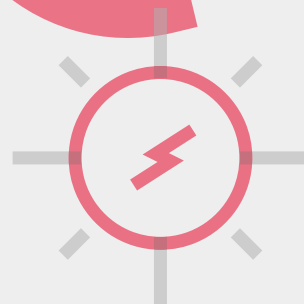
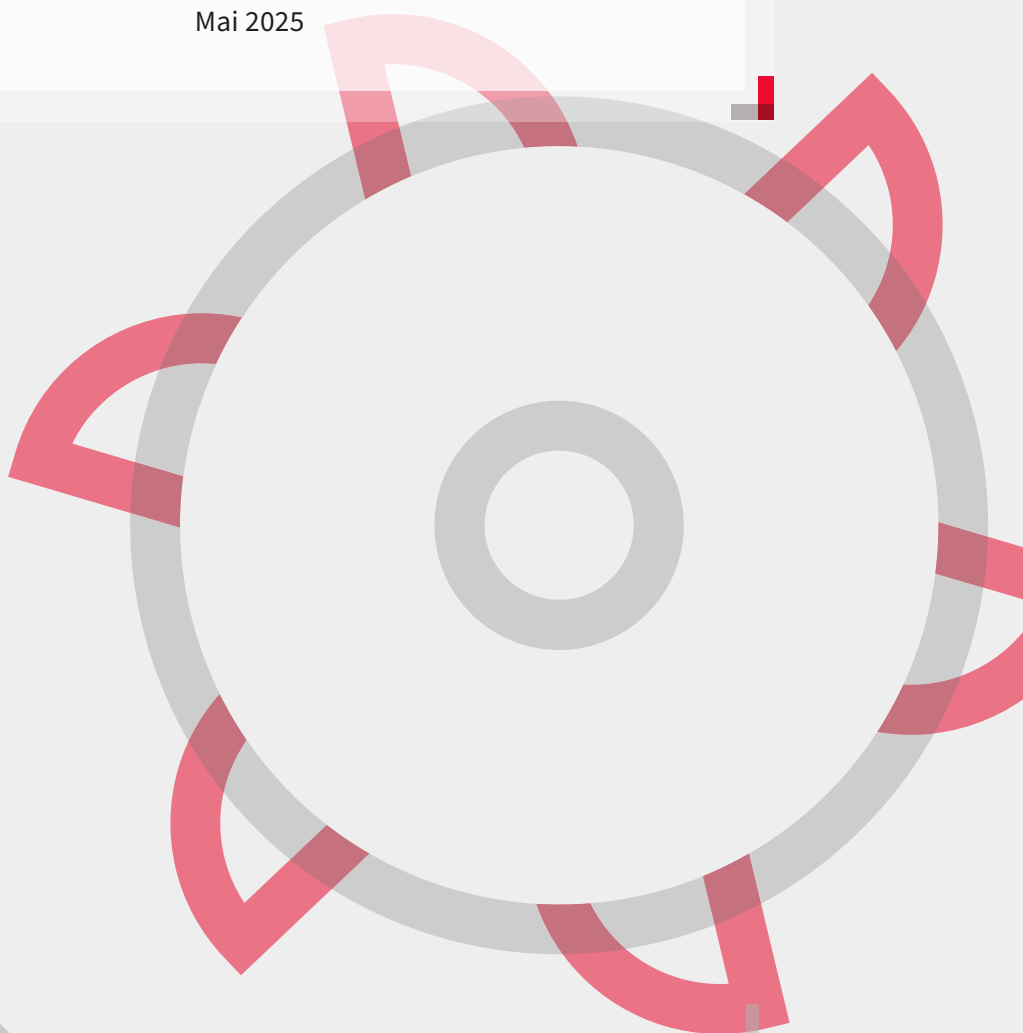
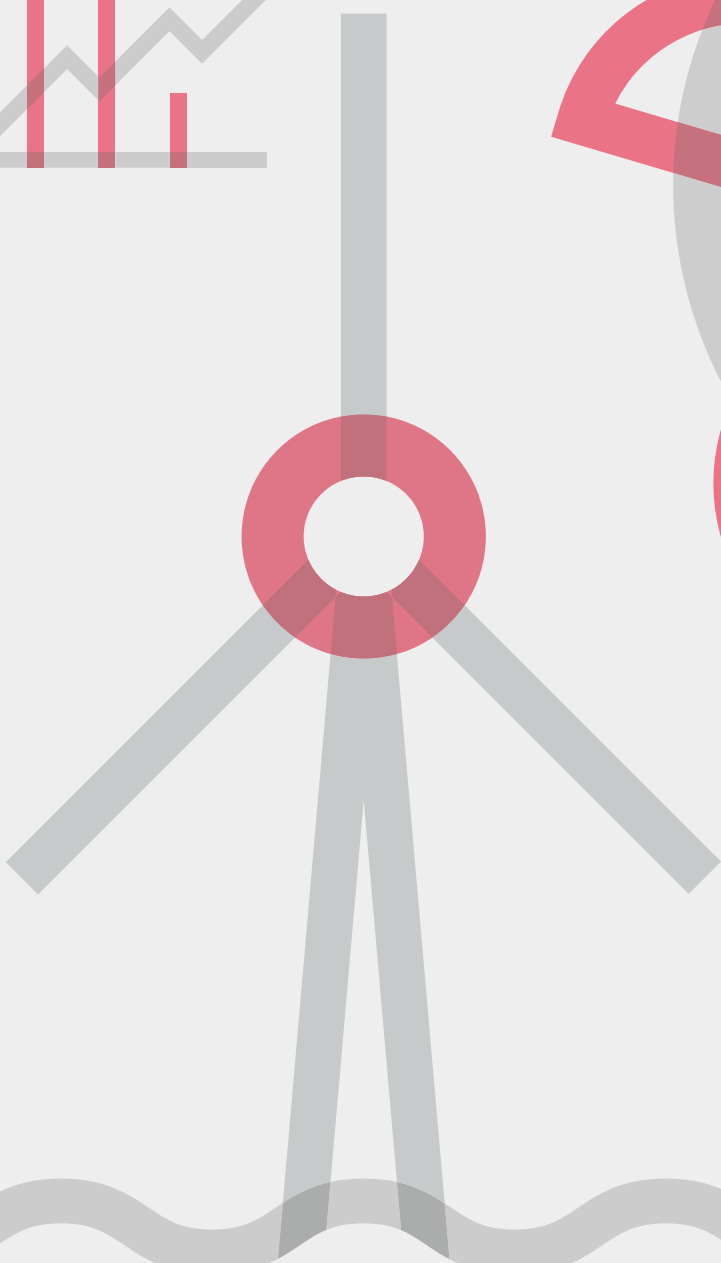




NVE

ÅRSRAPPORT FOR NVE 2024

Mai 2025



NVE Rapport nr. 13/2025

Årsrapport for NVE 2024

Utgjeve av: Noregs vassdrags- og energidirektorat
Omslag: Simon Oldani

Med bidrag frå alle avdelingar.

ISBN: 978-82-410-2474-0
ISSN: 2704-0305
Saksnummer: 202503081

Noregs vassdrags- og energidirektorat
Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Telefon: 22 95 95 95
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no

Mai 2025

Innhold

1	DEL I MELDING FRÅ LEIAREN	4
2	DEL II INTRODUKSJON TIL VERKSEMDA OG HOVUDTAL	5
2.1	OMTALE AV NVE OG SAMFUNNSOPPDRAGET	5
2.2	UTVALDE VOLUMTAL OG NØKKELTAL.....	7
3	DEL III AKTIVITETAR OG RESULTAT I 2024	8
3.1	HOVUDMÅL 1 NVE SKAL BIDRA TIL EI SAMLA OG MILJØVENNLEG FORVALTNING AV VASSDRAGA.....	8
3.1.1	Delmål 1.1 Ha god oversikt over hydrologi og vassressursar i Noreg og gjere hydrologiske data og analysar lett tilgjengelege	8
3.1.2	Delmål 1.2 Ha god kunnskap om konsekvensane inngrep, andre fysiske påverknader og klimaendringar har for vassressursar og miljø.....	9
3.1.3	Delmål 1.3 Vege interessene for miljø og brukarar mot kvarandre når nye tiltak og endringar i eksisterande tiltak blir behandla	10
3.1.4	Delmål 1.4 Sjå til at miljø- og sikkerheitskrav som blir stilte til nye og beståande vassdragsanlegg, blir oppfylte	10
3.1.5	Delmål 1.5 Bidra til god forvaltning av vassdragsvernet	12
3.1.6	Delmål 1.6 Bidra til gjennomføring av vassforskrifta med særleg omsyn til vasskraftproduksjon og ei sikker energiforsyning.....	13
3.1.7	Delmål 1.7 Bidra til å ta vare på og formidle sektorens kulturmiljø og norsk vassdrags- og energihistorie	13
3.2	HOVUDMÅL 2 NVE SKAL FREMJE SAMFUNNSØKONOMISK PRODUKSJON, OVERFØRING OG BRUK AV ENERGI.....	15
3.2.1	Delmål 2.1 Ha god kunnskap om ressursgrunnlag, utvikling i kostnader og lønnsemd og miljøeffektar for aktuelle energiteknologiar.....	16
3.2.2	Delmål 2.2 Ha god kunnskap om kostnader, verknader av klimaendringar, kraftforbruk, produksjon og forsyningssikkerheit i kraftsystemet.....	16
3.2.3	Delmål 2.3 Ha god kunnskap om utviklinga i energibruken for ulike energiberarar og formål og kva faktorar som påverkar utviklinga	17
3.2.4	Delmål 2.4 Ha god oversikt over dei relevante utviklingstrekk i det europeiske energisystemet og politikk- og regelverksutviklinga i EU og korleis utviklinga påverkar Noreg.....	18
3.2.5	Delmål 2.5 Bidra til samfunnsøkonomisk rett ressursutnytting gjennom konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av energi	18
3.2.6	Delmål 2.6 Sjå til at vilkår i løyve til utbygging og drift av anlegg for produksjon og overføring av energi blir følgde opp.....	21
3.2.7	Delmål 2.7 Bidra til effektiv energibruk og utvikling av kraftnettet og produksjonsressursar gjennom regulering og tilsyn	21
3.2.8	Delmål 2.8 Bidra til regelverksutvikling, kunnskapsdeling og vurdering av verkemiddel som fremjar energieffektivisering og meir fleksibel energibruk i alle aktuelle sektorar, bidra til samarbeid mellom offentlege aktørar og ha god oversikt over energibruksutvikling og effektiviseringspotensial.....	23
3.3	HOVUDMÅL 3 NVE SKAL FREMJE EI SIKKER KRAFTFORSYNING	24
3.3.1	Delmål 3.1 Overvake og analysere utviklinga i kraft- og effektbalansane på kort og lang sikt.....	24
3.3.2	Delmål 3.2 Ha god oversikt over kraftsituasjonen i dei ulike regionane og vere førebudd på moglege situasjonar med underskot av kraft og andre anstrengde kraftsituasjonar	25
3.3.3	Delmål 3.3 Sjå til at sikkerheita og beredskapen i kraftforsyninga er god, gitt ny risiko som følgje av klimaendringar, digitalisering og eit nytt sikkerheitspolitisk bilede, og at krava til sikkerheit og beredskap blir oppfylte.....	25
3.4	HOVUDMÅL 4 NVE SKAL SETJE SAMFUNNET I BETRE STAND TIL Å HANDTERE RISIKO FOR FLAUM OG SKRED I EIT KLIMA I ENDRING	30
3.4.1	Delmål 4.1 Auke kunnskapen i samfunnet om flaum- og skredfare	30
3.4.2	Delmål 4.2 Bidra til at det blir tatt tilstrekkeleg omsyn til flaum- og skredfare ved arealplanlegging	32
3.4.3	Delmål 4.3 Redusere risikoen for flaum- og skredfare ved å bidra til fysiske sikringstiltak.....	33

3.4.4	Delmål 4.4 Redusere konsekvensane av flaum- og skredhendingar gjennom overvaking, varsling og rådgiving	33
3.4.5	Delmål 4.5 Fremje godt samarbeid og god koordinering mellom aktørane på flaum- og skredområdet.....	36
3.4.6	Delmål 4.6 Støtte kommunane med å førebyggje skadar frå overvatn gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk og rettleiing til kommunal arealplanlegging.....	37
3.5	ANDRE OPPDRAG I TILDELINGSBREVET FOR 2024.....	37
3.5.1	Effektiv ressursbruk gjennom forbetring og fornying.....	37
3.5.2	Resultat av digitaliseringsarbeidet og gevinstrealisering	38
3.5.3	Rapportering på FNs berekraftsmål	39
3.5.4	Utvikling av forvaltningskompetanse (FoU).....	40
3.5.5	Internasjonal oppdragsverksemd.....	42
3.5.6	Fellesføringar.....	43
4	DEL IV STYRING OG KONTROLL I VERKSEMDA.....	46
4.1	OVERORDNA VURDERING AV STYRING OG KONTROLL I VERKSEMDA.....	46
4.2	RISIKO- OG VESENTLEGVURDERINGAR.....	47
4.3	FØREBYGGJANDE SIKKERHEITSARBEID – SIKKERHEITSSTYRING	48
4.4	BRUK AV RESSURSAR I NVE.....	49
4.5	BEMANNING OG PERSONALFORVALTNING.....	49
4.5.1	Bemannings-, kapasitets- og kompetansesituasjonen i verksemda.....	49
4.5.2	Likestillingsutgreiing.....	51
4.5.3	Vesentlege forhold når det gjeld personale, bruk av lærlingar, arbeidsmiljø, ytre miljø med meir.....	53
4.6	OPPFØLGING AV REVISJONSMERKNADER.....	54
4.6.1	NVEs arbeid med IKT-sikkerheit i kraftforsyninga	54
4.6.2	Arbeid med å tilpasse infrastruktur og busetnad til eit klima i endring.....	54
4.6.3	Riksrevisjonens årlege rapport om revisjon – Dokument 1 (2022–2023) om etterleving av kravet om å kontrollere lønns- og arbeidsvilkår ved kjøp av tenester.....	55
5	DEL V VURDERING AV FRAMTIDA	56
6	DEL VI ÅRSREKNESKAP	61
6.1	KOMMENTAR FRÅ LEIAREN.....	61
6.1.1	Innleiing	61
6.1.2	Stadfesting.....	61
6.1.3	Vesentlege forhold når det gjeld årsrekneskapen	61
6.1.4	Nettoføring av meirverdiavgift for statsforvaltninga	63
6.1.5	Mellomvære med statskassa.....	63
6.1.6	Revisjon av rekneskapen	63
6.2	PRINSIPPNOTE	64
6.2.1	Rapportering på løyvinga.....	64
6.2.2	Rapportering på artskonto.....	65
6.3	REKNESKAPEN.....	66
6.4	PROSJEKTRKESKAP.....	76
6.4.1	Digitaliseringsprogram og delprosjekt innanfor utviklingsporteføljen	76
6.4.2	Strategisk konsekvensutgreiing og fagutgreiingar som underlag for opningsprosessar for havvind	76
6.4.3	Utgreiingar og utvikling av nye kraftmarknadsmodellar mv.	76
6.4.4	Særskilt rekneskapsoversikt kapittel 1825, post 21	77
6.4.5	Særskilde rekneskapsoversikter kapittel 1820, post 23.....	77
6.4.6	Resultatrapportering for tilskot og tilskotsordningar 2024	78
7	VEDLEGG TIL ÅRSRAPPORT 2024	80
7.1	VEDLEGG 1 RAPPORTERING PÅ LIKESTILLINGSUTGREIINGA	80
7.2	VEDLEGG 2 ÅRSRAPPORT FOR RME 2024	81

1 DEL I MELDING FRÅ LEIAREN

Også i 2024 skjedde det mykje på dei fleste områda NVE har eit ansvar for. Igjen opplevde vi mykje vêr i landet. Uveret Jakob trefte Vestlandet med mykje regn i oktober og førte til at fleire område blei isolerte. Over 60 jord- og flaumskredhendingar førte til stengde vegar og skadar fleire stadar, og i kommunane Ullensvang, Odda, Årdal og Sogndal blei fleire personar evakuerte. Uvêret Jakob viste også kor viktig varslingsstenesta vår er. Tidleg varslingsfrå Meteorologisk institutt (MET) og NVE gav kommunar, beredskapsaktørar og innbyggjarar tid til å førebu seg, noko som truleg bidrog til å redusere skadane.

I tillegg til varslingsfrå har sikringstiltaka NVE gjer, mykje å seie for konsekvensane i flaumsituasjonar. I haust markerte vi ferdigstillinga av flaumvollen som skal verne Bismo i Sjøk kommune mot framtidige flaumar. Sikringsprosjektet blei sett i gang etter den øydeleggjande flaumen i oktober 2018, då elva Otta fløynde over og påførte kommunesenteret store skadar. No står lokalsamfunnet langt betre rusta mot framtidige flaumar.

Også på energiområdet skjer det mykje. Dei siste åra har NVE auka kapasiteten til å behandle konsesjonssøknader. Vi har også gjort ei rekkje grep for å bidra til å redusere leietida i konsesjonsbehandlings. Dette arbeidet ser vi resultatet av, og vi er nå i betre stand til å handtere den store auken i søknader om nettutbygging og kraftproduksjonsanlegg som har komme dei siste åra.

Store vasskraftsaker behandlar vi fortløpande. I 2024 godkjende vi detaljplanar for 156 vasskraftanlegg. Dette er både nye anlegg, opprusting og utvidingar, og damrehabiliteringar. Vi har inga kø for handsaming av nye planar. Småkraftverk med ein samla produksjon på om lag 0,5 TWh har alle godkjende løyve til å byggast, og dei fleste er allereie i gang med bygging.

NVE har starta arbeidet med å digitalisere prosessane rundt kraftsystemutgreiing og konsesjon. Gjennom 2024 fekk vi etablert og vidareutvikla tenester som PlanNett og Nettkart, og lansert ei ny løysing for digitale søknader om nettkonsesjon. Digitalisering bidreg til meir effektiv behandling av konsesjonssøknader.

I tråd med ambisjonane til regjeringa prioriterer NVE behandling av konsesjonssøknader i Finnmark høgt. Det er stor interesse for å byggje ut vindkraft i fylket. Samtidig er det avgrensa med plass i nettet og mange motstridande interesser. I løpet av 2024 har vi halvert talet på prosjekt som er med vidare i prosessen for kraftutbygging i fylket. I september starta vi høyringsprosessen for 11 vindkraftverk og 4 kraftleidningar i Finnmark.

Den sikkerheitspolitiske situasjonen påverkar fleire sider av arbeidet vårt. I 2024 foreslo vi å stramme inn og tydeleggjere regelverket for kraftsensitiv informasjon. Med verknad frå 2025 vil meir informasjon om kraftsystemet bli skjerma frå offentlegheita.

Reguleringsmyndigheten for energi (RME) er ei uavhengig eining i NVE. RME utarbeider sin eigen årsrapport, som er lagt ved denne årsrapporten.

Oslo, 6. mai 2025

Kjetil Lund
vassdrags- og energidirektør

2 DEL II INTRODUKSJON TIL VERKSEMDA OG HOVUDTAL

2.1 OMTALE AV NVE OG SAMFUNNSOPPDRAGET

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) i dagens form blei grunnlagt i 1921 og sorterer under Energidepartementet. NVE har ansvar for å forvalte vass- og energiressursane i landet og varetar også dei statlege forvaltningsoppgåvene innanfor flaum- og skredskadeførebygging.

NVE skal sikre ei samla og miljøvennleg forvaltning av vassdraga, fremje ei effektiv kraftomsetning og kostnadseffektive energisystem og bidra til ein effektiv energibruk. NVE skal vidare gjere samfunnet betre rusta til å handtere flaum- og skredfare gjennom førebyggjande tiltak, varsling av flaum- og skredfare og bistand ved flaum- og skredhendingar. NVE leier den nasjonale beredskapen for kraftforsyning. Vidare er det NVE som behandlar søknader om konsesjon for nettanlegg, kraftproduksjon og inngrep i vassdrag og vassuttak. NVE fører tilsyn med at miljø- og sikkerheitsvilkåra i konsesjonar og regelverk blir oppfylte både under bygging og når anlegga er i drift.

NVE arbeider med tiltak som bidrar både til å redusere klimagassutsleppa og til å tilpasse samfunnet til klimaendringane. NVE er engasjert i forskings- og utviklingsarbeid, også internasjonalt utviklingsarbeid, og er nasjonal faginstitusjon for hydrologi.

NVE samhandlar godt med relevante myndigheiter og andre aktørar og forskingsmiljø, både regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

EUs tredje energimarknadspakke blei gjennomført i norsk rett 1. november 2019. Frå same dato peikte Olje- og energidepartementet ut Reguleringsmyndigheita for energi (RME) som uavhengig reguleringsmyndigheit med tilsyn med dei nasjonale marknadene for elektrisitet og naturgass og ansvar for utvikling og oppfølging av marknadsregelverket i NVE.

RME jobbar for å skape ein velfungerande og effektiv energimarknad som skal vere enkel å forhalde seg til for sluttbrukarane. RME har ei viktig rolle når det gjeld å sørge for at alle aktørane i kraftmarknaden følgjer regelverket, noko som sikrar like konkurransevilkår og effektiv drift av straumnett. RME fungerer i samsvar med vedtatte lov- og forskriftsendringar som ei eiga og uavhengig eining i NVE-organisasjonen, med eit eige budsjett fastsett av Stortinget. RME leverer ein eigen årsrapport (vedlegg 2) som supplerer årsrapporten frå NVE. Rekneskapen for RME er fullt ut rapportert i årsrekneskapen frå NVE, og talet på årsverk og alle nøkkeltal inkluderer tala frå RME.

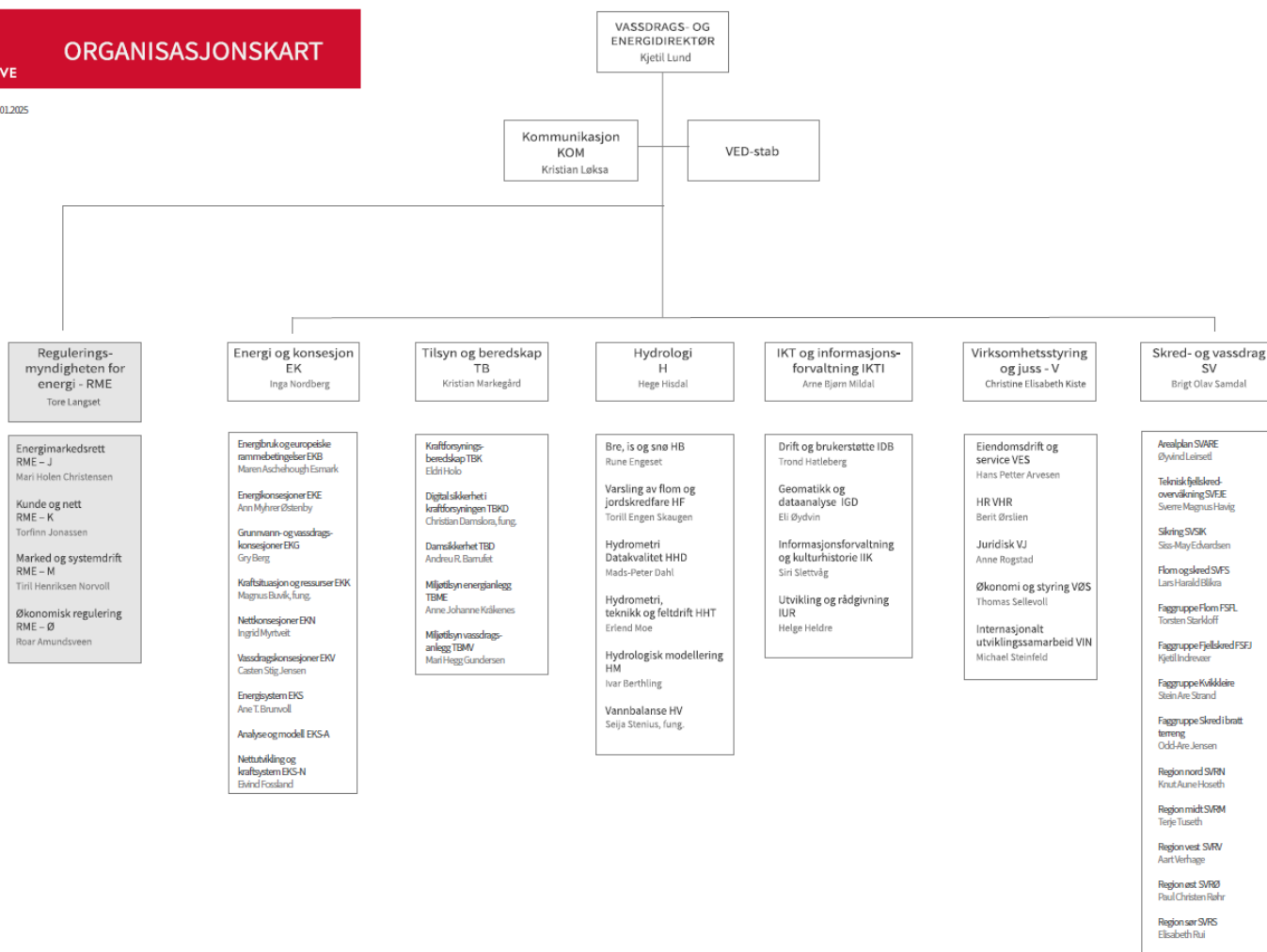
Vassdrags- og energidirektør Kjetil Lund har leidd etaten sidan 1. april 2019. NVE har hovudkontor i Oslo og regionkontor i Tønsberg, Hamar, Førde, Trondheim og Narvik. I tillegg har vi kontor på Stranda i Møre og Romsdal og i Kåfjord i Troms.

NVE har seks avdelingar i tillegg til RME, og kvar avdeling har fleire seksjonar. Talet på seksjonar i avdelingane varierer, avhengig av fagområde og størrelse. Mange av oppgåvene NVE er satt til å løyse, gjennomførast i et utstrekt samarbeid mellom ulike avdelingar og seksjonar. Samarbeid på tvers i organisasjonen er et strategisk mål som også reflekterast i vår strategi.

ORGANISASJONSKART

NVE

01.01.2025



2.2 UTVALDE VOLUMTAL OG NØKKELTAL

Volumtala blir omtalte nærmare i del III Aktivitetar og resultat under dei ulike hovudmåla og delmåla.

Tabell over volumtal

Utvalde volumtal	2022	2023	2024
Talet på skredobservasjonar (snø og jord) som er registrerte i Varsom-appen	51 959	52 783	56 769
Talet på skred som er verifiserte og lagde inn i skredhendingsdatabasen (NSDB) 1)	4 471	7 417	6 145
Talet på anleggskonsesjonar til nettanlegg	193	249	268
Talet på behandla vilkårsrevisjonar	2	2	6
Talet på godkjende planar for nybygging og ombygging av dammar, vassvegar og småkraftverk	130	103	109
Talet på vedtak om konsekvensklasse for dammar og vassvegar 2)	285	240	113
Talet på godkjende detaljplanar for miljø og landskap, energianlegg	100	71	98
Talet på godkjende detaljplanar for miljø og landskap, vassdragsanlegg	165	175	177
Talet på behandla søknader om opphavsgarantiar	455	279	209
Talet på tilsyn med energimerking av bygg	19	-	-
Talet på tilsyn med energimerking av produkt	200	991	1 614
Talet på godkjende vassdragsteknisk ansvarlege og fagansvarlege	430	309	180
Talet på gjennomførte sikrings- og miljøtiltak	36	28	24
Talet på svar NVE har gitt i arealplansaker	5 053	4 817	4 801
Talet på ferdigstilte kartleggingar 3)	-	-	80
Talet på behandla søknader om elsertifikat	32	-	-
Talet på vindkraftanlegg sette i drift	2	1	0
Talet på reaksjonssaker	234	204	284
Talet på revisjonar	36	49	46

1) Nytt volumtal for 2024. Tal frå NVEs skredstatistikk for skredtypane isnedfall, lausmasseskred, skred frå fast fjell og snøskred. Talet kan endre seg som følgje av at skredhendingar blir etterregistrerte, eller at duplikat blir fjerna i samband med kvalitetskontroll.

2) Talet for 2024 er talet på brev. Fleire anlegg kan vere klassifiserte i eitt brev.

3) Nytt volumtal for 2024. Flaum, skred i bratt terreng og fjellskred blir kartlagde kommunevis, så for slike kartleggingar viser tabellen talet på kommunar. For kvikkleireskred viser tabellen talet på soner (69 soner i 4 kommunar).

Tabell over nøkkeltal

Nøkkeltal alle kapittel og postar	2022	2023	2024
Talet på utførte årsverk	571	607	665
Talet på avtalte årsverk	605	636	704
Talet på tilsette i alt	627	664	734
Driftsutgifter	1 165 592 349	1 488 335 610	1 579 347 551
Driftsutgifter per årsverk	2 039 817	2 453 206	2 375 459
Lønnsdel av driftutgifter	50 %	44 %	47 %
Lønnsutgifter per årsverk	1 010 247	1 068 685	1 114 191
Konsulentdel av driftutgifter	15 %	18 %	22 %
IKT-utgifter	92 093 153	119 852 200	126 723 388
IKT-utgifter per årsverk	161 165	197 551	190 602
Reiser og diett per årsverk	43 223	50 326	52 611
Utgifter til lokale per kvadratmeter	3 666	4 035	4 467
Utgifter til lokale per årsverk	151 841	164 932	172 000
Talet på kvadratmeter per årsverk	41	41	39
Samla tildeling post 01-99	34 645 608 000	17 266 954 000	7 149 793 000
Grad av utnytting post 01-29	89 %	94 %	91 %

3 DEL III AKTIVITETAR OG RESULTAT I 2024

3.1 HOVUDMÅL 1 NVE SKAL BIDRA TIL EI SAMLA OG MILJØVENNLEG FORVALTNING AV VASSDRAGA

NVE legg vekt på omsynet til vassdragsmiljø ved vedtak om og oppfølging av konsesjonar til vassdragsanlegg, i vilkårsrevisjonar og ved nye flaum- og skredsikringstiltak og miljøtiltak. Vi gjer faglege vurderingar og stiller krav om avbøtande tiltak for i størst mogleg grad å bøte på dei negative konsekvensane for vassdragsmiljøet når vi gir løyve til nye inngrep. NVE deltar i nasjonale samarbeidsprosjekt og strategiprosessar, for eksempel med vassforvaltningsplanane, for å bidra til ei samla vassforvaltning i Noreg. Ved høyring av kommunale arealplanar vurderer NVE om planane tar tilstrekkeleg omsyn til vassdragsmiljø.

NVE bruker mykje ressursar i arbeidet med vassforskrifta. Målet om betre vassdragsmiljø må vegast mot omsynet til kraftproduksjon, reguleringsevne og forsyningssikkerheit. Eit viktig verkemiddel for å nå mange av miljømåla i vassdraga er revisjon av gamle vassdragskonsesjonar, men også innkalling og omgjering av eldre vassdragsanlegg. NVE har prioritert å behandle saker som gjeld miljømål etter vassforskrifta med frist i 2027. Vi har vidare prioritert miljøtilsyn med anlegg under bygging for å sikre at nødvendige omsyn i vassdraga er tatt, og bidra til rask realisering av tiltak som er sette i gang.

Det er ei auka forventning i samfunnet om tilgang til oppdaterte og korrekte måleverdiar om for eksempel vassføring, grunnvatn og snømengder, i gode og brukarvennlege verktøy. Enkel tilgang til data av høg kvalitet er viktig for alle som arbeider med samfunnssikkerheit, for forvaltning og utnytting av vassressursane og for ulike fritidssyslar. Hydrologiske målingar er grunnlaget for mykje av arbeidet til NVE, blant anna for farekartlegging, naturfarevarsling, sikringstiltak i og langs vassdrag, informasjon om kraftsituasjonen, dimensjonering til ulike formål og forskning. Presisjonen og driftsstabiliteten i det hydrologiske målenettet blir kontinuerleg forbetra.

Data frå NVE om hydrologi og verknaden klimautviklinga har på naturfarar, vassdraga og vassdragsmiljøet, er viktige i samfunnsplanlegginga. Data og rettleiing frå NVE om overvatn i byar og tettstader skal gi godt grunnlag for arealplanlegging både i dagens klima og i framtidsklimaet.

3.1.1 Delmål 1.1 Ha god oversikt over hydrologi og vassressursar i Noreg og gjere hydrologiske data og analysar lett tilgjengelege

Målingane NVE gjer av hydrologi og kryosfære (snø, bre og is), er grunnlag for berekningar av vassressursane i Noreg, for varslinga av flaum, skred og is, og til bruk i forvaltning og forskning generelt. Gjennom målingar, innsamling og kvalitetssikring av data til den nasjonale hydrologiske databasen og ved bruk av ny teknologi som satellittdata og dronar til overvaking og kartlegging får NVE god oversikt over hydrologien og vassressursane i Noreg. Deling og bruk av desse målingane bidrar dermed til ei samla og miljøvennleg forvaltning av vassdraga.

Det har vore høg feltaktivitet for å drifte det hydrologiske stasjonsnettet. Dette har sikra dataleveransar av god kvalitet gjennom heile året. For å sikre vidare drift av stasjonsnettet begynte NVE å oppgradere utdaterte instrument og kommunikasjonsløyser på målestasjonane i 2023. I løpet av 2024 er 250 stasjonar oppgraderte, og det står igjen å oppgradere 116 stasjonar i 2025. Sjølv om stenginga av 2G-nettet i 2025 er utsett til 2027, følgjer NVE planen om å oppgradere stasjonsnettet i løpet av 2025.

Sanntidsdata frå stasjonane blir nytta blant anna av naturfarevarslinga, av kommunar, av vasskraftaktørar, til friluftsliv og fiske og til andre formål. NVE kontrollerer at det heile tida kjem inn korrekte data frå stasjonsnettet gjennom målretta overvaking og feilretting av data. I 2024 har vi forska på korleis vi kan utvikle automatisk deteksjon av feil i sanntidsdata, og dette arbeidet vil halde fram i 2025.

Kvalitetskontrollerte hydrologiske data blir blant anna nytta til analysar av klimaendringar og til å dimensjonere dammar og infrastruktur. I 2024 har NVE utarbeidd ein ny metodikk for å kvalitetskontrollere hydrologiske data med høgare tidsoppløysing, for å heve kvaliteten på hydrologiske analysar.

NVE har i 2024 ferdigstilt eit prosjekt som har evaluert endringane av det nasjonale stasjonsnettet for hydrologiske målingar dei siste ti åra. Prosjektet har undersøkt kor tett målestasjonsnettet bør vere, og korleis ein kan sikre ei effektiv stasjonsutvikling i framtida. Målestasjonar som vassdragsregulantane er pålagde å drive, utgjer ein viktig del av det nasjonale hydrologiske stasjonsnettet. I 2024 har vi pålagt hydrologiske målingar i åtte vassdrag og varsla pålegg i tre. Dette har vore nødvendig for å ta vare på gode hydrologiske data frå stasjonar som er viktige for blant anna flaumvarslinga og magasinstatistikken. I 2024 har vi også revidert retningslinjene for pålagde hydrologiske undersøkingar. Det sikrar at dei pålagde hydrologiske målingane følgjer standardiserte metodar, og at krava til dataleveransar og nøyaktigheit er tilfredsstillande uavhengig av kven som utfører målingane. Vidare har vi oppdatert dei digitale systema for å gjere det enklare å få data frå vassdragsregulantar, og dette vil vi følge opp i 2025.

3.1.2 Delmål 1.2 Ha god kunnskap om konsekvensane inngrep, andre fysiske påverknader og klimaendringar har for vassressursar og miljø

For å nå hovudmålet om ei samla og miljøvennleg forvaltning av vassdraga må vi byggje kunnskap om kva miljøeffektar ulike typar fysiske tiltak har, både i seg sjølv og som samla belastning.

NVE nyttar kunnskap om miljøverknadene av inngrep i vassdrag frå tilsynsverksemda i vurderinga av nye eller endra krav til framtidig konsesjonsbehandling og i revisjonar av vilkår i vassdragskonsesjonar. Dette arbeidet vil halde fram i 2025.

NVE nyttar også kunnskap om miljøverknadene ved etablering av nødvendige sikringstiltak mot flaum og skred.

Tiltaka skal i minst mogleg grad svekkje økologiske funksjonar og ikkje føre til nemneverdig forverring av vassmiljøet eller hindre at ein når måla i vassforvaltningsplanane. Ei viktig oppgåve er å betre kunnskapen om effekten av sikrings- og miljøtiltak. Dette gjer vi både gjennom evaluering av dei enkelte prosjekta våre og gjennom FoU-arbeid.

NVE har arbeidd vidare med forventa effekt av klimaendringar på vassressursane i Noreg, inkludert flaumar. Resultata vil bli publiserte i 2025 i samband med rapporten *Klima i Norge 2100* frå Norsk klimaservicesenter (KSS).

NVE deltar i relevante arbeidsgrupper (WG Floods, WG Groundwater, WG Ecological status) under CIS (Common Implementation Strategy / Felles europeisk strategi for gjennomføring av vassdirektivet) som skal bidra til felles forståing av vassdirektivet og harmonisert gjennomføring på tvers av landa i EU/EØS.

3.1.3 Delmål 1.3 Vege interessene for miljø og brukarar mot kvarandre når nye tiltak og endringar i eksisterande tiltak blir behandla

Framdrift i vilkårsrevisjonar og innkallingar/omgjeringsar med miljømål for 2027 etter vassforskrifta har vore prioriterte gjennom heile 2024.

I 2024 leverte NVE innstilling på 6 store vilkårsrevisjonar (14 konsesjonar etter vassdragsreguleringslova og 2 etter vassfallsrettslova) og 1 sak om fornya reguleringskonsesjon. Samtidig har vi vedtatt opning av 4 vilkårsrevisjonar. Ved utgangen av 2024 hadde vi totalt 29 vilkårsrevisjonar til behandling i tillegg til 2 innkallingssaker og 1 konsesjon til fornying. I 2024 har NVE gitt konsesjon/innstilling/konsesjonsplikt til nedlegging av 5 vassdragsanlegg.

Vi har også behandla 24 saker om konsesjon/konsesjonsplikt/utviding av akvakulturanlegg, 17 saker om andre vassuttak og 42 saker som omhandlar fysiske inngrep i vasstrengen. Konsesjonsbehandlinga av nye vasskraftverk er omtalt under delmål 2.5.

Alle aktuelle miljø- og brukarinteresser blir vurderte systematisk og for kvart enkelt fagtema. Dei samla vurderingane blir synleggjort og vekta i ein oppsummerande tabell.

3.1.4 Delmål 1.4 Sjå til at miljø- og sikkerheitskrav som blir stilte til nye og beståande vassdragsanlegg, blir oppfylte

Miljøtilsyn – vassdragsanlegg

Miljøtilsynet i NVE held fram med å prioritere tett oppfølging av anlegg i byggjefasen. Det er i denne fasen vi kan sjå til at miljøkrav blir oppfylte undervegs i bygginga. I tillegg kan vi sørgje for at anlegga blir bygde slik at krava kan oppfyllest når anlegga kjem i drift. Utover bygging av nye småkraftverk er mange omfattande damrehabiliteringar i gang. Miljøtilsynet følgjer opp alle desse byggjeprojekta.

Uønskte hendingar i og langs vassdrag blir melde inn til oss. Kontrollane av desse meldingane viser at vasskraftaktørane i stor grad kjenner til krava dei skal oppfylle, men at dei kan ha ulik oppfatning av korleis dei kan gjere det. Vi erfarer at aktørane rettar avvik når dei får varsel om dette. I 2024 har vi fått inn fleire meldingar enn før om ulovleg hogst av kantvegetasjon. Dette tyder på at fleire har blitt merksame på kor viktig kantvegetasjonen er for livet i og langs vassdraga. Dei mest alvorlege hendingane følgjer vi opp med reaksjonar.

I desember 2024 etablerte vi ei ny innmeldingsløyising for tips om uønskte hendingar på nve.no. Innmeldingsløyisinga vil gjere det enklare for allmenta å melde frå om moglege lovbrøt til NVE. Vi får samtidig ei effektiv handtering av slike meldingar.

I 2024 gjennomførte vi 134 synfaringa. Av desse gjeld to tredjedelar kontroll av småkraftverk, dei aller fleste i byggjefasen. Dei andre gjeld kontrollar av blant anna damrehabiliteringar, setjefiskanlegg og tiltak som følgje av vilkårsrevisjonar. Vi har også synfare nærmare 40 anlegg før godkjenning av planar.

I 2024 har vi gjennomført kontroll med slepp av minstevassføring på småkraftverk i drift. Vi har gjennomført fysiske kontrollmålingar og henta inn data om slepp av minstevassføring på fem småkraftverk. Kontrollmålingane våre viser i hovudsak at målearrangementa på anlegga fungerer. Vi avdekte ingen brøt i samband med dei fysiske stikkprøvene. I gjennomgangen av dataa fann vi

nokre avvik, og desse følgjer vi opp i 2025. Vi vil halde fram med dokumentkontrollar og inspeksjonar knytte til slepp av minstevassføring i 2025.

I 2023 og 2024 har det vore tørre periodar i nord. I slike periodar aukar risikoen for brot på krav knytte til vassuttak og slepp av minstevassføring. Derfor har vi gjennomført dokumentkontrollar av 21 setjefiskanlegg i dei nordlegaste fylka både i 2023 og i 2024. Vi har bedt om dokumentasjon på at konsesjonsvilkåra knytte til uttak av vatn og slepp av minstevassføring er oppfylte. Resultata frå 2023 syner at setjefiskanlegga har hatt tilstrekkeleg vatn til å oppretthalde produksjon også i tørre periodar, utan å bryte konsesjonsvilkåra eller søkje om fritak frå dei. Kontrollane har i tillegg avdekt at enkelte anlegg har løysingar for slepp og måling av minstevassføring som ikkje oppfyller krava vi stiller til funksjon og dokumentasjon. Desse anlegga følgjer vi opp vidare. Resultata frå 2024 blir publiserte i 2025.

Tilsynsverksemda vår skal ikkje berre ha effekt hos dei anlegga vi kontrollerer; vi deler også resultat og funn for å bidra til forbetring i andre, samanliknbare anlegg og hos andre eigarar. I 2024 har vi gjort eitt vedtak om retting og tre vedtak om gebyr for brot på vilkår i konsesjonen eller brot på vassressurslova. Vi informerer fortløpande om reaksjonane vi vedtar, på nettsidene våre.

Erfaringane våre viser at inspeksjonar og dokumentkontrollar er nødvendige for å innhente kunnskap om verknadene av vassdragsanlegg og oppfyllinga av miljøkrav. Denne kunnskapen gir oss grunnlag for å vurdere om det er behov for nye eller endra krav, og utgjer også ein viktig del av kunnskapsgrunnlaget for framtidig konsesjonsbehandling.

Damtilsyn – sikkerheit i vassdragsanlegg

Dammar har ein avgjerande funksjon i norsk elektrisitetsproduksjon og kan ofte vere viktige for flaumdemping i vassdrag. I tillegg har mange dammar vassforsyningsformål. Brot på dammar kan ha svært store konsekvensar for samfunnet. For å bidra til god sikkerheit følgjer NVE opp vassdragsanlegg (dammar og vassvegar) gjennom tilsyn. Konsekvensane ved brot, svikt eller feilfunksjon er avgjerande for kva krav som blir stilte til vassdragsanlegga og i oppfølginga frå NVE.

NVE prioriterer å følgje opp vassdragsanlegga der konsekvensane av brot er størst, og vi plasserer anlegga i éin av fem konsekvensklassar (0–4), der klasse 4 har dei største konsekvensane. Dette skal sørge for at det blir stilt rette krav til sikkerheit ved planlegging, bygging og drift.

NVE har behandla og gjort vedtak om konsekvensklasse i 113 saker. I underkant av 25 prosent av desse gjeld småkraftverk, dei fleste i konsekvensklasse 0. Talet på klassifiseringssaker har gått kraftig ned; vi har hatt omtrent halvparten så mange saker i 2024 som i 2023. NVE er praktisk sett à jour med klassifisering av vassdragsanlegg. Det står igjen å klassifisere cirka 50 mindre anlegg, og her følgjer vi opp overfor eigarane.

Flaum er ei av dei viktigaste påkjenningane ein dam skal tole. Det er viktig å ha oppdaterte flaumberekningar som tar omsyn til endra tilsigsdata og eventuelle klimaeffektar når sikkerheita til dammane skal vurderast ved nybygging og ombygging av dammar. Sikkerheita til ein dam, og nødvendige tiltak for å få dammen i samsvar med regelverket, blir utgreidde i det som blir kalla ei revurdering. Dei fleste revurderingane konkluderer med at det er nødvendig med tiltak for at dammane skal tilfredsstille tekniske sikkerheitskrav i regelverket. Det er viktig at manglar blir følgde opp med planlegging og gjennomføring av tiltak, slik at sikkerheita blir varetatt.

NVE har behandla og godkjent vel hundre tekniske planar for nybygging og fornying av vassdragsanlegg. Av desse gjeld 16 nybygging av småkraftverk, og resten gjeld større dammar og vassvegar. Vassdragsanlegg i samband med småkraftverk er ofte i dei lågaste konsekvensklassane (0–1), og NVE er mindre opptatt av desse sakene når det gjeld sikkerheit.

Med tanke på behandling av flaumberekningar, revurderingar og tekniske planar gjeld desse i underkant av 70 prosent av vassdragsanlegga i konsekvensklasse 2–4. Dette viser at eigarane prioriterer vassdragsanlegga som har mest å seie for sikkerheita, noko som også er i samsvar med målet til NVE. At eigarane følgjer opp med å gjere nødvendige tiltak på anlegga, er svært viktig for sikkerheita og noko vi er merksame på.

For at sikkerheita skal vere god, blir det stilt krav om kvalifisert personell. For dameigarane gjeld dette leiar, vassdragsteknisk ansvarleg (VTA) og anna tilsynspersonell. Hos rådgivande ingeniørar gjeld det fagansvarlege innanfor ulike fagområde. Dei skal vere godkjende i samsvar med kvalifikasjonskrav i regelverket. I 2024 har NVE behandla 148 VTA-søknader. Vidare har vi behandla 32 fagansvarleg-søknader. Vi har revidert rettleiinga til søknaden om godkjenning for fagansvarlege i 2024. Dette har ført til at søknadene har fått betre kvalitet, og til at vi har gitt færre avslag enn vi gjorde i 2023.

Informasjon om regelverket er gitt på bransjeseminar, i møte og på kurs om damsikkerheit. NVE legg vekt på å delta i slike forum og på å ha tett kontakt med ulike fagmiljø og dameigarar gjennom desse foruma, gjennom FoU-arbeid og gjennom internasjonal kontakt. Sjå omtale av FoU-prosjekta under punkt 3.5.4 Utvikling av forvaltningskompetanse (FoU).

I 2024 gjennomførte vi 10 revisjonar av internkontrollsystem hos dameigarar og om lag 237 inspeksjonar og synfaringar av vassdragsanlegg. Synfaringane er viktige som ledd i saksbehandlinga. Avvik som er funne i revisjonane, gjeld manglar ved internkontrollsystem, beredskapsplanar, avvikshandtering og sikringstiltak av omsyn til allmenta.

Som del av tilsynet har vi varsla om vedtak om retting over 100 gonger og gjort 7 vedtak om retting. Dessutan har vi gitt 23 varsel om tvangsmulkt. Vi har ikkje gjort vedtak om tvangsmulkt i 2024. Vi har varsla om eitt gebyr for brot.

3.1.5 Delmål 1.5 Bidra til god forvaltning av vassdragsvernet

Vassdragsvernet omfattar 390 objekt som er verna mot kraftutbygging. Verneverdiane skal også takast omsyn til ved vurdering av andre inngrep. I 2024 har NVE fremja motsegn mot 7 arealplanar på grunn av vassdragsvernet. Vi har behandla 2 søknader om konsesjon og vurdert konsesjonsplikt for 3 kraftverk i verna vassdrag. Begge konsesjonssøknadene har fått avslag, og i ei av konsesjonspliktvurderingane vedtok vi at kraftverket er konsesjonspliktig.

I 2024 starta NVE opp eit FoU-prosjekt om verna vassdrag. Norsk institutt for naturforskning (NINA) har fått i oppdrag å gjennomføre dette prosjektet. Prosjektet er delt opp i fleire delar. NINA skal blant anna lage ei oversikt over verneverdiane som ligg til grunn for vernevedtaka i dei 390 verna vassdraga. Oversikta skal inkludera i datasettet Verneplan for vassdrag (Geonorge) og på den måten gjerast lett tilgjengeleg for forvaltninga og andre interesserte. Vidare skal NINA foreslå og teste metodar for å kartleggje verneverdiar. I eit utval av vassdrag skal dei samanlikne omfanget av inngrep og dessutan foreslå og teste metode for å måle inngrep i verna vassdrag. Til slutt skal dei vurdere korleis forvaltningspraksisen for verna vassdrag er og har vore.

3.1.6 Delmål 1.6 Bidra til gjennomføring av vassforskrifta med særleg omsyn til vasskraftproduksjon og ei sikker energiforsyning

NVE har ansvaret for å følgje opp vassforskrifta innanfor sektorområda våre. I 2024 har vi prioritert å behandle saker som bidrar til at Noreg oppnår miljømål med frist i 2027, i tråd med gjeldande vassforvaltningsplanar. Dette inneber vilkårsrevisjonar og innkallings-/omgjeringsaker, miljøtilsyn og bidrag til restaureringstiltak. Ein stor del av tiltaka gjeld vasskraft, og vi rettar derfor særleg merksemd mot konsekvensar for kraftproduksjon og sikker energiforsyning i gjennomføring av planane. Statusen for tiltak har blitt oppdatert i forvaltningsverktøyet Vann-Nett undervegs.

NVE har deltatt aktivt i alle vassregionutval i 2024. Vi har bidratt til å oppdatere datagrunnlaget i Vann-nett, og gitt innspel til dokumenta *Planprogram* og *Hovudutfordringar*, som skal på høyring i 2025.

NVE har i 2024 deltatt i nasjonal koordinering, både i direktoratsgruppa for vassdirektivet og i nasjonale faggrupper. Tema i 2024 har blant anna vore hydromorfologisk klassifisering av vassførekomstar og nasjonal handlingsplan for vassdragsrestaurering. NVE har også bidratt med førebuingar for rapportering av data til EFTAs overvaksingsorgan, ESA.

I 2024 har NVE støtta Energidepartementet på fleire område i samband med at ESA har undersøkt Noregs oppfølging av vasskraft. Vi deltok blant anna på eit møte med ESA i juni, og vi har følgd opp prosesser for å utbetre manglar ESA har peikt på.

Internasjonalt har NVE følgd med på, og deltatt på møter i arbeidsgruppene for økologisk tilstand, grunnvatn, data- og informasjonsdeling og flaum.

3.1.7 Delmål 1.7 Bidra til å ta vare på og formidle sektorens kulturmiljø og norsk vassdrags- og energihistorie

NVE tar vare på, dokumenterer og formidlar kulturmiljø og historie knytt til norske vassdrag og norsk energi. Dette arbeidet gjer vi både i eigen regi, i samband med museumsordninga vår, der vi samarbeider med Anno Norsk skogmuseum (Skogmuseet) og Kraftmuseet, og saman med andre samarbeidspartnarar. Hovudmåla våre er å aktualisere og gjere vassdrags- og energihistoria meir tilgjengeleg for allmenta og å bidra til ei meir effektiv behandling av tiltak på kulturminna i sektoren.

Prioriteringar og tiltak

Felles for alt arbeidet under delmål 1.7 er at vi ser dei ulike tiltaka i samanheng, og at vi i aukande grad nyttar samarbeid som eit viktig verkemiddel.

Digital tilgjengeleggjering og formidling

Vi held fram med å utvikle dei digitale løysingane våre for å strukturere, gjenbruke og publisere informasjon og data. Resultatet er betre dokumentasjon, formidling og forskning.

[Kraftlandet](#) er den største fellessatsinga innanfor NVE si museumsordning. Nettstaden er bygd opp av ei rekkje tematiske episodar. Vi utviklar formidlinga vår kontinuerleg og nyttar mange formidlingsgrep, som artiklar, foto, video, animasjonar, kart og podkast. I 2024 publiserte vi episode 6 «Lange linjer – stor spenning» om historia til kraftoverføringa, der vi lagar ein kontekst til dagens debattar om auka behov for straum og nett, elektrifisering og kraftutveksling med utlandet. I historieforteljinga trekkjer vi fram listeførte kulturminne frå heile Noreg for å gjere folk merksame på kulturminna og den viktige rolla dei spelar i dagens samfunn og norsk historie.

Digitaliseringa av det omfattande saksarkivet og den unike fotosamlinga til NVE har halde fram i 2024. Om lag 20 000 foto og 16 mm-filmar er gjorde offentleg tilgjengelege gjennom [NVE sin mediebase](#). Vi har også gjort kulturminnebildane våre tilgjengelege i Spor – Riksantikvaren si søkjeløysing for digitalisert materiale for kulturmiljøforvaltninga. [DigitaltMuseum](#) er ei viktig nasjonal teneste som blir nytta av eit stort publikum. Her har musea og NVE til saman publisert 70 000 foto dei siste åra.

Formidlinga frå musea og NVE omfattar både innlegg på seminar og konferansar og artiklar i fysiske og digitale publikasjonar. I kulturdirektoratsprosjektet [Bærekraftige energinarrativer](#) (2021–2025) arbeider vi saman med blant anna Norsk Teknisk Museum og Oljemuseet om ein antologi som tar for seg korleis vi formidlar energihistorie i samtida.

Vi merkar ei auka interesse frå forskingsmiljø i inn- og utland som vil forske på ulike tema innanfor vassdrags- og energihistorie. NVE og musea følgjer opp desse miljøa, noko som også styrkjer det faglege nettverket vårt. Alle tre er bevisste på å inngå nye partnerskap. Klimaproblematikk, krevjande naturforvaltning og museet som ein viktig demokratiarena står sentralt. Musea formidlar aktivt ulike tema til skuleelevar.

Internt i NVE er betydninga av å kjenne til institusjonen si eiga historie, nasjonal vassdrags- og energihistorie og kulturminne noko vi rettar stadig større merksemd mot. Det er blant anna eit viktig tema i introduksjonsprogrammet for nyttilsette.

Ei utfordring er mangel på ressursar til å marknadsføre og formidle tenester og innhald til publikum, skuleverket og media for å nå eit større publikum. Vi har auka formidlinga av Kraftlandet på sosiale medium, inngått samarbeid med [Museumspodden](#), tatt i bruk [YouTube](#) og starta arbeidet med å utvikle undervisningsopplegg, men om vi verkeleg skal nå ut til eit stort publikum, trengst fleire ressursar.

Kulturminne og kulturmiljø

Vi har halde fram med å revidere dei listeførte kulturminna til NVE, noko vi starta opp i 2020 i samarbeid med Riksantikvaren og regional kulturmiljøforvaltning. Forslaga til nye listeføringar har vore på høyring, og prosjektet skal ferdigstillast i 2025. Eit oppdatert utval og oversikt over kulturminne med nasjonal verdi gir oss eit betre grunnlag for å ta omsyn til viktige kulturminne og -miljø i sektoren. Dette bidrar til ei meir effektiv behandling av konsesjonssøknader og konsesjonspliktige tiltak, både for NVE, for eigarane og for kulturmiljøforvaltninga.

Vi utviklar også ein ny datamodell for kulturminna, med oppdatert stadfesting og informasjon om anlegga. Modellen skal nyttast til formidling på [nve.no](#), i NVE sine kartløyningar og i den nasjonale kulturminnedatabasen Askeladden. I samband med revidering av dei listeførte kulturminna gjer vi ei større oppgradering av innhald, form og funksjonalitet på [nve.no](#). Første del av innhaldet vil bli publisert i 2025.

3.2 HOVUDMÅL 2 NVE SKAL FREMJE SAMFUNNSØKONOMISK PRODUKSJON, OVERFØRING OG BRUK AV ENERGI

Gjennom analysar, konsesjonsbehandling og tilsyn fremjar NVE samfunnsøkonomisk produksjon og overføring av energi. Vi formidlar kunnskap om energiteknologiar, ressursar, miljøeffektar, kostnader og energibruk. Ved høyring av kommunale arealplanar vurderer NVE om planane tar tilstrekkeleg omsyn til anlegg for energiproduksjon og nettanlegg med nasjonal og vesentleg regional interesse.

NVE har fått inn 666 nye konsesjonssaker i 2024. Så mange nye søknader på eitt år har vi aldri hatt før i perioden vi har statistikk for. Det utgjør en betydeleg auke frå tidlegare år kor det har variert mellom 364 og 540 nye saker per år. Søknadsauken har vore særleg stor innanfor solkraft, vindkraft og vassdragsinngrep. Søknader om konsesjon til nettanlegg er noko vi prioriterer høgt, og talet på søknader om nettanlegg som ventar på saksbehandlar, har gått markant ned. Det har vore høg aktivitet i Finnmark i samband med kraft- og industriløftet regjeringa har sett i gang for dette fylket. NVE har jobba med ei rekkje tiltak for å effektivisere saksbehandlinga i 2024. Vi ventar å sjå effekten av desse tiltaka også utover i 2025.

Vi har gjennomført ei rekkje tiltak i 2024 for å auke effektiviteten i saksbehandlinga og for å leggje til rette for søkjarar. Dei siste åra har vi hatt ein kø på omtrent 100 søknader om nettanlegg som ventar på saksbehandlar. I løpet av 2024 har vi klart å redusere køen til omtrent 30 søknader. Talet på søknader skil ikkje mellom store, komplekse saker og små saker. Det kan derfor ikkje samanliknast direkte med tal frå andre år, ettersom ressursbehovet kan variere sterkt frå sak til sak.

I 2024 har vi utarbeidd fleire rettleiarar for konsesjonsbehandling med mål om å auke kvaliteten på søknadene og bruke færre ressursar på rettleiing. Vi har blant anna utarbeidd ein sektorrettleiar for samfunnsøkonomisk analyse av netttiltak i samarbeid med bransjen og sentrale aktørar som Finansdepartementet og Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. Rettleiaren blei publisert våren 2024.

Som følge av kraft- og industriløftet for Finnmark har NVE lagt til Finnmark som prioriteringskriterium for nettkonsesjonar, og vi har også i 2024 prioritert å behandle prosjekt som er nødvendige for å nå målet regjeringa har sett.

NVE og RME har i løpet av 2024 støtta Energidepartementet i arbeidet med regelverksutvikling for energiforsyninga i Longyearbyen. Arbeidet held fram inn i 2025.

Dei første solkraftkonsesjonane blei behandla i 2022, og vi har no fått inn mange saker. Behandling av søknader om konsesjon til vindkraft blei opna opp igjen i 2022 etter ein stans frå 2019. Etter endringane i plan- og bygningslova og energilova frå 1. juli 2023 har vi no ei ordning med både områderegulering og konsesjonsbehandling. NVE kan samordne prosessane så sant kommunen ønskjer dette. Vi har bedt om samordna behandling i alle sakene og fått aksept for dette i kommunane. Talet på søknader om solkraftanlegg og vindkraftanlegg har auka markant i 2024 samanlikna med tidlegare år.

Tilsyn er viktig for å sikre at energianlegg blir bygde og drivne slik dei er godkjende. I 2024 har vi prioritert tilsyn og godkjenning av planar for nettanlegg. For å leggje til rette for utbygging av nettanlegg har vi behandla detaljplanar samtidig med konsesjonen i dei sakene det har vore relevant. Vi har også godkjent planar for eit solkraftverk.

I 2024 har vi framleis vore svært opptatt av forsyningssikkerheita i kraftsystemet på kort sikt. Krigen i Ukraina og usikkerheita i kraftmarknadene på kontinentet held fram.

Kraftsituasjonen dei siste åra har vore svært spesiell. I det sørlege Noreg har vi sidan starten av 2021 gått frå periodar med historisk høge kraftprisar og låge magasinnivå til ein god ressursituasjon dei seinaste to åra. Kraftprisane varierer meir mellom timar, dagar og periodar av året enn det som har vore vanleg historisk. Dette har vist kor store svingingar kraftsystemet må handtere. Sjølv om det har blitt meir variasjon i kraftprisane, har dei gjennomsnittlege kraftprisane i 2024 vore lågare enn i føregåande år.

3.2.1 Delmål 2.1 Ha god kunnskap om ressursgrunnlag, utvikling i kostnader og lønnsemd og miljøeffektar for aktuelle energiteknologiar

NVE held oversikt over kor mykje meir kraftproduksjon som blir bygd ut. Vi held også oversikt over fyllinga i norske vasskraftmagasin og gir ut statistikk kvar veke.

I 2024 har det stadig vore mykje merksemd rundt vassmagasinstatistikken. Magasinstatistikken har vore eit viktig bidrag til å halde oversikt over kraftsituasjonen i Noreg. Frå å vere på eit historisk lågt nivå i visse område hausten 2022 gjekk fyllinga i dei same områda til å vere på det høgaste nivået nokosinne, og over 100 prosent fyllingsgrad, på seinsommaren 2023. Dette vitnar om kor raskt ressursituasjonen endrar seg, og kor viktig det er at vi følgjer situasjonen tett. I 2024 har ressursituasjonen i Noreg vore god. Nord-Noreg (NO4) hadde noko avgrensa ressursar etter sommaren, men situasjonen forbetra seg i løpet av hausten som følgje av lågare kraftproduksjon og import frå Sverige.

NVE følgjer generelt utviklinga i kostnader og lønnsemd for ulike energiteknologiar, og vi samlar jamleg inn data om dette. Data bruker vi blant anna som grunnlag i konsesjonsbehandlinga og i analysar. I 2024 har vi har vi gjort ei omfattande oppdatering av kostnadstal for ei rekkje produksjonsteknologiar og publisert desse med eit nytt format på nettsidene våre. Vi har oppdatert tala for vass-, vind- og solkraft i tråd med nye kostnadstal frå bransjen. Vi har også gjort ei større oppdatering av kostnadstala for gass- og kjernekraft og fått eit konsulentselskap til å utarbeide nye kostnadstal for vindkraft til havs. Kostnadstala ligg på nettsidene våre og kan nyttast av alle. Vi følgjer fortløpande opp miljøeffektar for dei anlegga vi vurderer gjennom enkeltsakene og det faggrunnlaget som stadig er under utvikling på nve.no.

3.2.2 Delmål 2.2 Ha god kunnskap om kostnader, verknader av klimaendringar, kraftforbruk, produksjon og forsyningssikkerheit i kraftsystemet

På same vis som i 2023 har vi også i 2024 følgt nøye med på forsyningssikkerheita i kraftsystemet ved å analysere kraftsituasjonen og gjere prognosar for utviklinga kvar veke. Vi har også publisert kvartalsvise rapportar om kraftsituasjonen.

I tillegg har vi publisert ein rapport med ein oppdatert analyse av utviklinga i kraftproduksjonen og forbruket dei neste fem åra. Analysen er presentert på ei felles nettside om tilstanden i

kraftsystemet som lenkjer til denne rapporten og til RME sin analyse av drifta av kraftsystemet. Samanlikna med føregåande år anslår vi no ein lågare forbruksvekst som følgje av at nokre prosjekt i ny og eksisterande industri blir utsette eller lagde bort. Dette gjer at den framskrivne kraftbalansen blir sterkare enn han var i fjorårets analyse. Som rapporten viser, anslår vi at kraftbalansen vil svekkje seg frå omkring 18 TWh i 2024 til 8,6 TWh i 2028.

Vi har også publisert ein ny analyse av utviklinga i norsk og nordisk effektbalanse fram mot 2030 og 2035. Dette er ei oppdatering av ein analyse vi gjorde i 2022, og vi publiserte analysen i samband med Energidagane i oktober. På same måte som i framskrivinga av kraftbalansen bidrar lågare vekst i kraftforbruket til at heller ikkje effektbalansen svekkjer seg like mykje som vi anslo i analysen frå 2022. I den nye analysen anslår vi at effektoverskotet i Noreg vil svekkje seg frå 1,5 GW i dag til mellom 0,3 og 2,9 GW i 2035, avhengig av forbruksveksten. Også for heile Norden reknar vi med at effektbalansen vil svekkje seg fram mot 2030 og 2035, men også her mindre enn vi trudde i 2022. I Norden har vi i dag eit effektunderskot på omkring 4 GW, og dette vil venteleg svekkje seg til 17 GW i 2035.

I 2024 har vi også publisert den første scenarioanalysen for ei alternativ utviklingsbane til referansebana vår. I analysen la vi til grunn ein høgare kraftforbruksvekst, basert på ein rapport frå Miljødirektoratet om klimatiltak i Noreg. Analysen viser kor mykje meir straum utover referansebana til NVE som trengst for at klimatiltaka i rapporten frå Miljødirektoratet skal kunne setjast i verk. I 2030 anslår vi at desse klimatiltaka, som når klimamåla i 2030, vil krevje 8 TWh meir straum enn i referansebana vår. Dette gir ein auke i kraftprisane i Noreg på 4 til 5 øre per kWh. I scenario med høgare elektrifisering aukar forbruket med om lag 14 og 15 TWh i 2030 og 2035 samanlikna med referansebana vår. Dette gir ein prisauke på 7 til 10 øre per kWh.

I 2024 har vi også utvida referansebana vi publiserer i den langsiktige kraftmarknadsanalysen vår, slik at ho strekkjer seg til 2050. Å utvide referansebana har vore viktig for å kunne analysere langsiktige drivarar i kraftmarknaden. I samband med at NVE skal publisere regelmessige analysar av utviklinga i kraftsystemet med forskjellige utviklingsbaner innanfor klima-, nærings- og energiområde, er det også viktig å ha eit referansepunkt i 2050 å arbeide ut frå. I analysen anslår vi at kraftprisen vil falle til omkring 42 øre per kWh i 2050. Nedgangen blir driven av ein høgare del fornybar kraftproduksjon i Noreg og resten av Europa for å kutte utslepp, sikre energi og byggje ut nye næringar. Analysen vekte stor interesse, sidan vi ikkje fann det lønnsamt å byggje ut meir havvind i Noreg etter 2040. Dette heng saman med at vi trur det vil vere billigare å byggje ut havvind i landa rundt oss, der ein kan byggje meir botnfast havvind nærmare land.

NVE har ikkje godkjent fleire anlegg for elsertifikat i 2024, sidan søknadsfristen var 1. april 2022. Ved utgangen av 2024 er det godkjent 20,6 TWh ny fornybar produksjon i Noreg. Av dette er 6,4 TWh vasskraft og 14,2 TWh vindkraft. I 2024 har det vore fleire vasskraftprodusentar som har trekt seg frå ordninga etter vedvarande låge elsertifikatprisar. Etter årets annullering var det 10 aktørar som ikkje annullerte elsertifikat i samsvar med plikta. NVE vil sende ut vedtak om avgift for manglande annullering.

3.2.3 Delmål 2.3 Ha god kunnskap om utviklinga i energibruken for ulike energiberarar og formål og kva faktorar som påverkar utviklinga

I den langsiktige kraftmarknadsanalysen til NVE, er oversikt over utviklinga i energibruk eit viktig grunnlag, og vi analyserer derfor utviklinga i alle sektorane transport, industri, hushald og tenesteyting. I 2024 har vi utvida tidshorisonten i analysen med framskriving av forbruk til 2050. Vi har også etablert to scenario der kraftforbruket i Noreg aukar i 2030 og 2035 som følgje av at det blir iverksett klimatiltak. Scenarioa er laga på oppdrag frå Energidepartementet og tar utgangspunkt i klimatiltak frå Miljødirektoratet sin rapport *Klimatiltak i Norge – kunnskapsgrunnlag*

2024. I samband med at vi vurderer korleis fornybardelen i Noreg utviklar seg, vurderer vi også utviklinga i andre energivarer enn elektrisitet. NVE publiserer årleg *Energibruksrapporten*, som gir eit bilde av den historiske utviklinga i energibruk og energivarer i ulike sektorar, med forklaringsfaktorar. Å utvikle gode analyseverktøy har vore noko vi har prioritert i 2024. Vi har blant anna modernisert og vidareutvikla modelleringa av energibruk i bygningane i Noreg. I tillegg har vi utvikla ein prototyp for ein kommunal energirekneskap som viser kraftforbruk per månad og per sektor i alle kommunar. Fjernvarme og meir informasjon skal inn i nettløysinga.

3.2.4 Delmål 2.4 Ha god oversikt over dei relevante utviklingstrekk i det europeiske energisystemet og politikk- og regelverksutviklinga i EU og korleis utviklinga påverkar Noreg

Ei god oppfølging av delmålet inneber å følgje med på utviklinga av EU-regelverk og gå gjennom nytt regelverk med tanke på kva konsekvensar det får for Noreg. Dette gir oss meir kunnskap om dei ulike regelverka i EU og moglege konsekvensar for energisystemet i Noreg. I vår langsiktige kraftmarknadsanalyse følger vi med på trendar og relevante utviklingstrekk for det europeiske kraftsystemet.

I den langsiktige kraftmarknadsanalysen “Utvikling i kraftsystemet mot 2050” peikar vi på at mange land ønsker å møte framtidig forbruksvekst med å byggje ut vindkraft til havs. Vidare visar vi korleis ein slik storstilt utbygging hos våre naboland og nord på kontinentet kan få konsekvensar for lønsemda til norsk havvind.

I 2024 har NVE arbeidd med artikkelgjennomgang av to EU-direktiv på bestilling frå Energidepartementet. Det gjeld fornybardirektivet (2023/2413) og energieffektiviseringsdirektivet (2023/1791) til EU.

På møte i Concerted Action (CA) deler EU-medlemsstatane erfaringar med gjennomføringa av EU-regelverk. NVE har i 2024 deltatt på dei halvårlege CA-møta for bygningsenergidirektivet, fornybardirektivet og energieffektiviseringsdirektivet.

Innanfor regelverksutvikling på økodesign- og energimerkeområdet har NVE arbeidd med fleire forskrifter, og vi har bidratt i forskriftsarbeidet til miljømyndigheitene for gjennomføring av ei ny økodesignforordning. NVE har utarbeidd eit utkast til endring av energimerkeforskrifta for produkt- og energimerkeordninga for bygg. Innanfor regelverksutviklinga i EU har vi publisert ei rekkje nyheiter om produktregelverk og dessutan oppdatert EØS-notat. Vidare har vi gjennomført statusmøte for aktørar i samarbeid med Miljødirektoratet. NVE har for andre året på rad hatt ansvaret for å leie det nordiske samarbeidet, Nordsyn. Det er gjennomført seks digitale møte mellom dei nordiske landa og eitt fysisk møte over to dagar med besøk hos norske bedrifter i Østfold. Med finansiering frå Nordisk ministerråd har Nordsyn fått berekna kor mykje energi Norden sparar som følgje av gjennomføringa av økodesign- og energimerkeregelverket. Det er også starta opp eit prosjekt som ser på moglegheita for å nytte elektriske produkt som kjelder til fleksibilitet.

3.2.5 Delmål 2.5 Bidra til samfunnsøkonomisk rett ressursutnytting gjennom konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av energi

Pågangen av søknader om nettkonsesjonar har vore stabilt høg også i 2024. Vi har fått inn 279 saker og gjort totalt 298 vedtak eller innstillingar gjennom året. I tråd med regjeringa sin handlingsplan for raskare nettutbygging og betre utnytting av nettet har NVE utvikla eit hurtigspor for konsesjonsbehandling av søknader som er godt førebudde og har små verknader for allmenne og private interesser. I desse sakene kan vi gjere vedtak i løpet av tre månader. Meir digitalisering er også eit viktig tiltak i handlingsplanen, og i september lanserte vi den første digitale løysinga for

digital konsesjonsbehandling, Min Side. Min Side gjer det mogleg å sende inn søknader og meldingar om nettanlegg til NVE digitalt. Her får konsesjonærar også oversikt over eigne konsesjonar, status på behandlinga av innsende saker og moglegheit til å prioritere søknader.

I 2024 har vi halde fram arbeidet med å oppdatere rettleiarar for nettanlegg. Blant anna har vi laga ein rettleiar for provisorisk høgspentforsyning til byggje- og anleggsområde. I februar publiserte vi ein sektorrettleiar for samfunnsøkonomisk analyse av netttiltak i samarbeid med bransjen og sentrale aktørar som Finansdepartementet og Direktoratet for forvaltning og økonomistyring.

I konsesjonssaker gjer NVE ei koordinert saksbehandling av nett og produksjon der det er aktuelt. Det inneber for eksempel at vi sender sakene samla til høyring, og at vi sender ut vedtaka i same utsending når dei er klare.

Vi har gjort vedtak eller innstilling i totalt 109 vasskraftsaker i 2024. Dette omfattar mikro- og minikraftverk, småkraftverk og store kraftverk. 26 av vedtaka er vurderingar av konsesjonsplikta, 11 er vedtak om nye kraftverk, 11 er vedtak om opprusting og utviding av eksisterande vasskraftanlegg, 5 er vedtak om planendringar, og 20 er vedtak i saker der det blir søkt om forlengd byggjefrist for eksisterande konsesjonar. Vi har også gitt 30 løyve til å fråvike manøvreringsreglementet i samband med reparasjon og vedlikehald av eksisterande vassdragsanlegg og 5 løyve til å fråvike manøvreringsreglementet ved fare for skadeflaum. I tillegg har vi gjort vedtak om konsesjon i ei sak som var kalla inn til konsesjonsbehandling. Ved årsskiftet har vi 119 søknader av ulike sakstypar i kø i kategorien vasskraft.

Vi fekk inn 44 saker om ny solkraft i 2024, 11 var søknader, og 33 var meldingar. For solkraft har vi i 2024 gjort ni konsesjonsvedtak. I åtte av sakene innvilga vi konsesjon, mens vi av slo i den siste saka. To av sakene er til klagebehandling ved utgangen av året. Gjennom året har vi sett ein stor auke i interessa for solkraft, og i tillegg til å behandle sjølve konsesjonssøknadene har vi behandla høyringar, halde folkemøte og fastsett utgreiingsprogram. Fordi solkraft er ein ny produksjonsteknologi i Noreg, har vi også brukt mykje tid på å rettleie tiltakshavarar og få på plass rutinar og prosessar rundt saksbehandlinga. Ved årsskiftet hadde vi totalt 26 konsesjonssaker under behandling.

NVE har i 2024 gjort vedtak i 18 fjernvarmesaker. Dei fleste sakene gjeld endringar og utvidingar av eksisterande anlegg. Vi har behandla sakene relativt raskt, men nokre av sakene har vore meir krevjande.

For vindkraft på land har tilfanget av prosjekt auka gjennom året. Nye reglar tilseier at vi skal samordne saksbehandlinga med kommunane. Det er eit nytt felt for oss, og vi arbeider med å lage gode rutinar for å behandle vindkraftsaker framover. Vi har fått inn 21 meldingar knytte til kraft- og industriløftet for Finnmark. 11 meldingar i Finnmark er prioriterte for vidare saksbehandling.

Utover desse sakene har vi fått inn 5 meldingar om ny vindkraftproduksjon på land. Oppfølginga av kraft- og industriløftet for Finnmark har vore høgt. Blant anna hadde vi ein felles frist for innmelding av aktuelle nye prosjekt, som vi deretter prioriterte. Da gjekk vi frå 26 til 16 prosjekt. Av desse var det 11 vindkraftprosjekt i til saman 8 areal, 4 kraftlinjer og 1 vasskraftanlegg. Dei prioriterte prosjekta fekk ny frist for å sende inn oppdaterte meldingar/søknader i september. I november og desember heldt vi ei rekkje folkemøte og møte med kommunane som dekkjer alle vindkraft- og leidningsprosjekta.

Andre vesentlege oppgåver har vore førebuing til konsultasjonar og utgreiingsprogram, som blir dei største oppgåvene i 2025.

For havvind har ein stor del av arbeidet i 2024 vore knytt til strategisk konsekvensutgreiing av dei 20 utgreiingsområda som blei identifiserte som eigna for havvind i 2023. Dette er eit prosjekt som NVE har drive på oppdrag frå Energidepartementet. Vi har hatt ei referansegruppe med fleire relevante direktorat som har gitt innspel til prosjektet. Gjennom året har vi også fått utgreiingar frå eksterne fagmiljø til den strategiske konsekvensutgreiinga. Mot slutten av året la vi fram resultat og tilrådingar for dei 3 første områda. Dei 17 neste områda vil vi arbeide vidare med i 2025.

Rundt årskiftet 2023/2024 var 4 NVE tilsette ein del av gruppa som evaluerte prekvalifiseringssøknadene for deltaking i auksjon tildeling av havvindområdet Sørlege Nordsjø II, fase 1.

NVE har så langt avgrensa ansvar for saker etter havenergilova. Dei fleste sakene vi har behandla til no, gjeld små testanlegg. Men i 2024 har vi også behandla meldinga for første fase av utbygginga i Sørlege Nordsjø II og fastsett utgreiingsprogram for havvindanlegget og nettilknyttinga.

Ei anna sentral oppgåve innanfor havvind i 2024 har vore å gi innspel til Energidepartementet knytte til eit framtidig forvaltningsregime for havvind, som svar på eit oppdrag vi fekk i 2023. I rapporten *Innspill til forvaltningsregime – Tilsynsroller for havvindanlegg* kjem vi med ei rekkje råd om korleis tilsynsrollene for utbygging og drift av havvindanlegg bør vere. NVE vil vere tilsynsmyndigheit for løyve etter havenergilova og vilkåra som er sette til dei. Ei sentral tilråding i rapporten er at det ikkje bør setjast vilkår i løyva etter havenergilova om forhold som allereie er dekte av anna regelverk, da dette bør følgjast opp av andre relevante tilsynsmyndigheiter.

I rapporten *«Ivaretagelse av kraftforsyningssikkerhet til havs* har NVE vurdert korleis eit forvaltningsregime for sikkerheit og beredskap for varetaking av kraftforsyningssikkerheit bør vere til havs. Nokre av tilrådingane i rapporten er at det blir gjennomført regelverksendringar, og at NVE blir utpeikt som rasjonerings- og beredskapsmyndigheit til havs.

NVE deltek i programgruppene til Mareano og SEAPOPOP/SEATRACK for høvesvis kartlegging av botnforhold og sjøfugl. Gjennom dette arbeidet har vi følgd opp midlar som er tildelt frå Energidepartementet slik at dei blir spissa mot kunnskapsinnhenting knytt til havvindområder som var aktuelle for utlysing i 2025. Hausten 2024 etablerte vi jamlege møter med Havforskningsinstituttet for å følgje opp at midlane dei har blitt tildelt frå Energidepartementet knytt til kartlegging av fisk og sjøpattedyr, blir nytta i tråd med vilkåra som blei satt for belastingsfullmakta og dei underliggande forventningane departementet og NVE har stilt for arbeidet som skal gjerast. I møta har det spesielt vore fokus på oppfølging av planlegging av kartleggings- og overvakingssystem for fisk og sjøpattedyr i aktuelle havvindområde.

I 2023 ga Energidepartementet Statnett i oppdrag å starte utredning av potensielle hybride nettløysingar frå havvindanlegg i utredningsområdet Sørvest F. NVE har gjennom 2024 følgd dette analysearbeidet tett, og gitt råd til Energidepartementet om kva rammar, føringar og avklaringar dei burde gje til Statnett. Formålet med denne oppfølginga har vore å bidra til at Statnetts analyse gir departementet et tilstrekkeleg grunnlag for å avgjere nettkonsept før utlysing av prosjektområder i Sørvest F.

3.2.6 Delmål 2.6 Sjå til at vilkår i løyve til utbygging og drift av anlegg for produksjon og overføring av energi blir følgde opp

For å sikre at anlegga har nødvendige løyve, har NVE prioritert tilsyn og godkjenning av planar høgt i 2024. Vi har gjort vedtak om godkjenning av detaljplan for 55 nettanlegg og 1 solkraftverk. For å leggje til rette for utbygging av nettanlegg har vi behandla detaljplanen samtidig med konsesjonen i dei sakene der det har vore relevant – i tråd med regjeringa sin handlingsplan for raskare nettutbygging. Dette inkluderer blant anna vedtak om temperaturoppgradering av eksisterande kraftleidningar. I tillegg kjem behandling av 42 endringar av godkjende løyve i samband med iverksette utbyggingar av vindkraftverk, solkraftverk og nettanlegg.

I 2024 har vi utført 57 kontrollar med at vilkår og føresetnader i løyve blir oppfylte ved bygging og i drift. Vi har gjennomført både inspeksjonar og dokumentkontrollar. Tilsynet har tatt utgangspunkt i risikovurderingar i samband med gjennomføring av kontrollaktivitetane. Tilsynet har også følgd opp bekymringsmeldingar frå naboar og omverda der det har vore relevant.

Generelt er det eit stort spenn i alvorsgraden og funna ved kontrollane. Tema som går igjen, er køyrespor, sprengstein og arealbruk, utføring og anleggstekniske forhold. Utbygging av bakkemontert solkraft er nytt, og vi har i 2024 prioritert å hauste erfaringar og byggje opp kunnskap gjennom å vere til stades under inspeksjonar av dei solkraftverka som er under utbygging. Vi har i 2024 registrert ein auke i talet på bekymringsmeldingar og varsel knytte til områdekonsesjonærar.

Ut frå inspeksjonane og dokumentkontrollane vi har gjennomført, ser vi eksempel på at enkelte konsesjonsvilkår ikkje blir heilt oppfylte, og i nokre tilfelle har vi gitt varsel om reaksjonar. Vi har i 2024 hatt fleire alvorlege saker knytte til ulovleg bygging av elektriske anlegg utan anleggskonsesjon.

Kontrollen av kva dato vindkraftverk er sette i drift, blei avslutta i 2024. Alle vindkraftverk blei kontrollerte. Vi avdekte ingen nemneverdige avvik, og opplysningane frå kontrollen er samanstilte og gjorde tilgjengelege. Vi har også gjennomført kontrollar av etterundersøkingar av naturmiljø og fugl, og desse ville vi halde fram med i 2025. Arbeidet med å etablere ein modell for økonomiske krav ved nedlegging av vindkraftanlegg vil også halde fram i 2025.

Erfaringane våre viser at inspeksjonar og dokumentkontrollar er nødvendige for å innhente kunnskap om verknadene av energianlegg. Denne kunnskapen gir oss grunnlag for å vurdere om det er behov for nye eller endra krav ved enkelte av dagens anlegg. Kunnskapen utgjer også ein viktig del av kunnskapsgrunnlaget for framtidig konsesjonsbehandling.

3.2.7 Delmål 2.7 Bidra til effektiv energibruk og utvikling av kraftnettet og produksjonsressursar gjennom regulering og tilsyn

Den digitale plattforma PlanNett blei lansert i august 2022 og var da frivillig å ta i bruk. I PlanNett kan ein følgje med på utviklinga av kraftnettet. Frå 1. mars 2024, da den nye forskrifta om energiutgreiingar tredde i kraft, blei PlanNett obligatorisk å bruke for alle nettselskapa. Formålet med PlanNett er å gi ei oversikt over kva nettprosjekt som er på gang, både på utgreiingsnivå og undervegs når prosjekta blir realiserte. PlanNett har gjort det mogleg å fase ut kraftsystemutgreiingane som nettselskapa tidlegare leverte på pdf-format annakvart år. I staden kan vi no tilby ei nettbasert løysing som krev enklare rapportering frå nettselskapa, og som kan visualisere utgreiingar og tiltak i ei felles løysing med eit kartgrensesnitt. Oversikta i PlanNett gjer

det lettare å få oversikt over samla planar og behov, og skal innehalde konseptvalutgreiingar. Gode utgreiingar er ein viktig nøkkel til redusert saksbehandlingstid for konsesjonar. NVE kan føre tilsyn med utgreiingane.

I første halvår leverte NVE eit forslag til ei ny maksimalprisregulering for fjernvarme til Energidepartementet. Forslaget blei lagt ut på nettsidene til departementet, der dei oppmoda interesserte til å komme med synspunkt og innspel. Departementet har fått i underkant av 40 innspel frå fjernvarmeaktørar og fjernvarmekundar.

NVE behandla i underkant av 40 saker om prisen på fjernvarme i 2024. Dei fleste sakene gjaldt rettleiing av kundar om korleis fjernvarmeprisen blir berekna. Rettleiinga bidrar til at vi får inn færre klager på fjernvarmeprisen. I 2024 har vi gjort vedtak i seks klagesaker. I fem av desse fekk klagaren medhald; i den sjetta saka fekk klagaren ikkje medhald. I tillegg blei ei klagesak anka til Energidepartementet i 2023 fordi fjernvarmeselskapet ikkje var einig i vedtaket vårt. Denne saka blei avgjort av Energidepartementet i 2024, og vedtaket vårt blei ikkje omgjort.

Delar av forskrifta om energimerking av bygningar blei vedtatt endra 1. mars 2024, mens endringar når det gjeld berekningsmetoden, framleis er til vurdering hos Energidepartementet. NVE har prioritert å støtte Energidepartementet i arbeidet med å oppdatere forskrifta og jobbar med ein oppdatert juridisk rettleiar for dei delane av forskrifta som har blitt endra. Vi har også gjort tiltak for å førebu oss på å gjennomføre tilsyn, i påvente av at heile forskrifta er endra.

I 2023 hjelpte NVE Energidepartementet med forslag til korleis energimerkeordninga for bygg bør utviklast vidare. Departementet har sidan utarbeidd eit forslag til ny forskrift som har vore ute til høyring. Arbeidet med å gå gjennom høyringsinnspela er i gang, og eit resultat av dette arbeidet er venta i 2025.

I 2024 har NVE hatt ansvar for å føre vidare nærvarmeordninga. Dette er ei eiga støtteordning for kundar i nærvarmeanlegg som ikkje får ordinær straumstøtte for den straumen som blir brukt til å produsere nærvarme i anlegget dei er tilknytte. Fordi straumprisen i store delar av 2024 har vore lågare enn terskelverdien for straumstøtte, har det berre blitt utbetalt små beløp gjennom denne ordninga. Ordninga blir vidareført i 2025, og følgjer straumstøtta til straumkundar. I 2024 har NVE behandla sju klager på vedtak i nærvarmeordninga, og alle klagesakene er sende til Energidepartementet for endeleg avgjerd. NVE har gjennomført to dokumenttilsyn med søkjarar av nærvarmestønad. I tilsynet har vi kontrollert data som søkjarane har lagt inn i systemet.

For å bidra til effektiv energibruk skal NVE føre tilsyn med regelverk som er sette i verk i Noreg i tråd med energibruksdirektiv frå EU. Vi har over ein femårsperiode kontrollert energimerkinga av om lag 4188 produkt i butikk, nettbutikk og reklame. I 2024 har vi prioritert tilsyn med energimerking av produkt i nettbutikk, og 10 større aktørar har blitt kontrollerte. Talet på kontrollerte produkt totalt, det vil seie alle produkta vi har kontrollert i fysiske butikkar og nettbutikkar til saman, auka frå 991 i 2023 til 1614 i 2024. I tillegg har vi satsa meir på informasjonsarbeid og rettleiing. Vi deltar også i eit Nordsyn-prosjekt om laboratorietesting der vi undersøker om eit utval produktgrupper oppfyller økodesignkrava. Dette prosjektet starta i juni 2024.

Delmål 2.8 Bidra til regelverksutvikling, kunnskapsdeling og vurdering av verkemiddel som fremjar energieffektivisering og meir fleksibel energibruk i alle aktuelle sektorar, bidra til samarbeid mellom offentlege aktørar og ha god oversikt over energibruksutvikling og effektiviseringspotensial

NVE har blitt peikt ut som nasjonal enøk-koordinator og har fått nye oppgåver. I 2024 har vi jobba med å gjere informasjon og data om energibruk tilgjengeleg og med å vise potensial og kostnader for effektivisering. I tillegg har vi utvikla og gitt innspel til regelverk eller verkemiddel som påverkar energibruk. Eksempel på dette er publisering av energirekneskapar for kommunar og vurdering av målet om 10 TWh redusert kraftbruk i bygg, og kostnader for dette. Vi har også utvikla regelverk for energikartlegging av store føretak og for utnytting av overskotsvarme frå store aktørar.

I 2024 fekk NVE i oppdrag av Energidepartementet å utvikle ein kommunefordelt energirekneskap, og i haust publiserte vi ein [pilotversjon](#). Etter sommaren har vi jobba med å avdekkje kva andre typar data energirekneskapen burde innehalde for å møte behova til kommunane og hjelpe dei med å oppnå energieffektivisering. På bakgrunn av dette jobbar vi blant anna med å kople på fjernvarmeproduksjonsdata, å estimere kor mykje overskotsvarme som førekjem i utvalde industriar i kommunane, og å leggje til ei kommunefordelt oversikt over energimerking av bygg.

I samband med eit oppdrag om å etablere eit kompetanseforum for kommunane har vi inngått eit samarbeid med KS og Norsk Kommunalteknisk Forening. Saman utviklar vi eit e-læringsprogram for kommunane om energieffektivisering.

I 2024 inngjekk NVE ein avtale med Elhub om å få utlevert kraftforbruksdata frå dei. Vi får dermed timesverdiar for kraftforbruk på femsifra NACE-kodenivå i perioden frå 1. januar 2021 til dags dato. Data gir eit verdifullt innblikk i kraftforbruket i Noreg og vil blant anna spele ei viktig rolle i utviklinga av forbetra forbruksprofilar til analysane våre. Forslaget om endringar i energilovforskrifta og forskrifta om kraftomsetning og nettenester søker å sikre at NVE kan innhente og behandle alle opplysningar frå Elhub, også personopplysningar, med same grad av detaljar som dei til kvar tid har i kraftsystemet. Meir detaljerte data vil bidra til betre forståing av kraftforbruket i Noreg.

Forskrift om energikartlegging har vore på høyring og tredde i kraft 1. oktober 2024. Ho inneheld eit krav om at føretak som driv økonomisk aktivitet og har ein gjennomsnittleg energibruk på over 2,5 GWh, skal gjennomføre ei energikartlegging. Kartlegginga skal blant anna identifisere aktuelle energieffektiviseringstiltak.

Forskrift om moglegheter for bruk av overskotsvarme har vore på høyring og trer i kraft 1. april 2025. Ho inneheld eit krav om at føretak skal gjennomføre ein kost-nytte-analyse for å vurdere om overskotsvarmen deira kan brukast. NVE har sett i verk skrivinga av dei juridiske rettleiarane for forskriftene, planlagt eit innspelsmøte for å ta imot spørsmål og kommentarar frå føretak om forskriftene og sette i gang eit samarbeid med Enova, som har ansvaret for utviklinga av rapporteringsløyisinga for energikartlegging.

NVE har i 2024 gjort ei vurdering av målet om å redusere kraftforbruket i bygg med 10 TWh frå 2015 til 2030. Vi har vurdert korleis målet kan tolkast, korleis forbruksreduksjonen kan målast, korleis Noreg ligg an med tanke på å nå målet, og kva verkemiddel som kan bidra til at vi når det. I tillegg har vi analysert kva det vil koste å nå målet innan 2030.

3.3 HOVUDMÅL 3 NVE SKAL FREMJE EI SIKKER KRAFTFORSYNING

Sikker straumforsyning for heile samfunnet er eit av dei viktigaste formåla med energilova og blir stadig viktigare med det grøne skiftet og ikkje minst i den sikkerheitspolitiske situasjonen vi er i etter Russlands invasjon i Ukraina i 2022. NVE har bidratt til å oppretthalde god forsyningssikkerheit i ei vanskeleg tid gjennom analysar, regelverk, konsesjonsbehandling, tilsyn, rettleiing, kompetansetiltak og oppfølging av hendingar.

Forsyningssikkerheita er i dag god, men prognosane for både energi- og effektsikkerheita indikerer at vi kan få utfordringar i åra framover. Kraftbransjen blir dessutan stadig meir digitalisert og dermed sårbar for digitale angrep og svikt på grunn av utilsikta feil som oppstår i komplekse system, samtidig som trusselbildet er i endring og angrepstrykket aukar. Vi opplever no også auka merksemd på hybride truslar og fysisk sikkerheit som følgje av den endra sikkerheitspolitiske situasjonen.

Analysane til NVE og det at NVE kontinuerleg overvaker kraftsystemet, bidrar til å halde oppe ei sikker forsyning av kraft. Kraftsituasjonen dei siste åra har vore svært spesiell. I det sørlege Noreg har vi sidan starten av 2021 gått frå periodar med historisk høge kraftprisar og låge magasinnivå til ein god ressursituasjon dei seinaste to åra. Jamt over har også kraftprisane blitt lågare, men framleis opplever vi periodar med høgare kraftprisar enn i perioden før 2021. Samtidig har vi også periodar med svært låge og til og med negative kraftprisar. Kraftprisane varierer meir mellom timar, dagar og periodar av året enn det som har vore vanleg historisk. Dette har vist kor store svingingar kraftsystemet må handtere. Sjølv om det har blitt meir variasjon i kraftprisane, har dei gjennomsnittlege kraftprisane i 2024 vore lågare enn i føregåande år. Kombinert med ein usikker situasjon i Europa, blant anna som følgje av krigen i Ukraina, gjer dette at den kontinuerlege overvakinga av kraftsituasjonen er viktigare enn nokosinne. Vi har derfor følgd situasjonen tett gjennom heile 2024.

3.3.1 Delmål 3.1 Overvake og analysere utviklinga i kraft- og effektbalansane på kort og lang sikt

For å ha god kunnskap om tilgangen på kraft i Noreg har vi tidlegare laga ein rapport kvart kvartal om kor mykje ny kraftproduksjon som har komme til, kor mykje kraft som er under bygging, og kor mange nye konsesjonar som er gitt. Frå 2022 har vi gått over til ei kontinuerleg digital overvaking som blir publisert på nettsidene våre.

Gjennom overvakinga av kraftsituasjonen og vekerapportane (om kraftsituasjonen) følgjer vi med på kraft- og effektbalansane på kort sikt. Kvar haust og vår lagar vi normalt ein prognose for korleis vi ventar at kraftsituasjonen vil sjå ut det kommande halvåret. Da gjer vi spesielt ei vurdering av sannsynet for ein anstrengd kraftsituasjon kommande vinter.

Som i 2023 har vi i 2024 utarbeidd eit datasett for framskrivingar av produksjon og forbruk for Norden dei neste fem åra for å overvake utviklinga i kraftbalansen. I tillegg har vi oppdatert analysen av effektbalansen fram mot 2030 og 2035. Begge desse analysane er nærmare omtalte i delkapittel 3.2.2.

Kraftmarknaden og kraftsystemet gjennomgår store endringar. Både kraftproduksjonen og forbruksmønstera i Noreg endrar seg med meir ikkje-regulerbar kraft og ein kraftmarknad som er

tettare integrert med Europa. Dette set nye krav til kraftmarknadsmodellane som NVE nyttar. Utan oppdaterte modellar kan vi ikkje levere grunnlag for viktige avgjerder til forvaltninga og samfunnet elles. I 2022 oppretta NVE derfor eit program for betre kraftmarknadsmodellar.

Programmet skal levere nye modellar og eit modellrammeverk som vil gjere analysearbeidet meir effektivt, slik at NVE kan levere fleire, betre og meir samansette analysar i åra som kjem. Vi har brukt modellrammeverket i analysen av utviklinga i kraftmarknaden fram mot 2050.

I tillegg har det vore fleire samlingar i det nasjonale forumet for kraftmarknadsmodellar som er sett i gang saman med Statnett og Statkraft. Forumet bidrar til å auke samarbeidet om kraftmarknadsmodellering i heile bransjen og til å setje brukarane av kraftmarknadsmodellar i førarsetet for utviklinga av nye modellar. Forumet har medlemmer frå både industrien, det offentlege og akademien.

Vi arbeider også med ein eigen modell som skal kunne handtere dei endringane som kjem i kraftsystemet og kraftmarknaden framover. Utviklinga av denne modellen er eit komplekst prosjekt både teknisk og matematisk. Modellen ligg ute som open kjeldekode, og vi håper at andre vil teste han ut og bidra i utviklinga saman med oss. Dette prosjektet er lærerikt å arbeide med og vil kunne bidra til betre modellering og betre modellforståing både i akademien, i kraftbransjen og hos oss. Programmet for betre kraftmarknadsmodellar skal etter planen gå fram til 2026.

Alle modellane må stadig vidareutviklast som følgje av dei store og komplekse endringane vi ser i kraftmarknaden i dag. Vi jobbar derfor vidare med å utvikle nye kraftmarknadsmodellar, som vil gi oss eit betre bilde av korleis kraftmarknaden vil sjå ut i framtida.

Vi har også anskaffa ein ny modell for nettanalysar. Modellen PSS/E blei kjøpt inn sommaren 2024, og frå hausten har vi jobba med å få på plass eit rammeverk og miljø som kan køyre modellen. PSS/E vil gjere NVE betre rusta til å analysere korleis ulike tiltak i nettet vil påverke kraftsystemet og -nettet. Vi har også fått bistand frå Statnett med å få på plass nettmodell og rutinar. For tida driv vi med å teste modellen og gjere analysar.

3.3.2 Delmål 3.2 Ha god oversikt over kraftsituasjonen i dei ulike regionane og vere førebudd på moglege situasjonar med underskot av kraft og andre anstrengde kraftsituasjonar

Som eit ledd i å ha oversikt over kraftsituasjonen samlar vi kvar veke inn data og publiserer ei oversikt over magasinfyllinga i norske vasskraftmagasin. Denne statistikken er ein del av det nasjonale statistikkprogrammet.

Gjennom overvakinga av kraftsituasjonen blir vurderingar av magasinfyllinga sett i samanheng med tilstanden i kraftnettet og på mellomlandssambanda og med forbruk, produksjon, kraftpris og kraftflyt. Kvar veke kjem NVE med ein kraftsituasjonsrapport med ei samanstilling og drøfting av data frå veka før. Kvart kvartal kjem vi med ein større rapport om utviklinga det siste kvartalet. Veke- og kvartalsrapportane er tilgjengelege for alle og er ein viktig ressurs både for aktørar innanfor kraftbransjen og for privatpersonar og presse. I tillegg har vi i 2024 laga jamlege prognosar for utviklinga framover.

3.3.3 Delmål 3.3 Sjå til at sikkerheita og beredskapen i kraftforsyninga er god, gitt ny risiko som følgje av klimaendringar, digitalisering og eit nytt sikkerheitspolitisk bilde, og at krava til sikkerheit og beredskap blir oppfylte

NVE er beredskapsmyndigheit, rasjoneringsmyndigheit og sektorvist responsmiljø og er ansvarleg for den samfunnskritiske funksjonen kraftforsyning. Sikrings- og beredskapsarbeidet i

kraftforsyninga er viktig for forsyningssikkerheita. Både tiltak som sikrar kraftforsyninga mot hendingar og på den måten hindrar at straumbrot skjer, og beredskap for å handtere hendingar og rasjoneringssituasjonar og rette opp igjen forsyninga ved utfall er svært viktige.

Vi stiller krav om heilskapleg sikkerheit og beredskap gjennom regelverk, rettleiing og kompetansedeling, og vi følgjer opp at krava blir oppfylte, gjennom tilsyn. Gjennom blant anna risikovurdering og tilstandsvurdering har vi oversikt over tilstanden. Vi bidrar til god beredskap ved ekstraordinære situasjonar gjennom oppfølging av hendingar og beredskapsorganisasjonen for kraftforsyninga (KBO). Den endra sikkerheitspolitiske situasjonen har prega prioriteringane og arbeidet med sikkerheit og beredskap i NVE i 2024.

Den nye kraftrasjoneringsforskrifta blei gjeldande frå 1. januar 2024, og NVE publiserte ein rettleiar til forskrifta 3. april. I samband med den nye forskrifta har vi gjennomført to øvingar med temaet kraftrasjonering – éi på våren for den interne beredskapsplanen vår for kraftrasjonering og éi på hausten med eksterne aktørar. Vi har også halde fleire dialogmøte med nettselskap for å følgje opp den nye forskrifta. Vidare har vi hatt dialog med store sluttbrukarar som eit ledd i arbeidet med å utarbeide ein rasjoneringsplan for store sluttbrukarar etter den nye forskrifta. Vi har også samarbeidd tett med Forsvaret, Gassco og Bane Nor i samband med utarbeiding av rasjoneringsplanar for deira sektorar.

Den 1. juli 2024 tredde fleire endringar i vassdragsreguleringslova og energilova i kraft. NVE har følgd opp lovendringane gjennom dialogmøte med konsesjonærar og ved å publisere ein rettleiar.

Gjennom pandemien og den sikkerheitspolitiske situasjonen har samhandlinga og samarbeidet i KBO blitt styrkt. Den gode dialogen med KBO er vidareført i 2024, og vi har hatt regelmessige digitale møte og har deltatt på ei rekkje regionale samlingar i regi av distriktssjefane i kraftforsyninga (KDS). Tett dialog med Energidepartementet og Statnett er også vidareført. Samhandlinga med KBO bidrar til at kraftforsyninga forstår situasjonen og følgjer opp tiltaka som er formidla. Særleg viktig i 2024 har samhandlinga med KBO-einingane KraftCERT og REN AS vore. KraftCERT er viktige fordi dei bidrar med verdifull kunnskap og rådgiving om digital sikkerheit, og dei vil vere nøkkelen for å styrkje responskapasiteten ved digitale hendingar. REN er viktige fordi dei i arbeidet sitt med reparasjonsberedskap også har spelt ei viktig rolle i koordinering og avklaring av om ekstra materiell frå norsk kraftforsyning kan nyttast for å setje i stand kraftforsyninga i Ukraina etter angrep.

Den sikkerheitspolitiske situasjonen og Noreg som viktig leverandør av energi til Europa har ført til at samhandling mellom ulike sektormyndigheiter har komme meir i fokus. Vi har vidareført den tette dialogen med Havindustritilsynet (Havtil), Nasjonal kommunikasjonsmyndigheit (Nkom) og Nasjonalt tryggingsorgan (NSM) i ulike forum. Eit nytt tema er samarbeid mellom nordsjølanda om overvaking av undersjøisk infrastruktur. Den sikkerheitspolitiske situasjonen har også ført til ny merksemd på kraftsensitiv informasjon, og ein forskriftsrevisjon som endra krava til kva for informasjon som ikkje skal delast, er gjennomført med verknad frå 1. januar 2025. Gjennom året har NVE også hatt tett dialog med Energidepartementet om ulike spørsmål og problemstillingar knytte til sikker kraftforsyning på grunn av ein varig endra sikkerheitspolitisk situasjon.

I samband med utviklinga av havvind har vi levert forslag til korleis sikkerheit og beredskap skal regulerast på dette området, sjå nærmare omtale i delkapittel 3.2.5.

Samhandlinga i totalforsvaret er vidareutvikla med fleire liaisonar frå NVE, og vi har gitt innspel til Totalberedskapsåret 2026.

NVE har halde fram arbeidet med å styrkje den digitale sikkerheita i kraftforsyninga. I 2024 oppretta vi ein eigen seksjon for digital sikkerheit i kraftforsyninga, og til denne seksjonen har vi tilsett to nye medarbeidarar. Med dette har vi auka kompetansen og kapasiteten vår på fagfeltet kraftig. Det vil setje oss i betre stand til å drive med regelverksutvikling og fagkunnig tilsyn, gi tidsriktig og god rettleiing, og respondere i beredskapssituasjonar.

For å auke kompetansen både hos oss sjølv og i bransjen har vi gitt ut ei rekkje rapportar i løpet av året. Vi har blant anna sett på korleis NVE kan regulere sikkerheit i informasjonsteknologi (IT) og operasjonell teknologi (OT) hos leverandørar, vi har laga ein rapport om bruken av kunstig intelligens i kraftforsyninga, vi har sett på kartlegging av viktige leverandørar, og vi har sett på korleis NVE kan måle IKT-sikringstilstanden i kraftforsyninga og kva for gjensidige avhengnader som eksisterer mellom IT og OT i sektoren. I 2024 har vi også revidert kraftberedskapsforskrifta med tydelegare krav til kraftsensitiv informasjon. I tillegg har den digitale rettleiinga til forskrifta fått eit løft med fleire oppdateringar.

I 2020–2021 gjennomførte Riksrevisjonen ein forvaltningsrevisjon av NVE. Her konkluderte dei med at det var store manglar ved måten NVE jobba med å styrkje den digitale sikkerheita i kraftforsyninga på. 2024 markerer ein milestolpe i oppfølginga av revisjonen ved at Riksrevisjonen no har avslutta saka. Oppfølginga av revisjonsmerknadene er nærmare omtalt i kapittel 4.6.

NVE samarbeider tett med KraftCERT, som spelar ei viktig rolle i det operative arbeidet med å formidle informasjon om sårbarheit og risikobilde til kraftforsyninga. NVE har god dialog med styret i KraftCERT, og jobbar saman med Havtil om å utvikle eit sektorvist responsmiljø (SRM) for energisektoren der KraftCERT er ein viktig del. Vi opplever at KraftCERT utviklar seg positivt når det gjeld å gjere gode og nyttige vurderingar for sektoren. Det siste året har SRM-rammeverket vore ute på høyring. Vi ser dette som ei moglegheit til å påverke utviklinga av SRM-rolla.

I slutten av 2024 publiserte vi ei oppdatert rettleiing til kraftberedskapsforskrifta med dei nye krava når det gjeld kraftsensitiv informasjon. Vi har arrangert ein eigen kraftberedskapskonferanse, og vi har halde mange innlegg på ulike konferansar. Gjennom dette når vi eit breiare publikum med informasjon om trusselbilde, sikkerheit og beredskap.

NVE følgjer opp hendingar i kraftforsyninga. Vinteren 2024 kom ekstremvêret Ingunn med ekstreme vindkast som særskilt råka Nordland, der meir enn 100 000 sluttbrukarar opplevde straumbrot. På hausten var det Vestlandet og Trøndelag som blei råka, da ekstremvêret Jakob med kraftig vind og store mengder regn førte til at nokre titals tusen sluttbrukarar mista straumen. Juleferien 2024/2025 kom med mykje ulikt vêr, men det har vore få straumbrot i samband med dette.

NVE får framleis rapportar om observasjonar av mistenkjeleg nærvær ved kraftforsyningsanlegg. Det kan dreie seg om personar ved fysisk oppmøte med kamerautstyr som er sett på anlegga, eller dronar som er observerte i nærleiken. NVE har inntrykk av at KBO er flinke til å varsle politiet ved slike observasjonar. Det same gjeld rapportar om innbrot og tjuveri frå anlegg. Juleferien 2024/2025 kom med mykje ulikt vêr, men det har vore lite straumbrot i samband med dette.

NVE følgjer opp dei viktigaste komponentane, for eksempel transformatorar, i kraftsystemet. Mange av komponentane er gamle, og det er viktig å sikre at dei fungerer optimalt. Vedlikehald er ein

føresetnad for god sikkerheit. NVE er derfor involvert i ulike grupper og aktivitetar for å oppretthalde kunnskap om korleis ein best mogleg sikrar at komponentane er i god stand.

NVE er i gang med å revidere risiko- og sårbarheitsanalysen for kraftforsyninga, kraft-ROS, og dette arbeidet skal vere ferdig i 2025. Analysen inneheld særleg alvorlege scenario for kraftforsyninga, og kunnskapen blir brukt som grunnlag for øving, men også for å sjå kvar det er viktig å setje inn tiltak.

I ny dialog med Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap (DSB) har vi tatt opp det DSB-leidde samarbeidet om eigenberedskap. DSB har avslutta arbeidet frå si side, men vi har konstruktiv dialog om problemstillinga.

Indikatorar for oversikt over tilstanden i kraftforsyninga – rapportering om samfunnsikkerheit for kraftsektoren

NVE vil utarbeide den neste oversikta over tilstanden i kraftforsyninga i 2025. Sidan vi begynte med dette i 2017, har vi identifisert indikatorar som vi over tid meiner kan seie noko om korleis tilstanden utviklar seg. Indikatorane er leveringspålitelegheit (avbrotstatistikk), feilstatistikk, uønskete hendingar, tilpassing av kraftforsyninga til klimavariasjonar, tilstanden på krafttransformatorar, kraftsituasjonen, driftssikkerheit, tilsyn, pandemisituasjonen, regelverksutvikling, IKT-sikkerheit og fjernvarme. I 2023 la vi til den sikkerheitspolitiske situasjonen, der NVE har sett i verk særskild oppfølging av kraftsektoren i Noreg og framleis følgjer opp norsk bistand til den ukrainske kraftsektoren. NVE vurderer at det framover er viktig å bidra til og sørge for at digitale hendingar ikkje gir ein auka risiko for kraftforsyninga. Den større mengda digitale data og informasjon om kraftforsyninga må vere sikra og tilgangsstyrt. I tillegg må kraftforsyninga vareta og utvikle beredskapen for handtering av vêrutløyste hendingar.

NVE har laga ei oppdatert oversikt over eigarskap i kraftforsyninga. Vi har også kartlagt korleis KBO-einingane arbeider med risikovurderingar. Her erfarer vi at regelverket er godt, men at det kan vere behov for meir rettleiing. Vi har god dialog med dei andre sektortilsyna etter sikkerheitslova, og det bidrar til betre oversikt over område av felles interesse og kunnskapsdeling mellom sektorane.

Vi har også utarbeidd ein ny rapport om bruk av og forventningar til kunstig intelligens (KI) i kraftsektoren. Funna i rapporten tyder på at mange verksemdar er umodne i bruken av KI, mens nokre har komme langt i uttestinga og har hausta mange erfaringar. Bransjen etterlyser tydeleg rettleiing om kva som er forsvarleg bruk av KI i kraftforsyninga, og dette er noko vi vil ta omsyn til i framtidig rettleiing og regelverksutvikling.

Resultat av tilsyn

Vi har utført 39 revisjonar og éin dokumentkontroll. Tre av revisjonane var oppfølging etter alvorlege hendingar. IKT/driftskontroll, informasjonssikkerheit, sikringstiltak og reparasjonsberedskap har vore prioriterte tema. Tre av revisjonane har vi brukt for å førebu tilsyn etter den nye kraftrasjoneringsforskrifta og for oppfølging av solkraftverk. Anlegga i kraftforsyninga er klassifiserte frå 1 til 3, der 3 er dei aller viktigaste anlegga. Vi fører oftast tilsyn med verksemdene som har dei viktigaste anlegga.

Ein trend frå 2023 som vi også ser i 2024, er at verksemdene i KBO har begynt å ta IKT-sikkerheit og sikring av driftskontrollsystem meir på alvor. Dei fleste avvika vi finn, er innanfor informasjonssikkerheit og generell risikostyring. Avvik vi finn ved tilsyn med informasjons- og driftskontrollsystema til verksemdene, dreier seg i stor grad om mangelfull dokumentasjon og mangelfulle prosedyrar. Etter fleire år med avvik innanfor risikovurderingar ser vi at verksemdene

treng betre rettleiing om risikovurdering og -styring. For eksempel har ikkje alle vurdert kva for metodikk som er eigna. Generelt finn vi avvik innanfor alle tema, det vil for eksempel seie manglande reparasjonsberedskap, avskjerming og tilgangskontroll for kraftsensitiv informasjon og manglande sikringstiltak, særleg for eldre anlegg.

Vi opplever at verksemdene ser nytte i revisjonane våre, som i tillegg til å vere ein kontroll av at forskriftskrav blir oppfylte, bidrar til viktig informasjonsutveksling og kompetanseheving.

Vi har ikkje gjort nokon vedtak i tilsynsverksemda i 2024, berre varsla vedtak om retting. NVE er tilsynsmyndigheit i kraftforsyninga etter sikkerheitslova, men har ikkje utført tilsyn etter sikkerheitslova i 2024. Vi deltar i eit pågåande arbeid om eit felles fokusområde for 2024–2025 i regi av NSM som ein del av samhandlinga mellom sektortilsyn, med utgangspunkt i den sikkerheitspolitiske situasjonen. I tilsynsarbeidet har vi også dialog med DSB og Nkom.

Samarbeid om beredskap

Arbeidet med sikkerheit og beredskap krev samarbeid med mange, både innanfor og utanfor kraftforsyninga. Det gode samarbeidet i KBO og med KDS er vidareført, blant anna er det etablert nye varslingsrutinar for KBO-einingane. Beredskapsøvinga for den sentrale leiinga av kraftforsyninga i 2022 er følgd opp med ein plan for vidare arbeid.

NVE deltar i arbeidet med ei framtidig løysing for nød- og beredskapskommunikasjon i regi av DSB og Nkom. NVE er blant anna med i Nasjonal styringsmodell for nød- og beredskapskommunikasjon. Arbeidet er viktig fordi fleire verksemdar i kraftforsyninga bruker Nødnett, og fordi elektronisk kommunikasjon er avhengig av straumforsyning og vice versa, samtidig som sektorane har sjølvstendig ansvar for eigenberedskap.

Vi har vidareført samarbeidet vårt med Nkom om oppfølginga av Meld St. 28 (2020–2021) *Vår felles digitale grunnmur*. Fagdag nummer to og ei større øving er gjennomført. Ambisjonsnivået framover er noko nedjustert for å vere tilpassa kapasiteten.

Det nordiske beredskapssamarbeidet, NordBER, der myndigheiter og transmisjonssystemoperatørar (TSO) deltar, er styrkt etter at TSO-ane styrkte deltakinga si i arbeidet der det er relevant. Dette meiner vi som myndighetsrepresentantar er viktig og riktig. Mykje av arbeidet i NordBER tar utgangspunkt i at sikrings- og beredskapsarbeidet i EU får meir merksemd og det kjem ny regulering, både regulering for kraftforsyninga generelt og generell regulering, som NIS- og CER-direktiva. Samarbeidet mellom dei nordiske myndigheitene blir derfor stadig viktigare. NVE deltar i fleire grupper i NordBER. Blant anna deltar vi i ei gruppe for myndigheitene om IKT-sikkerheit, og arbeidet her er relevant for oss fordi det skjer mykje i EU på dette området. På overordna nivå har NordBER vore opptatt av innføringa av EUs beredskapsdirektiv i dei andre landa, og det er gjennomført ei obligatorisk simulering i samband med dette der også NVE deltok.

Sikkerheita og beredskapen i kraftforsyninga er god. Men auka digitalisering, ein endra sikkerheitspolitisk situasjon, eit endra klima med blant anna meir uvêr og sterk skogvekst og mange gamle komponentar inneber at energibransjen må følgjast opp i framtida også for at vi skal halde forsyningssikkerheita på eit høgt nivå. Særleg det endra trusselbildet er noko vi har retta merksemda mot det siste året, og det vil vi også gjere framover.

3.4 HOVUDMÅL 4 NVE SKAL SETJE SAMFUNNET I BETRE STAND TIL Å HANDTERE RISIKO FOR FLAUM OG SKRED I EIT KLIMA I ENDRING

Flaum og skred kan medføre store skadar for samfunnet og ramme både liv, helse og verdier. Vurderingar i blant anna NVE rapport 20/2021 *Flom og skred – sikringsbehov for eksisterende bebyggelse (FOSS)* viser at det er mange eksisterande bygningar og bustadområde i Noreg som er utsette for flaum- og skredfare. Eit klima i endring vil utfordre oss, og vi arbeider systematisk for å bidra med kunnskap på området.

For å oppfylle hovudmålet om å setje samfunnet i betre stand til å handtere risikoen for flaum og skred driv vi blant anna med kartlegging, rettleiing, rådgiving i arealplanlegging og ved bekymringsmeldingar, gjennomføring av sikringstiltak, og overvaking og varsling. Desse aktivitetane er omtalt nedanfor.

NVE vurderer at samfunnet får stadig meir kunnskap om flaum og skred. Vi ser at effekten av tiltaka våre har sett samfunnet i betre stand til å handtere og redusere risiko for skadar frå flaum og skred i Fastlands-Noreg og på Svalbard. Vi legg stor vekt på å formidle kunnskap og å gjere denne tilgjengeleg for kommunar og andre aktørar. Vi tar i aukande grad i bruk ny teknologi til overvaking, varsling, rettleiing i kartlegging, arealplanlegging og sikring.

Auka kunnskap om naturfare gir grunnlag for å unngå bygging i fareområde og for å gjennomføre risikoreduserande tiltak. Kommunane er den primære målgruppa, men alle sektorar og aktørar med ansvar for førebyggjande arbeid vil ha nytte av karta og kartlegginga vår. Kunnskap om overvatn, kartlegging av område med fare for flaum og skred og rettleiing og fråsegner frå NVE i arealplanlegginga gir kommunar og utbyggjarar eit godt grunnlag for å ta omsyn ved ny utbygging og utvikling av lokalsamfunn.

Flaum- og skredsikringstiltak gir større sikkerheit for menneske, bygningar og anlegg. I sikringstiltak er omsynet til klimaframskrivingar og allmenne interesser elles ein del av vurderinga.

Nytta ved risikoreduserande tiltak er både reduserte kostnader frå materielle skadar, redusert fare for tap av liv og ei oppleving av auka sikkerheit i befolkninga. Førebyggjande arbeid har stor nytte for samfunnet og reduserer risikoen for alvorlege hendingar. Det vil likevel alltid vere ein restrisiko som ein må rette merksemd mot, for eksempel gjennom heilskaplege ROS-analysar.

NVE har i 2024 bidratt i departementet sitt arbeid med oppfølging av Gjerdrum-utvalets NOU 2022: 3 og i arbeidet med en stortingsmelding om flaum og skred.

3.4.1 Delmål 4.1 Auke kunnskapen i samfunnet om flaum- og skredfare

God kjennskap til kvar det er fare for flaum og skred, er ein føresetnad for at samfunnet og relevante aktørar kan handtere flaum- og skredrisiko på ein god måte. Kartlegging av flaum- og skredfare utgjer eit nødvendig grunnlag for både arealplanlegging, sikring, varsling og beredskap.

NVE har i 2024 gjennomført to digitale webinar om kvikkleire og overvatn med over tusen deltakarar til saman. I tillegg er det halde fire webinar i regi av Naturfareforum. Fleirtalet av deltakarane har vore kommunetilsette og konsulentar. Webinara er tilgjengelege på nettstaden vår.

Det er gjort ein stor innsats innanfor kartlegging av skredfare og tilgjengeleggjing av data i 2024. NVE har i 2024 oppretthalde ressursane til Noregs geologiske undersøkingar (NGU) for å framskünde lausmassekartlegginga.

Utgreiinga av kvikkleirefare i kommunane Ullensaker, Nannestad og Gjerdrum har vore omfattande, og 98 soner er no utgreidde og kvalitetssikra i dei tre kommunane. Ullensaker og Gjerdrum er ferdige, og Nannestad blir ferdig våren 2025. I 2024 er det i Trøndelag utført grunnundersøkingar langs Ydseelva og to kvikkleiresoner i Verdal. Vidare er det gjort vurderingar på bakgrunn av utførte grunnundersøkingar for fleire kvikkleiresoner i kommunane Stjørdal, Steinkjer, Overhalla, Namsos og Grong som grunnlag for vurdering av sikring. Ein ny generasjon aktsemdskart basert på terrengkriterium er ferdig og vil bli tilrettelagd og publisert i 2024.

I 2024 er det publisert skredfarekart for bratt terreng i 9 kommunar og oppstart i 9 nye kommunar, hovudsakleg gjennom rammeavtale med konsulentar. Nye aktsemdskart for steinsprang og jord- og flaumskred er under utvikling og blir publisert i løpet av 2025.

Gjennom 2024 er det utført ei nasjonal oversiktskartlegging over ustabile fjellparti i heile landet. Det er NGU som har stått for arbeidet, på oppdrag frå NVE. Resultatet av oversiktskartlegginga er viktig for vidare planlegging og prioritering av detaljert kartlegging og klassifisering av ustabile fjellparti. Oversiktskartlegginga gir oss også eit grunnlag for å etablere meir automatiserte analysar av rørsler på dei kartlagde objekta i åra framover, ved hjelp av blant anna satellittdata, som eit supplement til den kontinuerlege og periodiske overvakinga.

Vidare har NVE og NGU gjennom 2024 arbeidd med å revidere metodikken for fare- og risikoklassifiseringa av ustabile fjellparti. Den gjeldande metodikken er frå 2012, og det er derfor naturleg å revidere han for å inkludere ny erfaring, kunnskap og teknologi frå dei siste åra. Revisjonsarbeidet skal etter planen ferdigstillast i 2025. Inntil da har vi nedjustert aktiviteten knytt til kartlegging og klassifisering av ustabile fjellparti, for å sikre at framtidige analysar og vurderingar blir baserte på den mest oppdaterte metodikken.

I 2024 har NVE også arbeidd med oppdatering av ti flaumsoner. Éi av oppdateringane blei ferdigstilt og levert til kommunen i løpet av året. I tillegg har vi lagt til klimajusterte flaumsoner for tre kommunar/prosjekt i 2024. Arbeidet med å oppdatere flaumsonene og tilpasse dei til klimaendringane vil halde fram i 2025.

Vi har også arbeidd med å skaffe datagrunnlag for flaumsonekartlegging med flaumberekningar og elvebotndata. Totalt har vi oppdatert sju flaumberekningar i 2024 og begynt på oppdateringa av seks til. Vi har også kjøpt inn kartlegging av elvebotnen for ei lang rekkje vassdrag, for å skaffe grunnlagsdata til flaumkartlegging. Vidare har vi sett i gang elvebotnkartlegging med grøn laser og multistråleekkolodd i totalt seks vassdrag i 2024. Data herifrå blir leverte i 2025.

Vi har i 2024 fokusert på å samle inn fareutgreiingar, faresoner og geotekniske grunnundersøkingar som andre aktørar har gjennomført, og gjere dei tilgjengelege for allmenta. Det gjeld både flaumfare, fare for skred i bratt terreng og fare for kvikkleireskred. Vidare har vi lagt ned ein omfattande innsats for å gjere ferdig nye IT-løysingar som implementerer innmeldingsplikta for naturfareutgreiingar. Første versjon av den nye løysinga for å melde inn naturfareutgreiingar blei klar i januar 2025.

Tilgang til laserdata for å kunne lage detaljerte høgdemodellar er viktig for all farekartlegging. Den 1. januar 2024 blei NVE fullverdig medlem av Geovekst-samarbeidet. Dermed er vi enda tettare knytte til det felles samarbeidet om etablering, drift, vedlikehald og bruk av grunnleggjande geografisk informasjon.

3.4.2 Delmål 4.2 Bidra til at det blir tatt tilstrekkeleg omsyn til flaum- og skredfare ved arealplanlegging

NVE har i 2024 gitt 4801 innspel og fråsegner i arealplan- og dispensasjonssaker, i 2023 var talet 4817. Vi fremja motsegn i 112 saker i 2024. Det er fleire eksempel på saker der kort frist for å fremje motsegn gjer at vi i staden må gi faglege råd eller komme med merknader. Talet på motsegner i 2023 var høgt (165 saker), og i 2024 har vi brukt ressursar på å løyse motsegnene.

Å utarbeide verktøy og hjelpemiddel til kommunane i arealplanarbeidet er ei viktig oppgåve for NVE. Oppdaterte rettleiingar gjer at kommunar, konsulentar og utbyggjarar kan ta omsyn til naturfare i planlegginga si utan at NVE treng å fremje motsegn. Vi jobbar etter NVE-rettleiar nr. 2/2017 om nasjonale og vesentlege regionale interesser på NVE sine saksområde i arealplanlegginga. Rettleiinga klargjer når det er grunnlag for motsegn, og gjer planprosessane meir føreseielege.

Vi legg vekt på å følgje opp dei nasjonale forventningane til regional og kommunal planlegging frå Kommunal- og distriktdepartementet om at statlege myndigheiter skal rettleie og gi tidlege innspel i arealplanlegging. Vi prioriterer særskilt opplæring og rettleiing av dei kommunane der utfordringane er størst. Vi har også deltatt og halde innlegg på fleire kommunale, regionale og nasjonale arrangement. I plansaker har vi prioritert å gi konkrete fråsegner til kommuneplanar, områdereguleringsplanar og planar der kommunen sjølv har bedt om bistand. Til arealplanar der vi ikkje gir konkrete innspel eller fråsegner, gir vi generelle eller automatisk genererte fråsegner. Vi gir også fråsegner i dispensasjonssaker etter plan- og bygningslova som vedkjem saksområda våre. NVE har gjennom formidling, nye og betre aktsemdskart, rettleiing og fråsegner til dei enkelte arealplanane medverka til at kommunane i aukande grad tar omsyn til fareområde i arealplanlegginga si.

Vi har i 2024 fått utført ei ekstern evaluering av arbeidet vi gjer for å bidra til at det blir tatt tilstrekkeleg omsyn til flaum- og skredfare ved arealplanlegging. Evalueringa legg grunnlag for den vidare utviklinga av arbeidet vårt i 2025.

På oppdrag frå Kommunal- og distriktsdepartementet har Direktoratet for byggkvalitet (DiBK), Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap (DSB) og NVE i 2024 arbeidd med å gå gjennom krava til sikkerheit mot naturfarar i byggt teknisk forskrift. Her har NVE vore ein betydeleg fagleg bidragsytar. Arbeidet held frem i 2025.

Vi har også sett i gang ein revisjon av NVE-rettleiar nr. 2/2017 om nasjonale og vesentlege regionale interesser innanfor saksområda våre i arealplanlegginga. Vidare har vi i 2024 arbeidd med digitale løysingar for saksbehandling og rettleiing. Arbeidet med rettleiarar og utvikling av digitale løysingar held frem i 2025.

3.4.3 Delmål 4.3 Redusere risikoen for flaum- og skredfare ved å bidra til fysiske sikringstiltak

NVE varetar dei statlege forvaltningsoppgåvene knytte til flaum- og skredskadeførebygging, inkludert utføring av sikringstiltak mot flaum- og skredhendingar for eksisterande busetnad. Førebyggjande verksemd blir prioritert etter risiko, det vil seie etter faregraden og konsekvensane for liv og helse og skadar på busetnad, og samfunnsmessig nytte ut frå kostnadene.

Støtte til sikrings- og miljøtiltak blir enten gitt i form av bistand der NVE tar på seg oppgåvene med utgreiing, planlegging og gjennomføring på vegner av ein kommune, eller som økonomisk tilskot der kommunen sjølv står for gjennomføringa.

NVE har hatt eit godt samarbeid med dei kommunane som blei råka av ekstremvêret Hans i august 2023. Oppfølging skjer både ved at NVE har tatt på seg å planleggje og gjennomføre tiltak, og ved at kommunar har søkt om tilskot til krisetiltak. Slike hendingar skaper litt forseinkingar i den ordinære porteføljen vår.

Fleire sikrings- og miljøtiltak er slutførte i 2024, og mange tiltak er under gjennomføring. Tiltaka går som regel over fleire år. Vi har også tildelt tilskot til fleire tiltak som blei ferdige i 2024. Særleg gjeld dette tilskot til opprydding etter ekstremvêret Hans. Vi viser til NVE sin årsrapport for sikrings- og miljøtiltak i 2024 for omtale av dei slutførte tiltaka. Vi kan nemne at sikringstiltaka langs Vika kvikkleiresone i Drammen kommune er ferdige, som del av eit større arbeid knytt til flaumsikring av Mjøndalen sentrum. Eit større tiltak etter flaumen i oktober 2018 langs Ottaelva ved Bismo er også ferdigstilt, og arbeidet med sikringstiltak på Svalbard er no i stor grad slutført.

Det er mykje busetnad i Noreg som ligg utsett til, og som kan bli ramma av flaum- og skredhendingar. Dette viser både kartlegging og hendingar. I 2024 har NVE bidratt til gjennomføring av 22 sikrings- og miljøtiltak gjennom støtteordningane våre (bistand og tilskot). Til saman har vi sikra rundt 876 bueiningar og 163 andre bygg og såleis gitt eit godt bidrag til å redusere flaum- og skredfare for eksisterande busetnad.

Ulike kommunar har i tillegg ferdigstilt 86 krise- og hastetiltak som dei har fått tilskot til frå NVE. Dette er særleg tilskot som er gitt i etterkant av ekstremvêret Hans, og tiltaka dreier seg i stor grad om opprydding og istandsetjing etter flaum- og skredhendingar.

Sikring av eksisterande busetnad tryggjer innbyggjarane og reduserer tap av liv, helse og materielle verdiar. Erfaring viser at førebyggjande arbeid har god samfunnsnytte sett opp mot samfunnskostnader til krisestøtte og oppbygging under og etter hendingar. Vi har også lagt ned arbeid i ulike mogleighetsstudiar og forprosjekt, og nokre av desse vil gå vidare til prosjektering og utføring av sikrings- og miljøtiltak.

3.4.4 Delmål 4.4 Redusere konsekvensane av flaum- og skredhendingar gjennom overvaking, varsling og rådgiving

Naturfarevarslinga

Den operative varslingstenesta for flaum- og skredfare har høg prioritet, og vi arbeider kontinuerleg med kunnskapsheving og vidareutvikling basert på brukarbehov. Flaum- og jordskredvarslinga har vore operativ alle dagar i 2024, og snøskredvarslinga og isvarslinga har vore operative i den planlagde sesongen. Den daglege varslinga utfører NVE i nært samarbeid med Meteorologisk

institutt og Statens vegvesen. Varsla er tilgjengelege på varsom.no og yr.no og via ei abonnementsløyising på sms og e-post.

NVE greier ut korleis vi i større grad kan basere varsla på konsekvensane ekstremvêr og naturfare har for bustader og infrastruktur. Vi leier eit prosjekt for risikobasert varslings av flaum, «FlomRisk» (2022–2025), og eit prosjekt for risikobasert varslings av snøskred (2022–2025), «SnøRisk». I 2024 er det lagt ned ein betydeleg innsats i prosjekta. I «FlomRisk» samarbeider NVE med pilotkommunar der flaumvarslinga fokuserer på at det er konsekvensane av ei flaumvassføring som skal liggje til grunn for varslingsnivået. Dette vil gjere kommunane betre rusta til å målrette beredskapen i samband med hendingar.

For å gjere jordskredvarsla meir treffsikre treng vi dokumentasjon av hendingar, slik at vi kan vurdere om det er samanfall mellom varsla og hendingane. I 2024 har jordskredvarslinga systematisk innhenta dokumentasjon av hendingar for å betre varslingsstenesta. Dokumentasjonen blir også brukt i arbeidet med farekartlegging og sikringstiltak.

Snøskredvarslinga har også i 2024 forbetra varslingsystema og stasjonsnettet saman med Meteorologisk institutt og Statens vegvesen. I april lanserte vi nye brattleiks- og utløpskart for snøskredterreng i Noreg. Karta er eit viktig verktøy for å planleggje og gjennomføre turar i eller nær skredterreng, enten det dreier seg om friluftsliv eller profesjonell ferdsel.

For å dele kunnskap om snøskred med samfunnet har NVE halde omkring tretti fysiske skredkveldar i lag med Den Norske Turistforening, Universitetet i Tromsø – Noregs arktiske universitet (UiT) og skimagasinet FriFlyt i 2024.

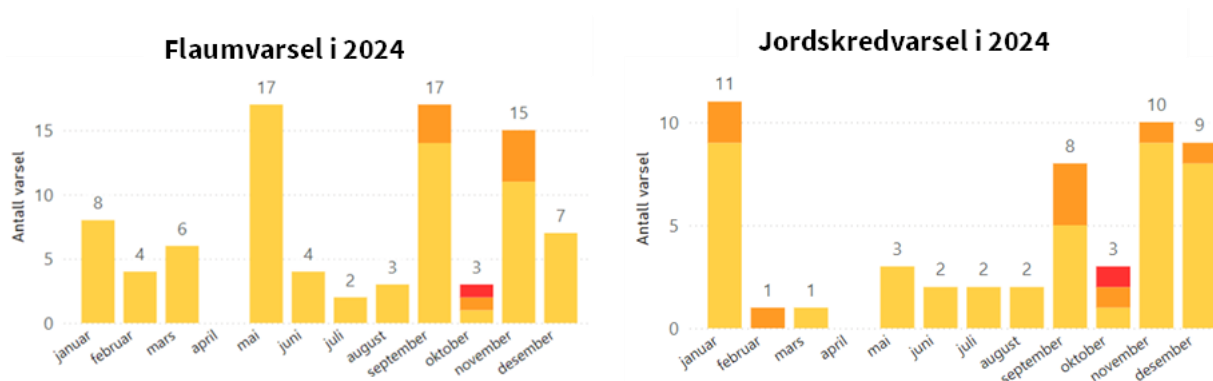
Ekstremvêret Jakob hausten 2024 forårsaka flaum og over femti skred på Vestlandet. Hendinga var godt varsla; varslingsstenesta fungerte tilfredsstillande med godt samarbeid både internt og eksternt.

NVE informerer om flaum- og skredfare i ulike kanalar, for eksempel på varsom.no og yr.no og gjennom pressemeldingar. På varsom.no blei det publisert 17 nyheitssaker om flaum- og jordskredfare og to nyheitssaker om lite vatn i 2024. Større flaum- og jordskredhendingar blir også dokumenterte på [naturhendelser.varsom.no](https://varsom.no/naturhendelser). Totalt blei det dokumentert fire større flaum- og skredhendingar i 2024. For at kommunane skal kunne bruke dei regionale flaum- og skredvarsla som grunnlag for lokale avgjerder, treng dei betre kunnskap om varsla og varslingsstenestene frå NVE. Derfor har vi sett i gang med å lage eit nettkurs for kommunar som har lite kompetanse om flaum og skred. Nettkurset skal stå klart i 2025.

Norsk hydrologiråds pris «Viten om vann», som er ein pris for god hydrologisk formidling, gjekk i 2024 til flaum-, jordskred- og vêrvarslinga ved NVE og MET (varsom.no). Dei fekk prisen for formidlinga av vêr- og flaumutviklinga under ekstremvêret Hans i august 2023.

Talet på brukarar av den gratis abonnementsløyisinga for naturfarevarsel har auka med om lag 7 prosent det siste året, til om lag 20 070 unike brukarar per 1. januar 2025. I 2024 blei det utvikla ein testversjon av abonnement på måledata for kommunar og beredskapsaktørar. Tenesta sender ein e-post eller sms når data frå målestasjonar går over ein bestemt terskelverdi.

Totalt blei det sendt ut 52 jordskredvarsel og 86 flaumvarsel i 2024 (figur 1), noko som er litt under gjennomsnittet for dei siste ti åra. I tillegg var det 36 dagar med varsel om styrtregn i løpet av sommaren. Varsel om styrtregn er samordna varsel på varsom.no som blir publisert av Meteorologisk institutt i samråd med NVE. Det blei i 2024 sendt ut 4392 snøskredvarsel, av desse var ingen på svart nivå, 94 på raudt nivå og 797 på oransje nivå.



Figur 1: I 2024 blei det sendt ut 86 flaumvarsel (77 gule, 8 oransje og 1 rødt), og det blei sendt ut 52 jordskredvarsel (42 gule, 9 oransje og 1 rødt). Dei røde varsla er knyta til ekstremvêret Jakob.

Fjellskredovervaking

Fjellskred er blant dei mest alvorlege naturkatastrofane som kan skje i Noreg. Store fjellskred er sjeldne, men konsekvensane kan vere store og ramme fleire tusen menneske, særleg dersom eit skred fører til flodbølger.

Overvaking er eit effektivt risikoreduserande tiltak. Måledata blir løpande overførte til NVE sitt overvakingssenter på Stranda i Møre og Romsdal eller i Kåfjord i Troms. Formålet er å kunne varsle beredskapsmyndigheitene i god tid, slik at befolkninga kan bli evakuert før det går eit fjellskred.

Det er no kontinuerleg overvaking på ti ustabile fjellparti med høg risiko. Dette er tre objekt i Troms (Jettan, Indre Nordnes og Gámanjunni), tre objekt i Møre og Romsdal (Hegguraksla, Åknes og Mannen), tre i Vestland (Joasetbergi, Tussafoten og Stiksmoen) og eitt i Innlandet (Skutshorn). Det har vore normal drift på overvakinga av høgrisikoobjekta i 2024. Det er også sett i gang periodisk overvaking av fleire nye objekt med middels risiko i 2024. Samla overvaker NVE no periodisk 23 objekt. Kartlegginga er framleis i gang.

NVE har saman med Norsk romsenter og Noregs geologiske undersøkingar (NGU) etablert eit senter for lasting, handtering og analyse av radardata frå satellittmålingar som er implementerte i NVE si fjellskredovervaking. På grunn av problem med ein av satellittane i EU-programmet Copernicus (Sentinel) måtte NVE i 2022 inngå ny avtale med ein annan satellittleverandør for å halde ved lag overvakinga.

Planlegginga av prosjektet med drenering av høgrisikoobjektet Åknes i Stranda kommune heldt fram i 2024. Dette er ei oppfølging av eit oppmodningsvedtak frå Stortinget frå 2022.

Beredskap ved flaum- og skredhendingar

Beredskapen ved store flaum- og skredhendingar har vore god i 2024. Varslingstenestene til NVE gir eit godt grunnlag for å vurdere situasjonen på førehand. I tillegg har vi ei vaktordning for mottak av meldingar om ekstremvêr og om hendingar eller bekymringar frå samfunnet elles. Ved større flaum- og skredhendingar kan NVE støtte politi og kommunar med fagleg rådgiving.

Arbeid knytt til beredskapshendingar kan forseinke arbeid med andre førebyggjande tiltak. Det har vore fleire hendingar i 2024 der NVE har hatt beredskap og hjelpt til med rådgiving, blant anna under uvêret i Innlandet i september og ekstremvêret Jakob på hausten.

I 2024 var det 21¹ beredskapssituasjonar og situasjonar med auka aktsemd og personell i standby i NVE. Det blei også meldt inn 98 bekymringar og naturfarehendingar til oss i 2024. Vi registrerte og svarte på alle.

NVE deltar fast i fylkesberedskapsråda leidde av statsforvaltarane. Fylkesberedskapsråda er viktige regionale samordningsorgan for eit felles risiko- og sårbarheitsbilde og for samordning av arbeidet i krisesituasjonar som flaum og skred.

3.4.5 Delmål 4.5 Fremje godt samarbeid og god koordinering mellom aktørane på flaum- og skredområdet

På svært mange av arbeidsfeltene til NVE er vi avhengige av eit godt samarbeid med andre aktørar for å løyse oppgåvene. Nedanfor nemner vi eit lite utval av områda der samarbeid er heilt sentralt.

NVE deltar i fleire samarbeidsorganisasjonar og -komitear for å fremje fagkunnskap, for å utforme retningslinjer og praksis på fagfeltene og for å utarbeide felles standardar. For eksempel deltar NVE i Nordisk hydrologisk foreining, Norsk hydrologiråd, Interpraevent, International Commission on Large Dams (ICOLD), World Meteorological Organization (WMO), European Avalanche Warning Services (EAWS) og International Association of Cryospheric Sciences (IACS).

Naturfareforum

Naturfareforum er den viktigaste samvirkearenaen mellom offentlege organ for eit samla kunnskapsgrunnlag om naturfare. Partane i Naturfareforum er NVE, Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap, Statens vegvesen, Direktoratet for byggkvalitet, Jernbanedirektoratet, Kartverket, KS (kommunesektorens organisasjon), Landbruksdirektoratet, Meteorologisk institutt, Miljødirektoratet, Noregs geologiske undersøkingar og statsforvaltaren ved ein fylkesberedskapssjef.

Naturfareforum arbeider for å identifisere manglar eller forbettringspotensial i måten samfunnet førebyggjer og handterer naturfarar på, og foreslår tiltak for å bøte på manglane. Naturfareforum tar initiativ til og gjennomfører prosjekt på område der det er særleg sektorovergripande utfordringar. Naturfareforum er også nasjonal plattform for det globale rammeverket for katastrofeførebygging (Sendai-rammeverket), som Noreg har forplikta seg til å følgje opp.

I 2024 har Naturfareforum jobba med ei rekkje aktivitetar og prosjekt i tråd med strategi- og handlingsplanen for 2022–2025. Blant anna er det sett i gang eit nytt delprosjekt for overvatn.

Norsk klimaservicesenter (KSS)

KSS er eit samarbeid mellom Meteorologisk institutt, NVE, Norwegian Research Centre (NORCE), Bjerknessenteret og Kartverket. Miljødirektoratet sit også i styret til KSS. Senteret skal skaffe kunnskap som grunnlag for at samfunnet skal bli meir klimarobust, og for tilpassing til klimaet. Dette inneber at KSS skal levere kunnskap om klima og hydrologi, inkludert flaum og tørke, både frå fortida og for framtida. I 2024 har NVE arbeidd vidare med analysar og tekst innanfor hydrologi og skred til den oppdaterte rapporten *Klima i Norge 2100*, som skal publiserast i 2025.

Naturfarevarslinga

Overvakings- og varslingstenesta har samarbeidd med fleire statlege etatar, og snøskredvarslinga har bidratt på fleire samlingar med aktørar innanfor redning. Meteorologisk institutt, Statens vegvesen, kommunar og NVE held fram med eit tettare samarbeid om risiko- eller konsekvensbasert varsling av farleg vêr, flaum og skred.

¹Dersom ei stor hending rammar fleire regionar, tel vi ho som éi hending per region.

Over halvparten av alle skredulykker i Noreg skjer i Troms, og NVE har derfor gått saman med reiselivsnæringa i Troms, politiet og CARE UiT om ein felles innsats for å få ned talet på skredulykker i regionen. Dette samarbeidet heldt fram i 2024.

NVE har også eit samarbeid med nasjonale flaumvarslingstenester i Norden, inkludert Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI). I 2024 var ein delegasjon frå SMHI på besøk hos NVE i tre dagar for å utveksle erfaringar med flaumvarsling.

International Snow Science Workshop (ISSW)

I 2024 blei verdas største snø- og snøskredkonferanse, ISSW, for første gong lagd til Noreg. Konferansen samla 800 deltakarar frå heile verda, og i tillegg var 300 skuleelevar og 700 lokale deltakarar med på å opne ulike arrangement knytte til konferansen. Det var NVE i samarbeid med UiT, Statens vegvesen og Norges geotekniske institutt som arrangerte konferansen.

3.4.6 Delmål 4.6 Støtte kommunane med å førebyggje skadar frå overvatn gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk og rettleiing til kommunal arealplanlegging

NVE har sidan 2019 hatt i oppgåve å hjelpe kommunar med å førebyggje skadar frå overvatn gjennom å bidra med kunnskap om avrenning i tettbygde område (urbanhydrologi) og med bistand til kommunal arealplanlegging når det gjeld overvatn. Overvatn påfører fellesskapet betydelege forsikringsutbetalingar, og skadetrenden er aukande. Urbane overfløymingar kan inntreffe med stor kraft og har potensial til å ta liv. Overvatn kan utløyse flaum, skred og erosjon og kan vere ei kjelde til forureining av vassmiljøet.

NVE prioriterer kompetanse- og kapasitetsbygging i kommunane. Målet er å lage rettleiingar og verktøy som set kommunane i stand til å hjelpe seg sjølv. I 2024 er kommunikasjon og utoverretta arbeid prioritert, ettersom dei siste planlagde rettleiarane blei publiserte i 2023.

3.5 ANDRE OPPDRAG I TILDELINGSBREVET FOR 2024

Tildelingsbrevet for 2024 beskriv ulike krav og føringar. Nedanfor omtaler vi dei sentrale oppdraga nærmare.

3.5.1 Effektiv ressursbruk gjennom forbedring og fornying

Sektoravgift og ny berekning

Ny forskrift om sektoravgift for dekning av kostnader til NVEs tilsyns- og kontrollarbeid tok til å gjelde 1. januar 2024. Forskrifta gjeld fordeling, berekning og innkrevjing av sektoravgift som skal dekkje NVE sine kostnader til miljøtilsyn med vassdragstiltak, miljøtilsyn med energianlegg og tilsyn med drift, vedlikehald og modernisering av elektriske anlegg og fjernvarmeanlegg. Frå før fanst det ei sektoravgift for damsikkerheit og kraftforsyningsberedskap. Sektoravgifta blir rekna ut på grunnlag av installert yting (MW), eller talet på anlegg per konsesjonær der det dreier seg om tilsyn og kontroll med setjefiskanlegg. Det gjer at grunnlagsdataa er henta frå same database og verifiserte av verksemdene sjølv.

Tidlegare blei det rekna ut gebyr og/eller sektoravgift for kvar av dei seks ordningane som NVE har ansvar for. Som følgje av den nye forskrifta har NVE utvikla ein portal for sektoravgift (PFS) for kvar enkelt konsesjonær.

Etableringa av denne portalen har effektivisert metoden for å berekne avgifta for kvar ordning basert på informasjon som verksemdene sjølv er pålagde å rapportere i forskjellige databasar, som Fosweb, eRapp, SIV og den nyoppretta fjernvarmerapporteringa. Til slutt blir det produsert ein felles faktura per verksemd, noko som effektiviserer arbeidet for både NVE og verksemdene.

3.5.2 Resultat av digitaliseringsarbeidet og gevinstrealisering

NVE har dei siste åra fått auka tildelinga til arbeid med digitalisering av prosessane rundt kraftsystemutgreiing og konsesjon. Direktoratet har etablert eit digitaliseringsprogram som så langt har produsert følgjande resultat:

Digital kraftsystemutgreiing

Digital kraftsystemutgreiing har gjort det mogleg å fase ut kraftsystemutgreiingane som nettselskapa tidlegare leverte på pdf-format annakvart år. I staden kan vi no tilby ei nettbasert løysing som krev enklare rapportering frå nettselskapa, og som kan visualisere utgreiingar og tiltak i ei felles løysing med eit kartgrensesnitt. Løysinga inneheld også effektprognosar for såkalla vanlege kundar (det vil seie < 1 MW) og skal etter kvart også få effektprognosar for større kundar (> 1 MW). Oversikta gjer det lettare for nettselskapa å få oversikt over samla planar og behov, og basert på dette kan dei utarbeide gode og godt grunngitte konsesjonssøknader til NVE. Gode utgreiingar er ein viktig nøkkel til redusert saksbehandlingstid for konsesjonar.

NettKart

NettKart gjer at nettselskapa sjølv kan laste inn rett geografisk informasjon om anlegga sine i eit kartgrensesnitt. Dette har gitt mykje betre datakvalitet.

Kartlag som viser vilkår og anlegg for vasskrafts- og vassdragstiltak

Det nye kartlaget gjer det mogleg å samanstillе alle vassdragsinngrep som er behandla i NVE, med konsesjonsvilkåra som gjeld for inngrepa. Tidlegare har det vore tidkrevjande for saksbehandlarane i NVE å leite fram relevant informasjon frå historiske konsesjonsdokument for å få oversikt over den samla belastninga i eit vassdrag. Den nye kartløysinga bidrar til å effektivisere arbeidet, slik at saksbehandlarane kan fokusere på faglege vurderingar.

Søknadsløysing og Min Side for dei som søker konsesjon på nettområdet

Vi har lansert ei løysing for å ta imot meldingar og søknader på nettområdet digitalt. Løysinga skal gi betre kvalitet på meldingar og søknader. Dette vil bidra til høgare kvalitet på søknader på nettområdet, noko som igjen vil gi raskare saksbehandling. På sikt skal denne løysinga for nett inngå i ei ny, heilskapleg løysing for konsesjonssaker i NVE.

I tillegg til løysingane vi allereie har lansert, arbeider digitaliseringsprogrammet i NVE med ei ny løysing som skal dekkje all konsesjonsbehandling i NVE. Dette er eit område der ein i dag i all hovudsak arbeider i tradisjonelle dokument med søknader og meldingar på pdf, framfor ei meir datadriven tilnærming der ein i større grad kan utnytte moglegheitene som ligg i digitalisering. Konsesjonsbehandlinga i NVE er regulert i ei rekkje ulike regelverk, og vi har mykje historisk informasjon og mange eksisterande system som skal fungere saman med den nye løysinga. I 2024 har vi derfor primært arbeidd med kartlegging av behov og planlegging.

Når konsesjonen er gitt, men før anlegget kan byggjast, skal det utarbeidast detaljplanar og tekniske planar for energi- og vassdragsanlegg. Desse planane må godkjennast før byggjastart. NVE fekk i 2024 midlar til eit forprosjekt som skulle greie ut korleis desse prosessane kan digitaliserast. Vi har også fått midlar til å føre vidare dette arbeidet i 2025.

Nye kraftmarknadsmodellar

Innanfor nye kraftmarknadsmodellar har vi utvikla JulES, ein modell som gjer det mogleg å simulere prisar og rasjoneringsrisiko både på mellomlang sikt og fram mot 2050. JulES er god på å simulere i detalj det som særpregar det norske kraftsystemet, nemleg vasskraft, gjennom blant anna tilsigsprognosar baserte på maskinlæring. Samtidig kan JulES representere ny produksjons- og lagringsteknologi som er tilgjengeleg i heile det europeiske kraftsystemet. JulES er lagd ut til fri bruk og har open kjeldekode.

Vi har også fått på plass eit modellrammeverk som gjer det mogleg å automatisere modellkøyringar og resultatvisningar. Dette har allereie i 2024 gitt NVE meir kapasitet til analyseoppdrag og betre evne til å svare på spørsmål frå resten av statsforvaltninga. For 2025 har vi derfor kunna ta på oss fleire oppdrag. Modellrammeverket har også gjort det enklare å køyre modellar, slik at fleire av analytikarane våre kan gjere dette.

Det er også laga ein ny modell for energietterspurnad i bygg (EBM). EBM gir framskrivingar av kraft- og varmeetterspurnad i bygg fram mot 2060. Etterspurnad er ein viktig premiss i kraftmarknadsmodellane våre, og vi forventar derfor at den nye modellen vil gi oss betre og meir presise prognosar.

I tillegg til arbeidet som allereie er gjort, er vi i gang med ein ny versjon av modellrammeverket, som saman med eit opent datasett og JulES skal bli fritt tilgjengeleg som ein felles pakke som er lett å ta i bruk. Den nye versjonen vil kunne skape gevinstar for heile sektoren – og for heile Noreg.

3.5.3 Rapportering på FNs berekraftsmål

Berekraftsmål 6: Reint vatn og gode sanitærforhold

NVE bidrar til å sikre ei berekraftig vassforvaltning. Omsynet til ei heilskapleg og integrert vassforvaltning blir sikra gjennom dei norske vassforvaltningsplanane som følgjer av EUs vassdirektiv.

NVE bidrar til å verne og restaurere vassrelaterte økosystem ved å ta omsyn til miljø og vern som del av behandlinga av søknader om konsesjonar og i arealplansaker i og langs vassdrag og ved arbeid knytt til tilskots- og bistandsordninga for sikrings- og miljøtiltak. Vi gir årleg tilskot til, og gjennomfører sjølv, restaurering av vassdrag.

NVE som nasjonal faginstitusjon i hydrologi har ansvaret for vedlikehald og drift av det hydrologiske målestasjonsnettet og dei nasjonale hydrologiske databasane. Vi utfører målingar som dekkjer store delar av dei ulike elementa i vasskrinsløpet, frå vassføring i elvar, via grunnvatn til snø og brear. Alle data er opne og fritt tilgjengelege. Det legg grunnlaget for ein berekraftig bruk av desse ressursane.

Vi rapporterer årleg til Statistisk sentralbyrå (SSB) om vassbalanse for alle vassregionane i Noreg, og bereknar kor mykje vatn som renn inn i og ut av Noreg.

Berekraftsmål 7: Rein energi til alle

NVE legg til rette for meir produksjon av fornybar energi gjennom behandling av konsesjonssøknader knytte til vasskraft, havvind, solkraft og vindkraft på land.

Berekraftsmål 13: Stoppe klimaendringane

Nasjonalt bidrar NVE til å styrkje evna til å stå imot og tilpasse seg klimarelaterte farar og naturkatastrofar gjennom arbeidet vi gjer med kunnskapsbygging, kartlegging, sikring, arealplanbehandling og overvaking og varsling av naturfare. Eit av hovudmåla til NVE er å setje samfunnet i betre stand til å handtere flaum og skred. For å nå dette målet arbeider vi kontinuerleg med rettleiing og formidling og er i dialog med brukarane våre og aktuelle samfunnsaktørar.

Norsk klimaservicesenter (KSS), der NVE har hovudansvaret for arbeidet med hydrologi og naturfarar, har utarbeidd klimaframskrivingar for Noreg og Svalbard fram mot 2100 og fylkesvise klimaprofilar for alle fylka i landet og for Longyearbyen. Denne kunnskapen dannar grunnlaget for å styrkje evna til å stå imot og tilpasse seg klimarelaterte farar og naturkatastrofar i Noreg inkludert Svalbard. I 2020 starta arbeidet med nye klimaframskrivingar og hydrologiske framskrivingar for Noreg basert på den sjette rapporten frå FN's klimapanel (IPCC, The Intergovernmental Panel on Climate Change). Arbeidet skal vere ferdig i slutten av 2025.

NVE bidrar elles til å skaffe ny kunnskap om klimasystemet og effektar av klimaendringar på hydrologi, kryosfære (snø, bre og is) og naturfare gjennom nasjonale og internasjonale FoU-prosjekt.

Konsekvensane av klimaendringane har svært mykje å seie for ansvarsområda til NVE. Grunnlaget for klimatilpassingsarbeidet er framskriving om klima og hydrologi frå KSS og resultat frå FoU-arbeidet vårt. Generelt er klimatilpassing godt integrert i arbeidet vårt med å redusere skadar frå flaum, skred og overvatn og for å sikre kraftforsyninga i Noreg.

Effekten klimaendringar har på flaum, blir vist i flaumsonekarta til NVE. Klimaendringar er integrerte i arbeidet vi gjer med forskrifter, retningslinjer og rettleiingar, der det er relevant. Dei siste åra har NVE retta meir merksemd mot vatn i byar og tettstader for å hjelpe kommunane med å førebyggje skade frå overvatn. NVE har god oversikt over kor sårbar kraftinfrastrukturen er overfor klimaendringane, og analyserer kva klimaendringane har å seie for energiforbruk og fornybar kraftproduksjon.

Vi har eigne [nettsider om arbeidet vårt med klima](#).

3.5.4 Utvikling av forvaltningskompetanse (FoU)

NVE har forvaltningsansvar og oppgåver innanfor mange område og fagfelt. Vurderingane, råda og avgjerdene våre har direkte og indirekte betydning for både innbyggjarar, kommunar, aktørar i energisektoren og styresmakter. Det er derfor viktig at arbeidet vårt til kvar tid er fagleg grunngitt og basert på oppdatert kunnskap. NVE gjennomfører derfor eit breitt spekter av FoU-arbeid og -prosjekt som kan bidra til auka kunnskap og kompetanse innanfor forvaltningsområda våre. Mykje av FoU-arbeidet har også bidratt til meir effektive arbeidsmetodar.

FoU-arbeidet skjer både gjennom eiga forskingsverksemd i NVE og i samarbeid med andre institusjonar. NVE kan også bestille forskingsarbeid frå andre aktørar. Vi samarbeider med utdannings- og forskingsinstitusjonar både nasjonalt og internasjonalt og med ulike statlege og private aktørar på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå. Tre av medarbeidarane våre er tilknytte Institutt for geofag ved Universitetet i Oslo, to som professor 2 og éin som førsteamanuensis 2.

FoU-arbeidet innanfor hydrologi blei i 2024 evaluert av eit internasjonalt ekspertpanel nedsett av Noregs forskingsråd. Evalueringa fall særskild godt ut for NVE både når det gjaldt forskingsstrategien vår og korleis arbeidet er organisert i NVE, og når det gjaldt kvaliteten på forskinga, nytteverdien for forvaltninga og måten vi involverer brukarane på. Ekspertpanelet konkluderte med at forskinga vår set ein høg standard for bruksretta forskning som bidrag til praktiske formål i samfunnet gjennom samarbeid med ei rekkje brukarar. Dei trekte også fram at vi samtidig publiserer i internasjonale tidsskrift på høgste nivå. Sett i lys av det omfattande forvaltningsansvaret NVE har, var dette noko panelet fann særleg imponerende.²

I 2024 gjennomførte vi forskings- og utviklingsarbeid i samband med 39 ulike interne FoU-prosjekt, og det blei utført om lag 20 årsverk i tilknytning til desse. I tillegg til interne lønns- og felleskostnader fekk NVE ei løyving på 10,8 mill. kroner til dekning av andre kostnader i prosjekta. Vi viser til [nettsidene våre om forskning og utvikling](#) for meir informasjon. Her finst det også ei liste over fagfellevurderte publikasjonar.

Meir kunnskap om naturfare gir betre førebygging

Flaum- og skredhendingane dei siste åra viser at det er eit stort behov for meir kunnskap om naturfare. Dette er ein føresetnad for at NVE skal kunne gi gode råd og rettleiingar til eksterne brukarar innanfor område som kartlegging, arealplanarbeid, sikringstiltak, overvaking og beredskap. Meir kunnskap og betre metodar er også nødvendig for at vi skal kunne vidareutvikle og heve kvaliteten på varslingsstenestene våre. Fleire av FoU-prosjekta våre har derfor som mål å tette kunnskapshol i forståinga vår av flaum- og skredprosessar.

Automatisering av metodar for kartlegging av kvikkleireskred

Prosjektet «Proaktiv førebygging av kvikkleireskred» har vidareutvikla og automatisert delar av metodikken for utgreiing av kvikkleireskredfare som tidlegare har blitt utført manuelt. Resultatet er betre kvalitet på utgreiingar og betre prioritering av tiltak. I tillegg kan tida som går med til å greie ut kvikkleireskredfare, reduserast med opptil 50 prosent. Det gir ein stor kostnadsreduksjon for private, kommunar, veg, bane og NVE.

Utvikling av risikobaserte naturfarevarsel

Risikobasert varslings av naturfare er eit viktig utviklingsområde for NVE og var også noko DSB tilrådde i evalueringsrapporten sin etter ekstremvêret Hans. Vi ønskjer å kunne gi meir detaljerte naturfarevarsel enn vi kan i dag – både med tanke på kvar og når hendingar vil inntreffe, og med tanke på kva konsekvensar hendingane vil gi. I prosjektet «FlomRisk» har vi i 2024 arbeidd med å utvikle modellkjeda for risikobasert varslings. Dette handlar om korleis vi overfører informasjon om flaumstørrelsar til informasjon om overflødde areal og vidare til informasjon om kva konsekvensar overfløymingane fører med seg. Vi har også arbeidd med visualisering og formidling av konsekvensvarsel til kommunane. For kommunane har vi laga eit forslag til eit avgjerdestøtteverktøy for reelle og potensielle flaumsituasjonar. I prosjektet «SnøRisk» har vi i 2024 arbeidd med modellering av stabiliteten i snødekket. Landsdekkande modellering gir grunnlag for meir detaljerte varsel, med betre avgrensing av farlege område og skredstørrelse.

Omstilling av energisystemet – fleksibilitet og kostnadsreduksjon

Behovet for vidareutvikling, omstilling og effektivisering av energisystemet har vekt aukande interesse i samfunnet dei siste åra. Med rette tiltak, omstilling og regulering kan samfunnsøkonomiske kostnader og energikostnader for hushald og næringsliv reduserast. Det vil

² Evaluation of Natural Sciences 2022–2023. Hydrological Department, Norwegian Water Resources and Energy Directorate (NVE), Panel 10, The Research Council of Norway 2024.

også bidra til å styrkje kraftbalansen og redusere klimautsleppa. NVE spelar ei viktig rolle innanfor dette området, både direkte og indirekte på fleire nivå.

I 2024 har vi gjennomført fleire forskings- og utviklingsprosjekt om fleksibilitet i energisystemet. Blant anna har vi avslutta følgjeforskning knytt til åtte storskala demonstrasjonsprosjekt i samarbeid med Enova. Demonstrasjonsprosjekta har vist korleis ny teknologi, digitale løysingar og forretningsmodellar kan bidra til meir fleksibilitet og ei meir effektiv utnytting av energisystemet. Fleire av dei åtte prosjekta har testa bruk av lokale fleksibilitetsmarknader. Ein ferdig rapport med resultat er venta i løpet av våren 2025.

Sikkerheit og beredskap i ei tid med auka elektrifisering og digitalisering

Auka elektrifisering og digitalisering i samfunnet stiller større krav til eit sikkert og tilgjengeleg kraftsystem. Derfor blei det i 2023 starta eit fleirårig FoU-prosjekt i samarbeid mellom NVE, Statnett og Forsvarets forskingsinstitutt (FFI) innanfor forsyningssikkerheit og beredskap i kraftforsyninga. Dette arbeidet har halde fram i 2024. Det blir blant anna forska på korleis digitalisering påverkar forsyningssikkerheita, på tiltak for auka digital beredskap og redusert sårbarheit og på statusen for reperasjonsberedskap og reservemateriell. Prosjektet skal slutførast i 2025.

NVE-RME har også forska på korleis teknologisk utvikling påverkar behovet for regulering av sikkerheit i avanserte måle- og styringssystem (AMS) og val av sikkerheitsstrategiar. Dette inkluderer forskning på korleis AMS kopla til skytenester bør regulerast, og effekten av sikkerheitssertifisering.

3.5.5 Internasjonal oppdragsverksemd

Gjennom bistandsverksemda bidrar NVE til å oppfylle måla til regjeringa om at Noreg skal vere ein sentral pådrivar for meir fornybar energi og arbeide i retning av ei meir berekraftig verd.

Dei faglege ressursane i NVE blir brukte til kompetanse- og institusjonsbygging i land som Utanriksdepartementet har valt ut. NVE er også partnar og rådgivar i program i utvalde land som får EØS-midlar.

NVE har i 2024 bidratt med forvaltningskompetanse, energifagleg rådgiving, rammeverksutvikling og prosessforbetringar innanfor energi- og miljøsektorane i Nepal, Uganda, Mosambik, Malawi, Polen, Slovakia, Romania, Bulgaria og Kroatia. Arbeidet er i hovudsak retta mot offentleg verksemd og inneber blant anna opplæring, strategisk rådgiving, prosessforbetringar, utvikling av digitale løysingar og etablering av juridiske rammeverk i landa. Den internasjonale verksemda til NVE er med på å leggje til rette for næringsutvikling i mottakarlanda, blant anna ved å utvikle føreseielege og transparente rammevilkår.

Etter avtale med ambassaden i Mosambik har NVE bidratt med strategisk rådgiving og til utvikling av forskrifter og rammevilkår for departement og energiregulatorar i tråd med målet om å bidra til eit meir attraktivt miljø for investeringar i fornybar energi i Mosambik.

I Uganda har NVE arbeidd for betre styring og utnytting av kraftressursane, auka sikkerheit på dammar og vassvegar, og kartlegging av miljøforhold knytte til kraftproduksjon og -forsyning. NVE har også innleidd eit samarbeid med vassressursforvaltninga i landet for å forbetre hydrologiske data som er viktige for vasskraftproduksjon og anna utnytting av vatnet.

Etter eit langvarig samarbeid med det multilaterale faginstituttet International Center for Integrated Mountain Development (ICIMOD), der NVE har gitt fagleg støtte og opplæring innanfor kryologi og snømålingar, starta planlegginga av eit nytt program i Nepal i 2024. I samarbeid med sektormyndigheitene har NVE utvikla planar for nye institusjonssamarbeid som inneheld forbetringsaktivitetar innanfor blant anna hydrologi, skred- og flaumvarsling, marknadsregulering, konsesjonsprosessar og miljøforvaltning. Programmet skal etter planen starte opp i 2025 og gå fram til 2030.

Porteføljen av oppdrag og program i låginntektslanda har i 2024 ført til meir digitale løysingar og tilgjengelege data i forvaltninga i landa vi samarbeider i. I tillegg har prosessane i samband med utvikling av nye lover og reguleringar i blant anna Uganda og Mosambik gitt eit godt utgangspunkt for å implementere meir føreseielege rammer for verksemdar som vil investere i fornybar kraft.

I EØS/Norway Grants-programma om klimatilpassing, fornybar energi og energieffektivitet har NVE de siste fem åra gitt råd og støtte erfaringsoverføring til Polen, Slovakia, Bulgaria, Kroatia og Romania og bidratt til redusere økonomiske og sosiale forskjellar i Europa. Samarbeidsperioden blei avslutta i 2024. Samtidig starta ein opp arbeidet med å planleggje for ein ny EØS-periode med nokolunde dei same partnerlanda innanfor grøn og klimatilpassa utvikling. Perioden skal etter planen vare til 2030.

I 2024 blei det tildelt 3,5 mrd. kroner til prosjekt innanfor fornybar energi, energieffektivitet og klimatilpassing i NVE sine fem samarbeidsland gjennom EØS-/Norway Grants-ordninga. Det har ført til reduserte klimagassutslepp og i nokon grad betre energieffektivisering i offentlege bygg. Prosjekt som er knytte til klimatilpassing, har også fått økonomisk stønad gjennom EØS-programma, og i ein del tilfelle har dette ført til lokale løysingar mot overvatn og resistans mot flaum.

Internasjonal seksjon i NVE brukte i underkant av ti årsverk i samband med bistandsverksemda og EØS-programma i 2024, noko som er om lag eitt årsverk meir enn året før.

3.5.6 Fellesføringar

3.5.6.1 Arbeide systematisk og heilskapleg for å redusere klimagassutslepp, naturfotavtrykk og energibruk

I løpet av 2024 har klimaarbeidet vårt vore prega av konkrete tiltak, målretta innsats og ei forplikting til å redusere naturfotavtrykket vårt. Tiltaka for å redusere miljøpåverknaden vår omfattar blant anna reisene, innkjøpa og bilane våre.

Færre reiser

Som ein del av strategien for å redusere utsleppa våre har vi sett i verk tiltak for å reise mindre både innanlands og internasjonalt. Tiltaka har blant anna inkludert meir bruk av digitale møte og samarbeidsteknologi, noko som har redusert behovet for fysiske møte og dermed utsleppa frå reiseaktivitet. I tillegg har vi lagt til rette for at tilsette kan jobbe meir fleksibelt, og også dette har ført til færre reiser. Dersom det likevel er nødvendig å reise, har vi lagt til rette for å gjere klimakloke val av transportform og reiserute.

Meir berekraftige innkjøp

Vi har lagt større vekt på berekraftige innkjøp, med mål om å minimere karbonavtrykket vårt. Dette inneber at vi i større grad prioriterer leverandørar og produkt som har dokumentert lågare klimafotavtrykk, og at vi har blitt meir bevisste på sirkulære løysingar og gjenbruk av materiale. Gjennom dette arbeidet har vi redusert både ressursbruken og klimagassutsleppa knytte til innkjøpa våre. I innkjøpsavtalen vår for kontormøblar har vi blant anna fått ros for å velje produkt med EPD-ar (miljøvaredeklarasjonar). I årets miljøkåring på Statens innkjøpsforum blei NVE utpekt blant dei sju beste verksemdene i landet i val av berekraftige kontormøblar.

Overgang til fossilfrie bilar

Eit anna viktig tiltak har vore å gå over til fossilfrie bilar. Vi har gradvis erstatta dei fossildrivne bilane våre med el- og hybridbilar, noko som har resultert i ein betydeleg reduksjon i transportutsleppa våre. Dette er i tråd med den langsiktige planen vår om å bli mest mogleg fossilfrie i løpet av dei kommande åra.

Gjennom kontinuerleg forbetring og samarbeid vil vi halde fram med å bidra til den globale innsatsen for å motarbeide klimaendringar og redusere klimagassutslepp, naturfotavtrykk og energibruk.

Energieffektive løysingar

NVE jobbar systematisk med å ta i bruk lønsame og energieffektive løysingar. Dette omfattar mellom anna å senke inne temperaturen, bruke lys som slår seg av automatisk, og sørge for at alt lys blir slått av når den siste forlét bygget.

Arbeidet omfattar ei grundig vurdering av vårt eige energiforbruk gjennom kartlegging, analyse, gjennomføring av tiltak og oppfølging. Målet er å:

- kartleggje energiforbruket
- setje konkrete mål
- utarbeide ein energioppfølgingsplan
- gjennomføre tiltaka, og
- integrere energieffektivitet i den daglege drifta

Energieffektivisering skal vere ein naturleg del av internkontrollen og HMS-arbeidet vårt.

Klimaendringanes innverknad på verksemda

Klimaendringar påverkar NVEs verksemd, og direktoratet har innretta seg etter dette for å levere på samfunnsoppdraget sitt. NVE er part i Norsk Klimaservicesenter som legg til rette og formidlar klima- og hydrologiske data. Dataene er viktige for samfunnet og NVEs arbeid, og dannar mellom anna grunnlag for klimapåslag for flaum og NVEs årlege rapporter om tilstanden i kraftsystemet.

Klimaendringane endrar vêrforholda i Norge. Dette påverkar NVEs myndighetsoppgåver kopla til mellom anna kartlegging, arealplan, sikring og vassdragsanlegg direkte. Mange stader vil flaum og skredhendingar oppstå hyppigare. Dette vil krevje at vi handterer hendingar gjennom for eksempel varsling, beredskapsarbeid og handsaming av søknader om avvik i manøvrering i regulerte vassdrag. Direktoratet har integrert klimaførebyggjande arbeid i våre oppgåver, men det er behov for meir kunnskap for ytterlegare integrering.

Vi legg vekt på risiko som følge av klimaendringar når vi utfører vårt arbeid med å sjå til at sikkerheita og beredskapen i kraftforsyninga er god. NVE gjennomfører også regelmessige statuskartleggingar av KBO-eininganes klimatilpassing og bevisstgjerer rundt klima.

To viktige oppgåver i 2024 har vært å støtte DIBK i deira arbeid med utvikling av TEK og i denne samanheng vurdere korleis klimaendringar skal tas omsyn til i forskrifta og arbeid med nasjonal klimasårbarheitsanalyse.

For ytterlegare informasjon sjå kapittel «4.6.2 Arbeid med å tilpasse infrastruktur og busetnad til eit klima i endring» som omtaler korleis klimaendringane påverkar vårt arbeid.

3.5.6.2 Tilsetje fleire personar med funksjonsnedsetjing

NVE ønskjer å tilsetje fleire med nedsett funksjonsevne. Korleis vi jobbar med dette, er også omtalt under punktet om rekruttering i likestillingsutgreiinga.

Ei utfordring vi opplever, er at det ikkje er alle søkjarar med ei funksjonsnedsetjing som oppgir dette i søkjeprosessen. I 2020 og 2021 hadde vi ingen kvalifiserte søkjarar blant dei som oppgav i søkjeprosessen at dei hadde ei funksjonsnedsetjing. Trass i at vi hadde innført tiltak, lykkast vi derfor ikkje med å nå målet vi hadde sett oss for desse to åra.

I 2024 har vi hatt sju søkjarar som oppgav i søkjeprosessen at dei hadde ei funksjonsnedsetjing, og som blei vurderte som kvalifiserte for stillinga dei søkte på. Av desse sju har vi tilsett tre. Dette er ei svært positiv utvikling frå 2020 og 2021.

3.5.6.3 Redusere konsulentbruken

Totalbeløp for kjøp av konsulenttenester

Konsulenttenester					
Kap.	Post		Rekneskap 2023	Rekneskap 2024	Endring
1820	01	Driftsutgifter	46 555 840	48 814 416	2 258 576
1820	21	Spesielle driftsutgifter	55 772 183	72 519 228	16 747 045
1820	22	Flaum- og skredførebygging	121 717 554	170 026 278	48 308 724
1820	23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd	8 163 349	9 657 073	1 493 724
1820	25	Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar	17 124 565	28 342 635	11 218 070
1820	26	Driftsutgifter (RME)	5 116 693	8 331 004	3 214 311
1820	45	Større utstyrsanskaffingar og vedlikehald	4 487 979	6 279 400	1 791 421
1825	21	Energieffektivisering - Spesielle driftsutgifter	0	5 002 570	5 002 570
0007	30	Skred- og bustadtiltak (Svalbardbudsjettet) 1)	2 705 865	2 368 112	-337 753
1420	21	Miljødepartementet - spesielle driftsutgifter	0	100 000	100 000
1800	21	Energidepartementet - spesielle driftsutgifter	6 200 000	0	-6 200 000
Sum			267 844 028	351 440 716	83 596 688

NVE kjøper ikkje tenester frå kommunikasjonsbransjen.

Som ein del av den normale verksemda vår nyttar vi bistand frå konsulentar for å løyse utviklingsoppgåver innanfor ulike fagområde. Dette gjeld oppgåver som vi enten ikkje har kompetanse på sjølv, eller som vi ikkje finn det tenleg å byggje opp kompetanse på.

Naturfare og digitalisering er dei to fagområda der vi kjøper mest tenester frå konsulentar for å få gjennomført samfunnsoppdraget vårt. Grunnen til at vi kjøper desse tenestene, er mangel på kompetanse og kapasitet internt.

På naturfareområdet gjennomfører vi store og komplekse oppgaver innanfor kartlegging og flaum- og skredsikring. Her er vi avhengige av å samarbeide med bransjen for å få tilført både kompetanse og kapasitet. Konsulentbruken innanfor flaum- og skredførebygging heng saman med hyppigare hendingar og gjennomføring av større og meir komplekse sikringsprosjekt.

Når det gjeld digitalisering, har vi dei siste åra hatt ei generell auka satsing på digitaliserings- og effektiviseringsarbeid, og dei siste to åra har vi fått øyremerkte midlar til digitalisering av konsesjonsprosessar og digital kraftsystemutgreiing (KSU), samt utvikling av nye kraftmarknadsmodellar innanfor samfunnsoppdraget vårt. I alt dette arbeidet har det vore nødvendig å kjøpe inn tenester frå konsulentar både for å få spisskompetanse og for å styrkje kapasiteten vår, slik at vi kan klare å setje i verk endringar raskt og med god kvalitet.

Auka satsing på energieffektivisering har også medført auka bruk av konsulentbistand der NVE sjølv ikkje har hatt kapasitet eller riktig kompetanse.

4 DEL IV STYRING OG KONTROLL I VERKSEMDA

4.1 OVERORDNA VURDERING AV STYRING OG KONTROLL I VERKSEMDA

Styringa i NVE tar utgangspunkt i det årlege tildelingsbrevet frå Energidepartementet med supplerande tildelingsbrev og oppdragsbrev gjennom året. Gjennom strategi, planar og den årlege risiko- og vesentlegvurderinga prioriterer vi område og aktivitetar for å sikre at måla blir nådde og krava oppfylte innanfor ressursane og rammene for verksemda. Plan- og budsjettprosessen følgjer ein styringskalender som er tilpassa etatsstyringsprosessane frå departementet. Med utgangspunkt i NVEs verksemdstrategi for perioden 2022–2026 er det vedtatt nokre strategiske prioriteringar som operasjonaliserer strategien i dei årlege planane våre.

Vi vurderer at vi har hatt god styring og kontroll og god måloppnåing i 2024. Rutinar for styring og rapportering internt og eksternt har blitt følgde gjennom året, og det er ikkje oppdaga avvik frå desse. Det har heller ikkje vore overskriding av budsjettrammer.

NVE har som mål å vere ei klimabevisst og berekraftig verksemd og har utarbeidd ein handlingsplan for å redusere eige klimafotavtrykk. Å redusere klimagassutsleppa frå eiga verksemd er noko vi legg betydeleg vekt på i alle aktivitetane våre framover.

Ny leigekontrakt for Oslo-kontoret er no ferdigforhandla, og kontoret skal framleis vere i Middelthunsgate 29. NVE har fått fullmakt frå Energidepartementet til å inngå kontrakten, som gjeld for 10 år frå 1. mai 2026, med opsjon for forlenging i 5 + 5 år.

NVE implementerer ny statleg regnskapsstandard (SRS), som blir innført 1. januar 2025. Opningsbalansen blir godkjend av NVE og departementet i løpet av første halvår 2025.

Vi gjennomfører omfattande digitaliseringstiltak på ulike fagområde i NVE. Leiargruppa har i 2024 vedtatt nye prinsipp for styring og ansvarsfordeling i gjennomføringa av tiltaka. Prinsippa omfattar blant anna prioritering, årsplanar, budsjettansvar og arkitektur.

I desember 2024 fekk vi på plass ein avtale om internrevisjon med EY. Internrevisjonen er eit viktig verktøy for leiaren av verksemda for å sikre intern kontroll, og skal fremje og verne verdiane i NVE gjennom å gi risikobaserte og objektive stadfestingar, råd og innsikt. Internrevisorane frå EY har heile verksemda som arbeidsfelt.

4.2 RISIKO- OG VESENTLEGVURDERINGAR

NVE vurderer årleg den overordna risikoen for forhold som kan påverke evna til å nå måla våre, og kor vesentlege forholda er. Forholda blir vurderte både etter kva konsekvensar dei kan ha, og etter kor sannsynleg det er at dei skal inntreffe. Vi omtaler også dei viktigaste tiltaka vi vurderer som nødvendige å setje i gang eller føre vidare for å redusere risikoen til eit akseptabelt nivå. Slike tiltak blir konkretiserte og høgt prioriterte i planar og budsjettprosessar for neste år.

Risikovurderinga for 2025 sendte vi til Energidepartementet 1. november 2024.

2024 har vore prega av vedvarande global uro, eit auka konfliktnivå i verda og ein meir anstrengd sikkerheitspolitisk situasjon, noko som bidrar til eit uoversiktleg trusselbilde og eit meir sårbart samfunn. Dette påverkar kraft- og energisektoren, som utgjer ein svært kritisk infrastruktur for å oppretthalde viktige samfunnsfunksjonar og har stor merksemd i samfunnet. Vern mot cyberangrep, sabotasje og datalekkasjar i denne sektoren er særleg viktig. Energipolitisk er elektrifisering av samfunnet framleis i fokus. Det grønne energiskiftet gjer Noreg meir avhengig av uregulerbare energikjelder, og dette igjen gjer kraftforsyninga meir sårbar.

Dei mest vesentlege endringane i risikobildet for 2025 samanlikna med 2024 finn vi på områda som gjeld sikkerheit og beredskap i energisystemet, og IKT og sikkerheit. Endringane i trusselbildet har medverka til å styrkje prioriteringa av det interne sikkerheits- og beredskapsarbeidet vårt, både innanfor kraftforsyninga og når det gjeld informasjonssikkerheit generelt. Å styrkje sikkerheita og beredskapen er ei viktig prioritering som påverkar heile verksemda.

På flaum- og skredområdet er risikoane dei same som for 2024, og dei fleste ligg framleis på eit kritisk (raudt) nivå. Bakgrunnen er at det er stort behov for sikring og førebygging samla sett i Noreg, mens tiltaka NVE og kommunane set inn, er avgrensa og krev lange prosessar som ikkje reduserer risikoane noko særleg i løpet av eit år.

Risikoen for store fjellskred blir redusert frå eit kritisk til eit høgt nivå i løpet av 2025. Nye tiltak som omfattar betre kartlegging og overvaking, gjer det mogleg å oppdage endringar i fjellparti raskare. Dermed kan NVE varsle utsett busetnad betre, og på denne måten kan vi redusere konsekvensane for liv og helse.

I 2024 har NVE tilsett medarbeidarar i 102 nyoppretta stillingar. Desse vil styrkje kompetansen og kapasiteten innanfor fleire av verksemdsområda våre i 2025, og dei vil bidra til å redusere risikoen på fleire områder på sikt. Samtidig tar det tid å bygge kunnskap og erfaring, noko som også i 2025 vil avgrense effekten på leveransekraft og forventa måloppnåing på områda det gjeld. Dette har vi tatt omsyn til i risikorapporten.

4.3 FØREBYGGJANDE SIKKERHEITSARBEID – SIKKERHEITSSTYRING

Endringar i den sikkerheitspolitiske situasjonen, eit uoversiktleg trusselbilde og eit meir sårbart samfunn har medverka til å styrkje innsatsen på det interne førebyggjande sikkerheitsarbeidet i verksemda i 2024.

Vi har utarbeidd eit nytt styringssystem for sikkerheit som omfattar styrande, utøvande og kontrollerande dokument. Dei styrande dokumenta består av ein felles sikkerheitspolicy og grunndokument for sikkerheitsdomena sikkerheitsstyring, nasjonal sikkerheit, informasjonssikkerheit, og beredskap og krisehandtering. Den felles sikkerheitspolicyen fastset overordna mål for sikkerheitsarbeidet, og grunndokumenta fastset krav og framgangsmåtar som grunnlag for meir heilskapleg styring, leiing, utøving og kontroll av sikkerheitsarbeidet. Arbeidet med utøvande og kontrollerande dokument går vi i gang med i 2025. Styringssystemet for sikkerheit skal bidra til at vi på sikt oppnår eit forsvarleg sikkerheitsnivå for dei skjermingsverdige verdiane våre, i samsvar med eksterne krav og interne forventningar.

Styringssystemet for sikkerheit har ei heilskapleg tilnærming på tvers av sikkerheitsdomena og fagområda som inngår i sikkerheitsstyringa. Vi er i gang med å samordne sikkerheitsstyringa betre med verksemdsstyringa, blant anna gjennom innspel til den overordna risiko- og vesentlegvurderinga, strategiske prioriteringar og innspel til prioriterte tiltak og utviklingsoppgåver i verksemdsplanen. Vidare har vi etablert ein styringskalender for sikkerheitsarbeidet der dei mest sentrale aktivitetane gjennom året er innarbeidde, blant anna den årlege gjennomgangen til leiinga.

I styringssystemet for sikkerheit har vi vedtatt ein ny modell for organiseringa av sikkerheitsarbeidet. Modellen dannar grunnlag for betre samarbeid på tvers og involverer alle nivåa i verksemda. Vi har vidare rekruttert nye medarbeidarar til sikkerheitsarbeidet, som no er organisatorisk samla i sikkerheitsstaben. Sikkerheitsstaben har ei verksemdsomfattande og retningsgivande rolle for sikkerheitsarbeidet til NVE, slik at dette blir styrt og leidd på ein meir heilskapleg måte.

I løpet av året har vi også fokusert på sikkerheitsskultur og opplæring, og vi gjennomfører grunnopplæring i førebyggjande sikkerheitsarbeid for alle nye medarbeidarar. Vidare gir vi regelmessig informasjon om digitale sikkerheitshendingar til medarbeidarar for å auke forståinga og viktigheita av sikkerheitstiltak. Vi har også gjennomført øvingar på handtering av digitale angrep mot NVEs informasjonssystem. NVE deltok også med fleire informasjons- og opplæringstiltak i den årlege nasjonale sikkerheitsmånaden.

2024 blei avslutta med at leiinga hadde sin årlege gjennomgang av sikkerheitsarbeidet. Her blei status, oppnådde mål og forbetringspunkt evaluerte. Prioriterte tiltak frå gjennomgangen er tatt inn som utviklingsoppgåver i verksemdsplanen for 2025 og omfattar blant anna

- å implementere styringssystemet for sikkerheit
- å evaluere i kva grad NVE følgjer NSMs grunnprinsipp for sikkerheit
- å stille krav til sikkerheitsnivået på lokasjonane våre og følgje opp at nivået blir halde
- å vidareutvikle grunnopplæringa i førebyggjande sikkerheit for medarbeidarar og leiarar
- å gjennomføre internrevisjon av prioriterte fagområde og følgje opp avvik og forbetringspunkt

4.4 BRUK AV RESSURSAR I NVE

Utvikling i talet på tilsette og årsverk i NVE:

Tilsette og årsverk	2022	2023	2024
Talet på tilsette i alt	627	664	734
Talet på utførte årsverk	571	607	665

Talet på tilsette er henta frå statistikken til SSB. Tala er eit gjennomsnitt av alle månadene i året.

Talet på utførte årsverk er årsverkstal som er justerte for ulike former for meirarbeid eller fråvær.

Årsverk fordelte på hovudmåla i 2024

NVE har i 2024 utført 600 årsverk fordelte på dei fire hovudmåla. I tillegg har RME utført 65 årsverk, slik at det totale talet på årsverk er 665.

Fordeling av årsverk på dei fire hovudmåla til NVE er omtrentleg, og hovudmåla overlappar til dels. I «ikkje målsett» inngår fellesfunksjonar og drift- og stabsfunksjonar.

Hovudmål	Tal på årsverk
Ikkje målsett.	110
NVE skal sikre ei samla og miljøvennleg forvaltning av vassdraga.	122
NVE skal fremje ein samfunnsøkonomisk effektiv produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi.	119
NVE skal fremje ei sikker kraftforsyning.	46
NVE skal setje samfunnet betre i stand til å handtere risiko for flaum og skred.	204
RME skal fremje ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit velfungerande kraftsystem.	65
Sum	665

4.5 BEMANNING OG PERSONALFORVALTNING

4.5.1 Bemannings-, kapasitets- og kompetansesituasjonen i verksemda

NVE er ein organisasjon med høg tverrfagleg kompetanse. Om lag 77 prosent av dei tilsette har utdanning på masternivå eller høgare grad, 8 prosent har doktorgrad. I NVE har hovudvekta av dei tilsette teknisk eller naturfagleg bakgrunn. Vi har også mange med bakgrunn innan juss, økonomi og samfunnsfag.

Nedanfor er ei oversikt over fast og midlertidig tilsette per 31. desember 2024. Tilsette i permisjon med og utan lønn er inkluderte i tala. Leiarar er inkluderte i tala for fast tilsette.

Fast tilsette					
	2020	2021	2022	2023	2024
Totalt	584	585	601	647	732
Kvinner	44 %	45 %	45 %	48 %	48 %
Menn	56 %	55 %	55 %	52 %	52 %

Midlertidig tilsette					
	2020	2021	2022	2023	2024
Totalt	18	17	21	13	14
Kvinner	50 %	53 %	52 %	62 %	57 %
Menn	50 %	47 %	48 %	38 %	43 %

Leiarar					
	2020	2021	2022	2023	2024
Totalt	48	44	49	49	48
Kvinner	48 %	45 %	47 %	43 %	44 %
Menn	52 %	55 %	53 %	57 %	56 %

Oversikt over gjennomstrøyming

Vi har hatt lågare gjennomstrøyming i 2024 enn på mange år.

År	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Gjennomstrøymingsprosent	4,50 %	7,10 %	6,89 %	7,04 %	9,15 %	8,75 %	6,22 %

Tala er frå 31. desember det enkelte året og gjeld fast tilsette.

Sjukefråvær

Totalt sjukefråvær			
År	Totalt	Kvinner	Menn
2024	3,7 %	4,0 %	3,5 %
2023	3,9 %	4,0 %	3,8 %
2022	4,2 %	4,6 %	3,9 %
2021	3,8 %	4,3 %	3,4 %
2020	3,2 %	4,0 %	2,6 %
2019	3,8 %	5,1 %	2,9 %
2018	2,9 %	3,5 %	2,5 %
2017	3,7 %	4,1 %	3,4 %
2016	4,1 %	4,8 %	3,6 %
2015	3,4 %	4,1 %	2,9 %
2014	3,3 %	4,8 %	2,3 %
2013	3,5 %	3,7 %	3,3 %

Tal per 31. desember 2024

Tabellen viser at NVE har eit lågt sjukefråvær. Vi vil halde fram med å følgje opp tilsette ved sjukefråvær. Å førebyggje, leggje til rette og følgje opp fråvær er tiltak i handlingsplanen for IA-arbeid i NVE.

Organisasjon og bemanning

NVE har hatt ein høg rekrutteringstakt i 2024 og har tilsett 136 nye medarbeidarar. Vi er særleg konkurranseutsette når det gjeld sivilingeniørar, og på fagområda IT, elkraft-, bygg- og

vassdragsteknikk, natur og miljø, juss og geofag. Likevel har vi, med nokre unntak, fått tak i den kompetansen vi har etterspurt i 2024. For ein del stillingar har det dei siste åra vore meir utfordrande enn tidlegare å få tilsett erfarne kandidatar med relevant kompetanse. Vi vil ha behov for kompetanse innanfor energi- og naturfareområda i 2025 også.

4.5.2 Likestillingsutgreiing

Vi jobbar for likestilling og mot diskriminering. Vi har som mål å ha eit arbeidsmiljø som sikrar at vi rekrutterer og held på dei beste tilsette uavhengig av kjønn, alder, graviditet, permisjon ved fødsel eller adopsjon, omsorgsoppgåver, etnisitet, livssyn, funksjonsnedsetjing, seksuell orientering, kjønnsidentitet og kjønnsuttrykk og kombinasjonar av desse grunnlaga.

Vi har fleire mekanismar for å avdekkje og følgje opp eventuelle avvik, for eksempel årlege utviklingssamtalar, medarbeidarundersøkingar, sjukefråværsoppfølging, nært samarbeid med fagforeiningane og vernetenesta, opplæring av leiarar og rutinar for å avdekkje og handtere mobbing og trakassering.

Vi har ei klar haldning mot trakassering og diskriminering. Vi har ei eiga retningslinje for handtering av mobbing, trakassering og andre konflikhtar på arbeidsplassen.

Det er eit personalpolitisk mål at alle tilsette i NVE skal få tilbod om ein arbeidsplass som er tilpassa ergonomisk, slik at den fysiske arbeidsplassen er lagd til rette for at kvar og ein skal kunne gjere ein god jobb.

Arbeidet med likestilling og mangfald er forankra i det interne regelverket til NVE – i dei personalpolitiske retningslinjene våre, i etiske retningslinjer, i lønnspolitikken, i instruksen for IKT-sikkerheit og dessutan i «Likestillingsplan for NVE».

Vedlegg 1 til årsrapporten inneheld detaljert statistikk på rapporteringskrava i likestillingsutgreiinga.

Slik arbeider vi for å sikre likestilling og ikkje-diskriminering i praksis

Rekruttering:

- Vi kunngjer i fleire ulike medium, har ei mangfaldserklæring i utlysingsteksten og sikrar likeverdig behandling i intervju. Vi legg vekt på å vere bevisste på å inkludere menneske med redusert funksjonsnivå.
- Vi stiller ikkje krav til fysikk med mindre det er heilt nødvendig ut frå arbeidsoppgåvene i stillinga.
- Underlagsdokument for rekruttering i NVE (stillingsanalyse og innstilling) er tilpassa for å vektleggje inkludering. Rekrutterande leiarar blir rettleidde og tett følgde opp av HR-eininga i NVE.
- Alle leiarar skal gå gjennom DFØ/Fafo sin e-læringsmodul om inkludering.
- Dersom det er kvalifiserte søkjarar som har kryssa av for nedsett funksjonsevne, kallar vi alltid minst éin av desse inn til intervju. Det same gjer vi om det er kvalifiserte søkjarar som har kryssa av for innvandrarakgrunn, og om det er kvalifiserte søkjarar som har «hol» i CV-en.

- HR-eininga har vore i alle leiargrupper og informert om prosessen for rekruttering og om handtering av søkjarar frå dei prioriterte gruppene som er nemnde ovanfor.
- I handlingsplanen for IA-arbeid i NVE er eit av måla å bidra til at menneske med utfordringar i arbeidslivet får sjansen til reell arbeidspraksis, med tanke på at dei skal ut i eller tilbake i ordinært arbeid. I 2024 har NVE hatt seks personar i arbeidspraksis. NVE er i god dialog med NAV om praksisplassar. Vi har også rekruttert personar som NAV har formidla til oss gjennom sitt system.

Inkludering og tilrettelegging:

- Ifølgje NVEs strategi for 2022–2026 skal vi vere kjenneteikna av sterke fagmiljø og eit godt arbeidsmiljø. Vi skal vere ein attraktiv arbeidsplass med høg fagleg kompetanse, sterkt engasjement og høg trivsel blant medarbeidarane. Dette inneber blant anna til at vi gir medarbeidarane våre fleksibilitet og moglegheit til å utføre arbeid heimanfrå. Alle tilsette har moglegheit til å jobbe inntil åtte dagar i månaden frå heimekontor.
- Vi legg vekt på å ha ei bevisst haldning til å inkludere menneske med nedsett funksjonsevne. Alle behov for tilrettelegging blir raskt tatt hand om ved oppstart eller undervegs i arbeidsforholdet.
- Vi praktiserer ein livfaseorientert personalpolitikk der vi er merksame på behova til kvar enkelt, og tilbyr oppfølging og tilrettelegging for medarbeidarar som av ymse grunnar treng dette. I slike tilfelle kan for eksempel utvida bruk av heimekontor vere eit godt verkemiddel for å leggje til rette for at medarbeidaren kan utføre arbeid trass i svekt mobilitet eller liknande.
- For å leggje til rette for at arbeidstakarar kan stå lenger i arbeid og ikkje blir utstøytte frå arbeidslivet, og for å sikre at erfaring og kompetanse blir vidareført, har NVE seniorpolitiske tiltak utover det som er regulert i ferielova og Hovudtariffavtalen. I desember 2024 var andelen medarbeidarar som tilhøyre seniorgruppa i NVE (tilsette som er 60 år eller eldre), 13,4 prosent (i 2023 var andelen 15,2 prosent, i 2022 var han 14,6 prosent, i 2021 var han 15,3 prosent, i 2020 var han 14,4 prosent, og i 2019 var han 13,4 prosent). NVE held i samarbeid med Statens pensjonskasse kurs om pensjon for dei som nærmar seg seniorgruppa.
- Dei årlege FoU-dagane i 2024 viste at det var om lag like mange kvinner og menn som var prosjektleiarar for FoU-prosjekta.
- Vi ønskjer å jobbe målretta og systematisk med utviklinga av NVE og med godt medarbeidar- og leiarskap. Vi gjennomfører medarbeidarundersøking annakvart år, og denne har ein høg svarprosent – 89 prosent i 2024. Til liks med tidlegare undersøkingar viser også den siste medarbeidarundersøkinga at NVE har eit godt arbeidsmiljø og høg trivsel blant medarbeidarane. Det er ei positiv utvikling på områda samhandling, kollegastøtte, rolleklarleik, gjennomstrøymingsintensjon og arbeidsbelastning. Eit forbettringsområde er det digitale. Alle einingar i NVE har ein prosess knytt til oppfølging av resultata, og HR-eininga har ei aktiv rolle i arbeidet.
- Dei siste åra har vi hatt ei aukande gjennomstrøyming. Våren 2023 sette vi derfor i gang ein prosess med brei involvering frå fagforeiningane, leiarane og medarbeidarane for å finne ut korleis vi beheld medarbeidarar i NVE. Innspela og tilbakemeldingane har resultert i tiltak retta mot leiging og prioriteringar, kompetanseutvikling og velferdsordningar. Arbeidet er ført vidare i 2024.

4.5.3 Vesentlege forhold når det gjeld personale, bruk av lærlingar, arbeidsmiljø, ytre miljø med meir

Systematisk utvikling av organisasjonskulturen og leiinga

NVE arbeider systematisk med å utvikle organisasjonskulturen og leiinga i verksemda, og vi har fokusert på tillitsbasert leiing over tid. Vi nyttar dei faste møtearenaene våre både til å byggje tillit og til å auke kunnskapen og bevisstheita om temaet. I 2024 har vi gjennomført følgjande:

- Vi har forsterka temaet tillitsbasert leiing og psykologisk tryggleik gjennom å gjere leiarar meir bevisste på det og gi dei ferdigheiter i samtalemetodikk og endringsleiing, med blant anna coachande leiarstil som er eit viktig verktøy.
- Vi har bygd tillit mellom fagforeiningane og leiarane i NVE gjennom eit godt løpande samarbeid, med fleire månadlege møte om ulike tema. Vidare har vi bygd eit tillitsfullt samarbeid gjennom dei årlege strategisamlingane og samarbeidskonferansane våre. Her har vi hatt sentrale tema som skal styrkje den vidare utviklinga av organisasjonen, som nye arbeidsformer og korleis vi kan utvikle og behalde gode medarbeidarar.

Positiv utvikling når det gjeld tilsetjing av personar med funksjonsnedsetjing og/eller hol i CV'en

NVE har både ambisjonar og ønske om å tilsetje fleire med nedsett funksjonsevne og/eller hol i CV'en. Korleis vi jobbar med dette, er også omtalt under punktet om rekruttering i likestillingsutgreiinga.

Ei utfordring vi opplever, er at det ikkje er alle søkjarar med ei funksjonsnedsetjing og/eller hol i CV'en som oppgir dette i søkjeprosessen. I 2020 og 2021 hadde vi ingen kvalifiserte søkjarar blant dei som oppgav i søkjeprosessen at dei hadde ei funksjonsnedsetjing og/eller hol i CV'en. Trass i at vi hadde innført tiltak, lykkast vi derfor ikkje med å nå målet vi hadde sett oss for desse to åra.

I 2024 har vi hatt åtte søkjarar som oppgav i søkjeprosessen at dei hadde ei funksjonsnedsetjing, og som blei vurderte som kvalifiserte for stillinga dei søkte på. Av desse åtte har vi tilsett tre.

I 2024 har vi hatt elleve søkjarar som oppgav i søkjeprosessen at dei hadde hol i CV'en, og som blei vurderte som kvalifiserte for stillinga dei søkte på. Av desse elleve har vi tilsett to.

Dette er ei svært positiv utvikling frå 2020 og 2021.

Lærlingar

NVE har dei siste åra hatt lærlingar innanfor anleggsmaskinførarfaget, kontorfaget og dataelektronikarfaget. Per 31. desember 2024 har vi to lærlingar i dataelektronikarfaget.

Studentar

NVE har i ei årrekkje vore representert ved jobbmesser og ulike aktivitetar ved universitet og høgskular. Blant anna bidrar medarbeidarane våre som forelesarar, og vi har studentar og skuleungdom på besøk. Vi er bevisste på at vi må vere synlege og interessante for å kunne rekruttere nødvendig kompetanse, både på kort og på lang sikt.

NVE får førespurnader frå studentar om oppgåveskriving, og dette bidrar vi til så langt det lar seg gjere. Elles har NVE lang tradisjon for å ta inn studentar på sommarjobb og sommarprosjekt; om lag 20–30 studentar får praksis på denne måten kvart år.

Desentralisert arbeid

NVE har kontor i Oslo og på sju andre lokasjonar rundt i landet. Hovudregelen er at medarbeidarane våre skal ha kontorstad på ein av NVE sine lokasjonar. Vi ønskjer likevel å vere fleksible og legg ofte til rette for at medarbeidarar kan byte til ein av dei andre lokasjonane, uavhengig av kvar dei sjølv høyrer til i organisasjonen. Vi har eit fåtal tilsette som har kontorstad utanfor NVE sine lokasjonar. Dei som har det, har da kontorstaden sin i lokala til ei verksemd vi har eit fagleg samarbeid med.

4.6 OPPFØLGING AV REVISJONSMERKNADER

4.6.1 NVEs arbeid med IKT-sikkerheit i kraftforsyninga

I 2020–2021 gjennomførte Riksrevisjonen ein forvaltningsrevisjonen av NVE, og våren 2021 la dei fram rapporten *Revisjonens undersøkelse av NVEs arbeid med IKT-sikkerheit i kraftforsyninga – Dokument 3:7 (2020–2021)*. Riksrevisjonen meinte det var alvorleg at NVE ikkje hadde sett til at kraftselskapa hadde god beredskap for å handtere IKT-angrep. Dei peikte også på at tilsynet frå NVE var for svakt, at vi hadde for svak styring og oppfølging av arbeidet med IKT-sikkerheit i kraftforsyninga, at vi hadde for dårleg grunnlag for å vurdere status og utvikling i tilstanden for IKT-sikkerheita, og at beredskapsorganisasjonen ikkje hadde fått øvd nok på å handtere digitale angrep.

NVE har sidan revisjonen jobba målretta med å lukke avvika og fått styrkt rammene for å følgje opp arbeidet med sikkerheit og beredskap i kraftforsyninga. 2024 markerer ein viktig milestolpe i dette arbeidet ved at Riksrevisjonen no har valt å avslutte saka. Riksrevisjonen framhevar at NVE har sett i verk fleire tiltak som bidrar til å styrkje arbeidet med IKT-sikkerheit. Dei seier vidare at både kapasiteten og kompetansen har blitt betre, og at det blir gjennomført fleire IKT-sikkerheitstilsyn enn tidlegare.

4.6.2 Arbeid med å tilpasse infrastruktur og busetnad til eit klima i endring

Riksrevisjonens undersøking av arbeidet myndighetene gjer med å tilpasse infrastruktur og busetnad til eit klima i endring (Riksrevisjonens dokument 3:6 (2021–2022)), blei lagd fram 3. mars 2022. I tildelingsbrevet for 2024 blei NVE bedt om å følgje opp merknadene og tilrådingane frå Riksrevisjonen når det gjeld vidareutviklinga av arbeidet med klimatilpassing, under dette kartlegging, rettleiing, sikring og andre tiltak.

Her er noko av det vi har gjort i 2024 for å følgje opp tilrådingane frå Riksrevisjonen som gjeld NVE sine roller og ansvarsområde:

- Når det gjeld statens bidrag til at kommunane i større grad vurderer framtidig klima i planane og risiko- og sårbarheitsanalysane sine, har NVE i 2024 bidratt i Klimaservicesenterets arbeid med oppdaterte klimaframskrivingar og klimaprofilar, gitt utsegner til kommunale arealplanar for å sikre at dei tar omsyn til flaum- og skredfare og eventuelt klimapåslag, vidareutvikla rettleiingsmateriell til kommunane, deltatt i fylkesvise

klimatilpassingsnettverk og deltatt i arbeidet statlege styresmakter gjer med regelverksutvikling og rammevilkår på klimatilpassingsområdet.

- Når det gjeld betre kartlegging av naturfare i statleg og kommunal regi, som i større grad tar høgd for framtidige klimaendringar, har NVE i 2024 trappa opp kartleggingsarbeidet i tråd med løyvingane over statsbudsjettet, følgd opp tilskotsordninga for kartlegging i regi av kommunane, vidareutvikla rettleiingsmateriell for kartlegging, arbeid med prosjekt for betre kunnskap om blant anna masseførande vassdrag og eit samla risikobilde og førebudd pliktig innmelding av naturfareutgreiingar frå 2025.
- Når det gjeld betre sikring av eksisterande busetnad i lys av dei kommande klimaendringane, har NVE i 2024 trappa opp arbeidet med sikringstiltak i tråd med løyvingane over statsbudsjettet, følgd opp tilskotsordninga for sikring i regi av kommunane, vidareutvikla Sikringshandboka som viktig rettleiingsmateriell og dessutan bidratt i arbeidet med gjennomgang av krava i byggeteknisk forskrift og betre varetaking av framtidige klimaendringar.
- Når det gjeld tydeleggjeringa av kva ansvar kommunane har for sikring av eksisterande busetnad, har NVE rettleidd kommunane og andre aktørar i samsvar med dagens regelverk og informert om innhaldet i Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*.
- Riksrevisjonen konkluderte med at samordninga av arbeidet med klimatilpassing mellom nasjonale styresmakter var svak. NVE deltar i direktoratsgruppa for klimatilpassing leidd av Miljødirektoratet. I 2024 har vi bidratt til statleg samordning innanfor naturfarar og klimatilpassing gjennom samarbeidsarenaen Naturfareforum, der NVE leier arbeidet i styringsgruppa og dessutan deltar i sekretariatet og fleire prosjektgrupper. Naturfareforum har i 2024 blant anna lansert eit webinar for folkevalde i kommunane om korleis kommunane varetar sitt ansvar innanfor klimatilpassing og naturfarar, og oppretta ei arbeidsgruppe med statlege og kommunale aktørar for god samordning om overvatn.

4.6.3 Riksrevisjonens årlege rapport om revisjon – Dokument 1 (2022–2023) om etterleving av kravet om å kontrollere lønns- og arbeidsvilkår ved kjøp av tenester

Riksrevisjonen si undersøking i 2022 viste at NVE mangla internkontroll og skriftlege rutinar for å sikre etterleving av forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlege kontraktar. Dette har gjort at vi har sett i verk forbetringstiltak og innført nye, einsarta rutinar i organisasjonen.

Vi har etablert ei intern opplæring for tilsette som gjennomfører anskaffingar, med vekt på å sikre oppfylling av krava til lønns- og arbeidsvilkår.

I planlegginga av anskaffingar gjer vi no alltid risikovurderingar for å avdekkje fare for sosial dumping og vurdere kontraktskrav. Risikovurderingane blir dokumenterte i samsvar med ein skriftleg prosedyre.

Standardkontraktar inkluderer krav til lønns- og arbeidsvilkår, og ytterlegare vilkår blir lagde til ved behov. Dette gjer det mogleg å følgje opp om leverandørane oppfyller vilkåra i avtaleperioden.

Avtaleeigarar og fagavdelingar er ansvarlege for å følgje opp lønns- og arbeidsvilkåra i kontraktane. Leverandørane må levere eigenrapportering éin månad etter avtaleinngåing. NVE har auka talet på kontrollar til fem i året og bruker erfaringane frå kontrollane til å styrkje kontrollarbeidet. Vi vurderer sentral kontroll som eit tiltak for betre oppfølging.

Vi vil halde fram med å forbetre prosedyrane for å sikre at dei er i tråd med regelverket, og for å tilpasse internkontrollen ut frå kapasiteten vi har tilgjengeleg. Dette arbeidet er krevjande, men nødvendig for å sikre at NVE følgjer regelverket, og bidra til ei ansvarleg forvaltning av offentlege midlar.

5 DEL V VURDERING AV FRAMTIDA

Kraftforsyning og elektrifisering

Kraftproduksjon framover blir venteleg variabel, og god forståing av korleis kraftsystemet skal handtere ein varierende produksjon, blir viktig. På grunn av elektrifisering er det eit stort press på at NVE kan belyse konsekvensar av dette og bidra til betre planlegging og raskare utbygging av kraftnettet.

Omstillinga av det europeiske kraftsystemet vil gi behov for ei rekkje utgreiingar. Det er ønskjeleg at NVE kan levere fleire scenario som viser måtar å kutte klimagassutslepp på.

Som vassdrags- og energimyndigheit skal NVE bidra til å sikre trygg kraftforsyning og samtidig vareta natur og omgivnader på ein balansert måte. Vi ventar ein auke i talet på søknader om produksjon av fornybar kraft, nett og tilhøyrande detaljplanar.

Mange av sakene er ressurskrevjande. NVE kan dermed bli ein flaskehals i utviklinga dersom talet på søknader og detaljplanar aukar ytterlegare

Dei siste åra har det vore ein kraftig auke i talet på søknader om konsesjon til nettutbygging. Dette er eit resultat av auka elektrifisering og av reinvesteringsbehov i mange eksisterande kraftleidningar. NVE må handtere denne volumveksten og samtidig sørge for ei god og effektiv saksbehandling med gode prosessar overfor lokalsamfunn. Vi ventar at talet på søknader om konsesjon til nettanlegg vil stabilisere seg på eit høgt nivå. Det vil bli behov for enda meir nettkapasitet i tida som kjem. Statnett og mange av dei regionale nettselskapa varslar framleis mange søknader dei neste åra. Elektrifiseringa av samfunnet gir større behov for elektriske anlegg innanfor fleire område. Stadig meir forbruk blir elektrifisert, for eksempel med lading, i oppdretts- og petroleumsnæringa og i ny industrisatsing. I tillegg kjem behovet for nettkapasitet til nye produksjonsformer som havvind og solkraft.

Prosjektutvikling av vindkraftanlegg er i gang i mange kommunar, og det er mange aktørar som viser stor interesse for å byggje nye vindkraftverk. Dette inneber at NVE må vere førebudd på å få fleire meldingar og søknader om vindkraftanlegg i åra som kjem.

Kraft- og industriløftet regjeringa har sett i gang i Finnmark, inneber for NVE at søknader om konsesjon til kraftproduksjon i dette området er noko vi prioriterer og ser i samanheng med søknader om nettanlegg i same område. Dette er eit ressurskrevjande arbeid for oss. I 2024 har vi valt ut elleve prosjekt som skal behandlast vidare. I samband med desse prosjekta har vi deltatt på folkemøte og konsultasjonar. I første del av 2025 skal vi stadfeste utreiingsprogram for desse elleve prosjekta.

Saksmengda innanfor ny vasskraft, opprustings- og utvidingsprosjekt og konsesjonsplyktvurderingar har auka dei siste åra. Fleire aktørar har i ei tid sett på prosjekt som kan bidra med fleksibilitet og/eller effekt. Det kan dreie seg om auka effektinstalleringar, men også ulike pumper eller pumpekraftverk. Det er grunn til å tru at tilfanget av nye småkraftsaker vil auke også i 2025.

Solkraftanlegg er nytt i Noreg, og NVE har no fått inn om lag førti meldingar og søknader. Vi arbeider derfor stadig meir med konsesjonssøknader for solkraft. I 2024 gav vi åtte konsesjonar og eitt avslag til solkraftverk, og vi forventar å gjere fleire vedtak i året som kjem. Utover den faktiske konsesjonsbehandlinga jobbar vi også med å utarbeide kunnskapsgrunnlag og rettleiingsmateriell for solkraftbehandlinga.

Energieffektivisering som ein viktig og relevant del av energiomstillinga, har komme høgt på dagsordenen, og her er det moglegheiter dei neste åra. Å avlaste kraftsystemet blir stadig nemnt som eit eige ønske i utviklinga av ulike verkemiddel. Energibruk vil framover vere tett knytt til lokal energiproduksjon, bruk av overskotsvarme og fjernvarme, lagringsløysingar og fleksibilitet.

Klimaendringane fører til at vi får fleire tørke- og flaumhendingar. Endra sesongvariasjonar aukar behovet for meir lagring av vatn mellom sesongar.

Akvakulturnæringa planlegg å femdoble produksjonen innan 2050. Det er ønskjeleg å ha fisken lenger på land for at han skal bli større og meir robust før han blir sett i merd på sjøen. Meir fisk og større smolt gir behov for større vassuttak.

Både det fysiske og det digitale trusselbildet er i endring. Det siste året har merksemda dreidd meir mot om kraftsystemet er robust nok fysisk, mens digital risiko har vore noko mindre i søkjelyset som følge av hendingar i nærmiljøet vårt og krigen i Ukraina. Vi opplever ei større vektlegging av å sikre den fysiske infrastrukturen, både mot etterretning (f.eks. dronar) og mot angrep, slik vi ser i Ukraina, men også slik vi ser mot undersjøisk infrastruktur. Vi opplever også eit ønske om at kraftforsyninga blir sett meir i samheng med andre sektorar, samfunnskritiske funksjonar og grunnleggjande nasjonale funksjonar, og at det blir viktigare korleis ein prioriterer på tvers av sektorane.

Verksemder i kraftforsyninga aukar sikringa både digitalt og fysisk. Kraftforsyninga må vere sikker i dette endra trusselbildet og møte utfordringane knytte til digitalisering og etterretning med høg kompetanse og gode tiltak. Dette krev innsats frå NVE både når det gjeld regelverk, rettleiing og tilsyn, og når det gjeld samarbeid med andre myndigheiter og med aktørane i kraftforsyninga. Den sikkerheitspolitiske utviklinga bidrar til at overvaking av forsyningssikkerheit er meir aktuelt. Situasjonen kan også føre til at vi må setje inn tiltak for å halde forsyningssikkerheita oppe på dagens nivå og stille større krav til verksemdene for eksempel når det gjeld reparasjonsberedskap og uthaldsevne ved hendingar. Digitalisering gjer kraftforsyninga meir effektiv, men også meir sårbar, og kraftsystemet blir drifta med mindre marginar, noko som over tid vil påverke kor sikker kraftforsyninga er. Digitalisering for å møte framtidige driftsutfordringar fører også til større digital sårbarheit.

Klimaendringar og ein mogleg endra bruk av kraftmagasina kan utgjere ein trussel for damsikkerheita i framtida. Dei fleste dammane i Noreg er bygde i førre hundreåret. Det er viktig at

regelverket til kvar tid er tilpassa bruken av dammane. Av samfunnsøkonomiske omsyn er det også viktig at regelverket opnar for bruk av ny teknologi.

Førebyggje skadar frå flaum og skred

Flaum, skred og overvatn kan føre til skadar på liv, helse, eigedom, infrastruktur og miljø. NVE hjelper kommunane med å førebyggje flaum- og skredskadar gjennom kartlegging, arealplanlegging, sikringstiltak, overvaking, varslings og beredskap. Noreg har dei siste åra opplevd fleire flaum- og skredhendingsar med omfattande skadar. Farekartlegging har avdekt fleire fareområde og gitt ei auka forståing av risiko i samfunnet. Både klimautviklinga og samfunnsutviklinga, med større tettstad- og bykonsentrasjonar, vil auke utfordringane. Utan førebygging og tilpassing til framtidsklimaet vil skadeomfanget vekse. For å møte framtida må vi dreie vekk frå tradisjonell rettleiing og over på digitale tenester og eksternt samarbeid.

FOSS-rapporten viser at det vil koste rundt 85 mrd. kroner om alle bygg som er utsette for skred i bratt terreng, flaum, erosjon og kvikkleireskred, skal sikrast. Metodikken blir utvikla vidare, i takt med utgreiing av nye faresoner, vidareutvikling av aktsemdskart og etablering av nye sikringstiltak. Framtidige analysar med oppdatert kunnskapsgrunnlag vil gi meir presise tal for det totale behovet for sikring mot flaum og skred for eksisterande busetnad i Noreg. Kor store samfunnsressursar som skal og bør nyttast på å sikre busetjing i tiåra framover, vil avhenge av mange forhold, blant anna økonomisk utvikling, klimaendringar, haldninga vår til risiko og politiske prioriteringar. I 2024 la regjeringa fram ei ny stortingsmelding³ som gjennomgår flaum- og skredpolitikken. Meldinga legg premisser for NVEs arbeid med flaum og skred i åra som kjem.

NVE arbeider for at kommunane skal ta større ansvar for førebygging og risikoreduserande tiltak – og særleg for at kommunane skal ta større ansvar for flaum- og skredsikring, og at den private marknaden skal ta ein større del av planlegginga, prosjekteringa og bygginga av nye tiltak. NVE har på denne bakgrunnen lansert ein digital rettleiar (sikringshandboka)⁴.

I strategien til NVE (2022–2026) har vi tatt omsyn til behovet for klimatilpassing. Klimaendringane tilseier meir skadar frå overvatn og eit større behov for nye metodar og tiltak for ei trygg handtering av vatn i byar og tettstader. Vi får stadig fleire hendingsar med ekstremvêr og kortvarig intens nedbør som er vanskelege å varsle, og som gjer flaum- og skredvarslingsar meir utfordrande.

Erfaringar etter ekstremvêret Hans i 2023 viser at verdikjeda i varslingsstenesta er sårbar. Publikumstenesta varsom.no var nede, og IT-tenester som beredskapsaktørar nyttar til å følgje med på varslingsutviklinga, var i periodar nede eller ustabile. Tenestene og verktøya er utvikla for mange år sidan, og behovet for oppgradering er stort. Dei neste åra ønskjer vi å styrkje verdikjeda til naturfarevarslingsar for å oppretthalde høg kvalitet i varslingsstenesta.

Kort tid frå varslingsar til hending og større uvisse om kvar hendingsar vil ramme, gjer beredskapsarbeidet generelt vanskelegare. Det trengst forsking og utvikling for å finne gode metodar for å varsle slike hendingsar, men også for korleis ein kan rigge beredskapen for å takle hendingsane.

Det er fleire moglegheiter for å gjere varslingsstenestene betre. Brukarane av NVEs varslingsstenester ønskjer seg konsekvensbaserte eller risikobaserte varsel. Ved at ein set søkjelyset på konsekvensar, altså kvar hendingsar vil forårsake skadar, og kor store skadane kan bli, kan beredskapsinnsatsen og tiltaka målrettast mot dei områda der behovet er størst. NVE held fram med å sjå på korleis vi kan gjennomføre risikobasert varslingsar, i to strategiske prosjekt med vekt på flaum og snøskred, i nært

³ Meld. St. 27 (2023–2024) *Tryggare framtid – førebudd på flaum og skred*.

⁴ [Sikringshandboka](#)

samarbeid med blant andre Meteorologisk institutt, Statens vegvesen og brukarar av varslingsstenestene. I utviklinga av varslingsstenestene testar ein også ut om ein kan dra nytte av eigenutvikla KI-modellar for å betre og effektivisere tenestene.

Behovet for naturfarevarsling aukar, og opne, fritt tilgjengelege data og hydrologiske modellar gjer det mogleg for fleire aktørar å utarbeide varsel. Samtidig er det ei kjensgjerning at det kan skape forvirring om det blir varsla ulikt frå ulike aktørar, og det er derfor behov for ein offisiell leverandør av naturfarevarsel. Den internasjonale meteorologiorganisasjonen (WMO) omtalar dette som «the one-voice principle». For å sikre dette må myndigheitene ha meir formalisert kontakt med fleire ulike aktørar, for eksempel fleire vassdragsregulantar og private aktørar som tilbyr varsel. Det er naturleg at NVE tar initiativ til eit samarbeid med slike aktørar.

Blant dei ulike skredtypene er snøskred den som forårsakar flest tap av menneskeliv, og snøskredvarslinga er viktig for å førebyggje ulykker. Det er fleire kommunar som i dag ikkje er dekte av snøskredvarslinga til NVE, og som etterlyser varsel for dei snøskredutsette områda sine. Beredskapsaktørane ønskjer i tillegg at NVE utvidar varslingssesongen viss det er skredfare. I dag er snøskredvarslingssesongen fastsett frå 1. desember til 31. mai. Trass i at det er ressurskrevjande, ønskjer NVE å arbeide for å utvide sesongen og dekkje fleire område i åra framover.

Hydrologi

Hydrologiske data blir også nytta av mange utanfor NVE, blant anna av beredskapsansvarlege i kommunar og fylke, av dei som utnyttar vassressursar i kraftproduksjon, vassforsyning, irrigasjon, smoltanlegg m.m., og dessutan av mange private grunneigarar og fritidsbrukarar innanfor fiske og padling. Desse har ei forventning om at presise, komplette og oppdaterte hydrologiske data skal vere tilgjengelege til kvar tid. NVE må derfor halde fram arbeidet med eit eige hydrologisk målestasjonsnett av høg kvalitet og samtidig leggje til rette for at måledata frå andre offentlege og private aktørar kan lagrast og gjerast tilgjengelege i verktyøya til NVE. Sidan slike data er særleg viktige for store delar av NVEs verksemd, inkludert varsling av naturfare og magasinstatistikk, vil vi leggje stor vekt på den digitale sikkerheita i samband med hydrologiske data.

Både utfordringane i tida framover og rolla NVE har som nasjonal faginstitusjon for hydrologi, krev målretta innsats for å byggje ny kunnskap gjennom FoU. Vi treng for eksempel meir kunnskap om korleis klimaendringane påverkar flaum, tørke, brear og snø, om sårbarheita i forvaltningsområda våre og om korleis samfunnet kan tilpasse seg endringane. NVE held derfor fram med FoU-prosjekt knytte til klimaendringar og oppdaterer kontinuerleg grunnlaget for klimatilpassing. Vi vil også halde fram samarbeidet i Norsk klimaservicesenter for ei regelmessig oppdatering av eit grunnlag for klimatilpassing.

Noreg er ein del av Copernicus, som er jordobservasjonsprogrammet til EU. Som ein del av dette utviklar NVE tenester for overvaking innanfor NVEs forvaltningsområde med data frå Sentinel-satellittane i samarbeid med Norsk romsenter, NORCE, Norsk reknesentral, Statens vegvesen og Meteorologisk institutt. Dette arbeidet vil gi oss verdifulle data i åra som kjem.

Ein viktig del av kunnskapsbygginga og -delinga skjer i samband med internasjonale og nasjonale arrangement. NVE førebur og bidrar til det internasjonale året for bevaring av isbrear, og den første faste bredagen, som blir i 2025. Behovet for arenaer der ein kan dele kunnskap, vil venteleg auke, og NVE vil både initiere og bidra til slike arrangement i framtida.

Digitalisering

NVE skal gå frå ei dokumentdriven til ei datadriven forvaltning. Dette er ei endring som inneber auka automatisering og løysingar som blant anna skal støtte konsesjonsbehandling og bidra til kortare leietider og raskare utbygging av nett- og energiprojekt. Vi er i gang med store prosjekt som vil krevje vidareutvikling og forvaltning også etter at prosjektfasen er ferdig. Deling av data og meir avanserte analysemoglegheiter vil gjere det mogleg for oss å løyse samfunnsoppgåvene våre på nye måtar. Fleire av analysane til NVE og RME baserer seg i dag på avgrensa datasett. Nye, komplette datasett vil gjere analysane meir nøyaktige. Vi vurderer om reguleringa av nettselskapa kan gjerast meir presis med nye datasett som kombinerer forbruk og geografisk plassering.

Med nye løysingar som dataplattform/datavarehus og GIS-plattform (kart og geodata), der vi får eit stadig større og betre datagrunnlag, kan vi etablere analysemiljø som kan utvikle nye og betre analysar som samfunnet har behov for. Nye løysingar opnar også for at vi kan samhandle digitalt med andre offentlege og private samarbeidspartnarar. Under naturhendingar er kommunar storforbrukarar av dei ulike varslings- og karttenestene til NVE, og mange nyttar datasetta våre for farekartlegging som input til eigne tenester. NVE samarbeider også med Skatteetaten, som vil bruke grunndataa våre i sine tenester, blant anna for å avgrense rapporteringsplikta til nettselskapa.

Kunstig intelligens (KI) er viktig teknologi for NVE, og vi nyttar allereie KI til visse analyseoppgåver. I 2024 sette vi i gang eit pilotprosjekt der vi undersøkte moglegheitene i denne teknologien nærmare, og framover vil vi vurdere korleis vi kan ta i bruk KI på fleire av områda våre.

6 DEL VI ÅRSREKNESKAP

6.1 KOMMENTAR FRÅ LEIAREN

6.1.1 Innleiing

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) blei grunnlagt i 1921 og sorterer under Energidepartementet. NVE er eit statleg forvaltningsorgan.

I årsrapporten for 2024 rapporterer NVE etter kontantprinsippet slik det går fram av prinsippnoten til årsrekneskapen. NVE og Reguleringsmyndigheita for energi (RME) rapporterer samla til statsrekneskapen.

NVE har ansvar for å forvalte vass- og energiressursane i landet. NVE varetar også dei statlege forvaltningsoppgåvene innanfor skredførebygging. NVE skal sikre ei samla og miljøvenleg forvaltning av vassdraga, fremje ei effektiv kraftomsetning og kostnadseffektive energisystem og bidra til ein effektiv energibruk. NVE skal gjere samfunnet betre rusta til å handtere flaum- og skredfare og har ei sentral rolle i beredskapen mot ras, flaum og ulykker i vassdraga. NVE leier den nasjonale beredskapen på kraftforsyning. Vidare er det NVE som behandlar søknader om konsesjon for bygging av kraftstasjonar, kraftlinjer, transformatorar og andre installasjonar i kraftforsyninga, og regulering av vassdrag.

6.1.2 Stadfesting

Årsrekneskapen er avlagd i samsvar med reglar om økonomistyring i staten, rundskriv R-115 frå Finansdepartementet og krav frå Energidepartementet i hovudinstruksen. Rekneskapen gir eit dekkjande bilede av dei disponible løyvingane, dei rekneskapsførte utgiftene, inntektene, egedelane og gjelda til NVE.

6.1.3 Vesentlege forhold når det gjeld årsrekneskapen

6.1.3.1 Rapportering på løyvinga

I 2024 har NVE og RME ei samla løyving på utgiftskapittel på i overkant av 7,1 mrd. kroner. NVE har i tillegg tatt imot ei belastningsfullmakt på i overkant av 59 mill. kroner frå Justis- og beredskapsdepartementet over Svalbardbudsjettet til skredtiltak i Longyearbyen.

Løyvinga på utgiftskapittel har minka med om lag 10,2 mrd. kroner frå 2023. Nedgangen kjem i hovudsak av at den midlertidige ordninga for straumstøtte som blei innført med verknad frå desember 2021, blei vesentleg lågare i 2024 enn i 2023. Det er fastsett ei midlertidig lov om stønad til hushald som følgje av ekstraordinære straumutgifter. Stønaden, som blir utbetalt til nettselskapa, skal gå til frådrag i fakturert nettleige til sluttkunden. Tildelinga er gitt til RME på post 75 Stønad til hushald for ekstraordinære straumutgifter og er ei overslagsløyving.

NVE fekk løyving på ein ny tilskotspost i 2024: post 61 Tilskot til krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar. Tidlegare har det vore gitt svært få tilskot til krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar. Desse har derfor, etter fullmakt, blitt førte på post 25 Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar. Etter ekstremvêret Hans

seinsommaren 2023 kom det inn svært mange søknader om tilskot, og det var grunnen til at post 61 blei oppretta.

På post 21 Spesielle driftsutgifter er det ei mindreutgift på om lag 34 mill. kroner. Det heng saman med at fleire prosjekt er forseinka, blant anna eit prosjekt for digitalisering av konsesjonsprosessar og utvikling av kraftmarknadsmodellar, der det har tatt tid å få på plass nødvendige ressursar. I tillegg er eit prosjekt for kraftsystem- og nettanalyse forseinka på grunn av leietid med å få på plass ein rammeavtale, og for prosjektet med strategiske konsekvensutgreiingar av havvind er utgreiingar som var planlagde i 2024, forseinka.

På post 25 Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar er det ei mindreutgift på om lag 63,2 mill. kroner, men postane 25 og 61 har stikkordet «kan nyttast under», slik at meirutgifta på post 61 med om lag 8,4 mill. kroner reduserer mindreutgifta til om lag 54,8 mill. kroner. Hovudsakleg er det ført utgifter knytte til ferdigstilling av arbeid i samband med kvikkleireskredet på Ask i Gjerdrum kommune og ekstremvêret Hans på denne posten i 2024.

På post 60 Tilskot til flaum- og skredførebygging er det ei mindreutgift på om lag 156 mill. kroner. Vi erfarer at fleire kommunar har utfordringar med framdrifta, særleg når det gjeld store, omfattande og komplekse sikringstiltak. For fleire av desse tiltaka har NVE gitt dispensasjon frå forskrifta om naturfaretilskot og utsett ferdigstillingsfristen.

6.1.3.2 Rapportering på artskonto

Driftsinntekter

Innbetalningar frå gebyr har gått ned med om lag 32,8 mill. kroner frå 2023. Det kjem av omlegging frå gebyr til sektoravgift, slik at desse inntektene frå og med 2024 kjem fram i note 6.

Salsinntekter for varer og tenester under sals- og leigeinntekter har gått ned med om lag 15,3 mill. kroner. Dette har to hovudårsaker. Den eine er at inntektene frå kommunar i samband med utføring av sikrings- og miljøtiltak som er gjennomførte i regi av NVE, har gått ned med om lag 11 mill. kroner. Kommunane dekkjer ein eigendel av utgiftene som NVE har på post 22 Flaum- og skredførebygging, men forbruket på denne posten er relativt likt som i 2023. I 2024 var det ein auke i planleggingsutgifter med om lag 35 mill. kroner på post 22, og til desse utgiftene er det ikkje knytt nokon eigendel for kommunane (distriktsandel). Den andre årsaka er ein nedgang på om lag 5 mill. kroner til internasjonal samarbeidsverksemd. Denne nedgangen kjem i hovudsak av at utlegga som har blitt fakturerte, har vore lågare i 2024 enn i 2023.

Driftsutgifter

Lønnsutgiftene har auka med om lag 92 mill. kroner frå 2023. Auken kjem av midlar tildelte til nye stillingar i statsbudsjettet for 2024, noko som også viser seg i at talet på årsverk har stige frå 607 i 2023 til 665 i 2024. Auken skulle likevel vore høgare enn 92 mill. kroner, ettersom lønnsoppgjeret for 2024 først kjem til utbetaling i 2025, da dette blei behandla i Rikslønnsnemnda i november 2024.

Kjøp av konsulenttenester og framande tenester har auka med om lag 89 mill. kroner frå 2023 til 2024. Auken kjem i hovudsak av ei større satsing på digitalisering og ein auke på post 22 til sikrings- og miljøtiltak. Sjå elles omtalen under punkt 3.5.6.3 Redusere konsulentbruken.

Entreprisar hadde ein nedgang på om lag 111 mill. kroner frå 2023 til 2024. Nedgangen kjem blant anna av at utbetalingane til eit stort tiltak på Bismo i Sjøk kommune var om lag 67 mill. kroner høgare i 2023 enn i 2024. I tillegg blei arbeidet på krisetiltaket etter skredet på Ask i Gjerdrum

avslutta i 2024, noko som medførte ein reduksjon i utbetalingane på om lag 63 mill. kroner frå 2023 til 2024.

6.1.4 Nettoføring av meirverdiavgift for statsforvaltninga

I 2024 utgiftsførte NVE 145,3 mill. kroner på kapittel 1633, post 01. I 2023 var det tilsvarende talet 145,7 mill. kroner.

6.1.5 Mellomvære med statskassa

Mellomværet med statskassa ved slutten av året utgjorde 61,9 mill. kroner, mot 57 mill. kroner året før.

6.1.6 Revisjon av rekneskapen

Riksrevisjonen er ekstern revisor og stadfestar årsrekneskapen for NVE. Årsrekneskapen er ikkje ferdig revidert per i dag, men blir gjort offentleg samtidig med at årsrapporten med rekneskap blir gjort offentleg.

Oslo, 6. mai 2025



Kjetil Lund
vassdrags- og energidirektør

6.2 PRINSIPPNOTE

Årsrekneskapen for NVE og RME er utarbeidd og avlagd etter retningslinjer i reglar om økonomistyring i staten. Årsrekneskapen er i samsvar med krav i reglane punkt 3.4.1, nærmare reglar i rundskriv R-115 av desember 2024 frå Finansdepartementet og eventuelle tilleggskrav fastsette av overordna departement.

Oppstillinga av rapporteringa på løyvinga og på artskonto er utarbeidd med grunnlag i reglane punkt 3.4.2 – dei grunnleggjande prinsippa for årsrekneskapen:

- a. Rekneskapen følgjer kalenderåret.
- b. Rekneskapen inneheld alle rapporterte utgifter og inntekter for rekneskapsåret.
- c. Rekneskapen er utarbeidd i tråd med kontantprinsippet.
- d. Utgifter og inntekter er førte i rekneskapen med bruttobeløp.*

*Unntak er nettoføring av inntekter som gjeld tilbakebetalingar av utlegg og utgiftsdeling.

Oppstillinga av rapporteringa på løyvinga og på artskonto er utarbeidd etter dei same prinsippa, men er gruppert etter ulike kontoplanar. Prinsippa samsvarer med krav i reglane punkt 3.5 til korleis verksemda skal rapportere til statsrekneskapen. Summen «Netto rapportert til løyvingsrekneskapen» er lik i begge oppstillingane.

Bankkontoane til NVE er knytte til statens konsernkontoordning i Noregs Bank i samsvar med krav i reglane pkt. 3.7.1. Bruttobudsjetterte verksemdar får ikkje tilført likviditet gjennom året, men har ein trekkrett på konsernkontoen. Ved overgang til nytt år blir saldoen på den enkelte oppgjerskontoen nullstilt.

6.2.1 Rapportering på løyvinga

Oppstillinga av rapporteringa på løyvinga omfattar ein øvre del med rapportering på løyvinga og ein nedre del som viser behaldninga verksemda står oppført med i kapitalrekneskapen.

Rapporteringa på løyvinga viser rekneskapstal som NVE har rapportert til statsrekneskapen. Tala blir stilte opp etter dei kapitla og postane NVE og RME har fullmakt til å disponere. Kolonnen for samla tildeling viser kva verksemda har fått til disposisjon i tildelingsbrev for kvart enkelt kapittel og kvar post. Oppstillinga viser i tillegg alle finansielle eigedelar og plikter NVE står oppført med i statens kapitalrekneskap.

Mottatte fullmakter til å belaste eit kapittel og ein post i ei anna verksemd (belastningsfullmakter) blir ikkje viste i kolonnen for samla tildeling, men er omtalte i note C til oppstillinga av løyvinga. Utgiftene til mottatte belastningsfullmakter er bokførte og rapporterte til statsrekneskapen og blir viste i kolonnen for rekneskap.

Belastningsfullmakter som er gitt, er inkluderte i kolonnen for samla tildeling, men blir ikkje bokførte og rapporterte til statsrekneskapen frå verksemda sjølv. Ei belastningsfullmakt som er gitt, blir bokført og rapportert av verksemda som har fått fullmakta, og viser derfor ikkje i kolonnen for rekneskap. Dei fullmaktene som eventuelt er gitt, kjem fram i note B til oppstillinga til løyvinga.

6.2.2 Rapportering på artskonto

Oppstillinga av rapporteringa på artskonto har ein øvre del som viser kva som er rapportert til statsrekneskapen etter standard kontoplan for statlege verksemder, og ein nedre del som viser eigedelar og gjeld som inngår i mellomværet med statskassa. Rapporteringa på artskonto viser tal NVE har rapportert til statsrekneskapen etter standard kontoplan for statlege verksemder.

NVE har ein trekkrett på konsernkontoen i Noregs Bank. Tildelingane er ikkje inntektsførte og derfor ikkje viste som inntekt i oppstillinga.

Rekneskapstal i rapporteringa på løyving og artskonto med notar viser rekneskapstal rapporterte til statsrekneskapen. I tillegg viser note 8 til artskontorapporteringa, *Samanheng mellom avrekning med statskassa og mellomvære med statskassa*, bokførte tal frå NVE sin kontospesifikasjon i kolonnen *Spesifisering av bokført avrekning med statskassa*. Noten viser forskjellen mellom beløp NVE har bokført på eigedels- og gjeldskontoar i kontospesifikasjonen (medrekna saldo på kunde- og leverandørreskonto), og beløp NVE har rapportert som fordringar og gjeld til statsrekneskapen, og som inngår i mellomværet med statskassa.

NVE har innretta bokføringa slik at ho følgjer krava i *Bestemmelser om økonomistyring i staten*. Dette inneber at vi har bokført alle opplysningar om transaksjonar og andre rekneskapsmessige disposisjonar som er nødvendige for å utarbeide pliktig rekneskapsrapportering, jf. reglane punkt 3.3.2, og spesifikasjon av pliktig rekneskapsrapportering, jf. reglane punkt 4.4.3. Reglane krev blant anna utarbeiding av kundespesifikasjon og leverandørspesifikasjon. Dette medfører at sals- og kjøpstransaksjonar blir bokførte i kontospesifikasjonen på eit tidlegare tidspunkt enn dei blir rapporterte til statsrekneskapen, og inneber kundefordringar og leverandørgjeld i kontospesifikasjonen.

6.3 REKNESKAPEN

Utgiftskapittel	Kapittelnamn	Post	Posttekst	Note	Samla tildeling	Rekneskap 2024	Meirutgift (-) og mindreutgift
1420	Miljødirektoratet	21	Spesielle driftsutgifter		100 000	100 000	0
1800	Energidepartementet	01	Driftsutgifter	A	250 000	250 000	0
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	01	Driftsutgifter	A, B	922 172 000	902 490 586	19 681 414
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	21	Spesielle driftsutgifter	A, B	134 008 000	99 649 094	34 358 906
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	22	Flaum- og skredførebygging	A, B	344 209 000	338 225 737	5 983 263
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	23	Oppdrags- og samarbeidsverksemd	A, B	68 076 000	51 374 783	16 701 217
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	25	Krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar	A, B	132 537 000	69 307 082	63 229 918
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	26	Driftsutgifter, Reguleringsmyndigheita for energi	A, B	86 555 000	80 745 715	5 809 285
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	45	Større anskaffingar av utstyr og vedlikehald	A, B	38 283 000	20 797 213	17 485 787
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	60	Tilskot til flaum- og skredførebygging	A, B	189 459 000	33 800 806	155 658 194
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	61	Tilskot til krise- og hastetiltak i samband med flaum- og skredhendingar	A, B	100 000 000	108 382 581	-8 382 581
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	62	Tilbakeføring av produksjonsavgift frå landbasert vindkraft	A	278 630 000	278 630 231	-231
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	72	Tilskot til flaum- og skredførebygging	A, B	12 414 000	8 652 721	3 761 279
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	73	Tilskot til utjamning av overføringstariffar	A	18 000 000	18 000 000	0
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	74	Tilskot til museums- og kulturminnetiltak	A	7 100 000	7 100 000	0
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	75	Stønad til hushald for ekstraordinære straumutgifter	A	4 800 000 000	3 688 256 106	1 111 743 894
1820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	76	Stønad til hushald av nærvarmeanlegg	A, B	8 000 000	3 772 753	4 227 247
1825	Energieffektivisering og- omlegging	21	Spesielle driftsutgifter	A, B	10 000 000	6 568 321	3 431 679
1633	Nettoordning, statleg betalt meirverdiavgift	01	Driftsutgifter			145 308 599	
Sum utgiftsført					7 149 793 000	5 861 412 328	
Inntekts-kapittel	Kapittelnamn	Post	Posttekst		Samla tildeling	Rekneskap 2024	Meirinntekt og mindreinntekt (-)
4820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	01	Gebyrinntekter		10 000 000	8 775 348	-1 224 652
4820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	02	Oppdrags- og samarbeidsinntekter	B	59 000 000	49 532 526	-9 467 474
4820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	03	Sal av utstyr m.m.	B	0	99 248	99 248
4820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	10	Refusjonar	B	0	6 148 369	6 148 369
4820	Noregs vassdrags- og energidirektorat	40	Flaum- og skredførebygging		38 000 000	26 324 700	-11 675 300
5582	Sektoravgift under Energidepartementet	70	Bidrag til kulturminnevern		6 000 000	68 339	-5 931 661
5582	Sektoravgift under Energidepartementet	71	Konsesjonsavgifter frå vasskraftutbygging		196 000 000	197 097 535	1 097 535
5582	Sektoravgift under Energidepartementet	72	Sektoravgift under Noregs vassdrags- og energidirektorat		141 500 000	144 115 972	2 615 972
5309	Tilfeldige inntekter	29	Ymse		0	36 208 307	36 208 307
5605	Renter av statskassas av kontantbeholdninga til statskas	83	Alminnelege fordringar		0	396	396
5700	Inntekter folketrygda	72	Arbeidsgivaravgift		0	92 075 718	92 075 718
Sum inntektsført					450 500 000	560 446 459	
Netto rapportert til løyvsrekneskapen						5 300 965 869	
Deposita og avsetningar							
845004	Avsetningar i Svalbardrekneskapen			C		54 017 730	-54 017 730
Sum netto rapportert i kapitalrekneskapen (gjennom S-rapport) til Svalbardrekneskapen						54 017 730	
Sum netto rapportert til løyvs- og kapitalrekneskapen						5 354 983 599	
Kapitalkontoar							
60088901	Noregs Bank KK /innbetalingar					510 664 842	
60088902	Noregs Bank KK /utbetalingar					-5 860 709 926	
718010	Endring i mellomvære med statskassa					-4 938 515	
Sum rapportert						0	
Behaldningar rapporterte til kapitalrekneskapen (31.12.)							
Konto	Tekst				2024	2023	Endring
718010	Mellomvære med statskassa				-61 894 566	-56 956 051	-4 938 515

Note A Forklaring av samla tildeling utgifter			
Kapittel og post	Overført frå i fjor	Tildelingar i år	Samla tildeling
180001		250 000	250 000
182001	5 647 000	916 525 000	922 172 000
182021	24 508 000	109 500 000	134 008 000
182022	12 209 000	332 000 000	344 209 000
182023	9 076 000	59 000 000	68 076 000
182025	32 537 000	100 000 000	132 537 000
182026	3 325 000	83 230 000	86 555 000
182045	9 283 000	29 000 000	38 283 000
182060	84 459 000	105 000 000	189 459 000
182061		100 000 000	100 000 000
182062		278 630 000	278 630 000
182072	6 414 000	6 000 000	12 414 000
182073		18 000 000	18 000 000
182074		7 100 000	7 100 000
182075		4 800 000 000	4 800 000 000
182076		8 000 000	8 000 000
182521		10 000 000	10 000 000

Note B Forklaring til brukte fullmakter og berekning av mogleg beløp som kan overførast til neste år

Kapittel og post	Stikkord	Meirutgift (-) / mindreutgift	Utgiftsført av andre i samsvar med gitte belastningsfullmakter (-)	Meirutgift(-)/ mindreutgift etter gitte belastningsfullmakter	Meirinntekter / mindreinntekter (-) i medhald av meirinnteftsfullmakt	Omdisponering frå post 01 til 45 eller til post 01/21 frå løyvinga neste år	Innsparingar (-)	Sum grunnlag for overføring	Kompensasjon for lønnsoppgjeret 2024	Maks. beløp til overføring**	Mogleg beløp til overføring berekna av verksemda
182001		19 681 000		19 681 000	6 148 000			25 829 000	17 525 000	62 475 000	25 829 000
182021	«kan overførast»	34 359 000		34 359 000				34 359 000		186 613 000	34 359 000
182022	«kan overførast, kan nyttast under post 45, 60 og 72»	5 983 000		5 983 000				5 983 000		643 829 000	5 983 000
182023	«kan overførast»	16 701 000		16 701 000	-9 467 000			7 234 000		126 600 000	7 234 000
182025	«kan overførast, kan nyttast under post 61»	63 230 000		63 230 000			8 383 000	54 847 000		255 000 000	54 847 000
182026		5 809 000		5 809 000				5 809 000	2 030 000	6 090 000	5 809 000
182045	«kan overførast, kan nyttast under post 22»	17 486 000		17 486 000	99 000			17 585 000		54 000 000	17 585 000
182060	«kan overførast, kan nyttast under post 22 og 72»	155 658 000		155 658 000				155 658 000		210 500 000	155 658 000
182061	«kan overførast, kan nyttast under post 25»	-8 383 000		-8 383 000				-8 383 000		100 000 000	0
182072	«kan overførast, kan nyttast under post 22 og 60»	3 761 000		3 761 000				3 761 000		12 000 000	3 761 000
182076	«kan overførast»	4 227 000		4 227 000				4 227 000		68 000 000	1 000 000
182521	«kan overførast»	3 432 000		3 432 000				3 432 000		10 000 000	3 432 000

**Maksimalt beløp som kan overførast er lønnskompensasjon 2024 pluss 5 % av årets løyving på driftspostane 01 og 26, trekt frå lønnskompensasjonen. For løyvingar på postar med stikkordet «kan overførast», er maksimalt beløp summen av løyvingane for 2023 og 2024. Sjå årleg rundskriv R-2 for meir detaljert informasjon om overføring av ubrukte løyvingar.

Forklaring til bruk av budsjettfullmakter

Mottatte belastningsfullmakter

NVE har fått belastningsfullmakt frå Justis- og beredskapsdepartementet på 59,056 mill. kroner. Sjå note C.

Fullmakt til å overskride gitte løyvingar mot tilsvarande meirinntekter

NVE har fullmakt til å overskride løyvinga på kapittel/post 1820/01, 1820/22 og 1820/26 mot tilsvarande meirinntekt på kapittel/post 4820/10. Meirinntekta utgjer 6,148 mill. kroner. I tillegg har NVE fullmakt til å overskride løyvinga på kapittel/post 1820/45 mot tilsvarande meirinntekt på kapittel/post 4820/03. Meirinntekta utgjer 0,099 mill. kroner.

Stikkordet «kan overførast»

Løyvinga til NVE på kapittel/post 1820/21, 1820/22, 1820/23, 1820/25, 1820/45, 1820/60, 1820/61 og 1820/72 er gitt stikkordet «kan overførast». Beløpa kjem frå tildelingar dei to siste budsjettåra, og NVE lar beløpa gå inn som ein del av mogleg beløp som kan overførast.

Mogleg beløp til overføring

Den ubrukte løyvinga til NVE på kapittel/post 1820/01 og 1820/26 (inkl. meirinntekt på kapittel/post 4820/10) utgjer høvesvis 25,829 mill. kroner og 5,809 mill. kroner. Dei unytta beløpa som står på kapitla/postane, kan overførast, da dei er under grensa for overføring, som er 5 % av løyvinga i tillegg til Stortingets fullmakt til å auke maksimalbeløpet som følgje av lønnsoppgjeret 2024. Heile det unytta beløpet som står på kapittel/post 1820/21, 1820/22, 1820/23, 1820/25, 1820/45, 1820/60, 1820/72 og 1825/21, kan overførast, da kapitla/postane har stikkordet «kan overførast».

Kapittel 1820/76 har også stikkordet «kan overførast», men her er beløpet 1 mill. kroner av eit restbeløp på 4,227 mill. kroner. På kapittel/post 1820/23 har NVE fullmakt til å overskride løyvinga mot tilsvarande meirinntekt på kapittel/post 4820/02. Eventuell mindreinntekt skal takast med i berekninga av overføring av ubrukt løyving til neste år. Mindreinntekta utgjer 9,467 mill. kroner. I tillegg har NVE fullmakt til å overskride løyvinga på kapittel/post 1820/45 mot tilsvarande meirinntekt på kapittel/post 4820/03. Meirinntekta utgjer 0,099 mill. kroner. Postane 25 og 61 har stikkordet «kan nyttast under» slik at meirutgifta på post 61 er overførte til post 25 med 8,383 mill. kroner.

Beløpa inngår i berekninga av mogleg beløp som kan overførast til neste år. Mogleg overføring til neste år er ei berekning, og NVE får tilbakemelding frå Energidepartementet om endeleg beløp som blir overført til neste år.

Note C del I Spesifisering av netto rapportert direkte i kapitalrekneskapen (gjennom S-rapport) til Svalbardrekneskapen etter kapittel og post

Utgiftskapittel i Svalbardrekneskapen	Kapittelnamn	Post	Posttekst	Rekneskap 2024
0007	Tilfeldige utgifter	30	Skred og bustadtiltak	54 017 730
<i>Sum utgiftsført i Svalbardrekneskapen</i>				54 017 730
<i>Sum netto rapportert direkte i kapitalrekneskapen (gjennom S-rapport) til Svalbardrekneskapen</i>				54 017 730

Note C del II Spesifisering av netto rapportert direkte i kapitalrekneskapen (gjennom S-rapport) til Svalbardrekneskapen etter art

Driftsutgifter rapporterte til Svalbardrekneskapen	2024	2023
Andre utbetalinger til drift	54 017 730	49 705 112
<i>Sum utbetalinger til drift</i>	54 017 730	49 705 112
<i>Netto rapporterte driftsutgifter</i>	54 017 730	49 705 112
<i>Sum netto rapportert direkte i kapitalrekneskapen (gjennom S-rapport) til Svalbardrekneskapen etter art</i>	54 017 730	49 705 112

Oppstilling av rapportering på artskonto 31.12.2024

	Note	2024	2023
Driftsinntekter rapporterte til løyvingsrekneskapen			
Innbetalinger frå gebyr	1	8 775 348	41 611 324
Innbetalinger frå tilskot og overføringar	1	7 010 132	9 155 340
Sals- og leigeinnbetalningar	1	74 988 401	90 228 663
Andre innbetalningar	1	106 311	349 089
<i>Sum innbetalningar frå drift</i>		90 880 192	141 344 415
Driftsutgifter rapporterte til løyvingsrekneskapen			
Utbetalningar til lønn	2	747 428 320	655 188 713
Andre utbetalningar til drift	3	831 919 231	833 146 897
<i>Sum utbetalningar til drift</i>		1 579 347 551	1 488 335 610
Netto rapporterte driftsutgifter		1 488 467 360	1 346 991 195
Investerings- og finansinntekter rapporterte til løyvingsrekneskapen			
Innbetaling av finansinntekter	4	52 964	155 371
<i>Sum investerings- og finansinntekter</i>		52 964	155 371
Investerings- og finansutgifter rapporterte til løyvingsrekneskapen			
Utbetaling til investeringar	5	44 189 935	33 716 528
Utbetaling av finansutgifter	4	41 739	36 438
<i>Sum investerings- og finansutgifter</i>		44 231 674	33 752 966
Netto rapporterte investerings- og finansutgifter		44 178 710	33 597 595
Innkrevjingsverksemd og andre overføringar til staten			
Innbetaling av skattar, avgifter, gebyr m.m.	6	376 257 964	281 474 088
<i>Sum innkrevjingsverksemd og andre overføringar til staten</i>		376 257 964	281 474 088
Tilskotsforvaltning og andre overføringar frå staten			
Utbetalningar av tilskot og stønader	7	4 146 595 198	16 530 025 259
<i>Sum tilskotsforvaltning og andre overføringar frå staten</i>		4 146 595 198	16 530 025 259
Inntekter og utgifter rapporterte på felleskapittel			
Gruppelivsforsikring konto 1985 (ref. kap. 5309, inntekt)		1 232 586	1 067 177
Arbeidsgivaravgift konto 1986 (ref. kap. 5700, inntekt)		92 075 718	81 936 355
Nettoføringsordning for meirverdiavgift konto 1987 (ref. kap. 1633, utgift)		145 308 599	145 651 495
<i>Netto rapporterte inntekter og utgifter på felleskapittel</i>		52 000 295	62 647 963
Netto rapportert til løyvingsrekneskapen og kapitalrekneskapen		5 354 983 599	17 691 787 923
Oversikt over mellomvære med statskassa			
Eigedelar og gjeld		2024	2023
Fordringar		386 971	485 110
Skuldige skattetrekk og andre trekk		-31 176 568	-29 432 004
Skuldige offentlege avgifter		-3 298 686	-2 713 762
Avsett pensjonspremie til Statens pensjonskasse		-24 758 500	-22 003 484
Mottatte forskotsbetalningar		-2 980 893	-3 041 026
Lønn (negativ netto, trekk - innhaldstenester/utanlandssamtalar)		116 594	112 967
Differanse på bank og uidentifiserte innbetalningar		-183 484	-363 852
Sum mellomvære med statskassa	8	-61 894 566	-56 956 051

Note 1 Innbetalinger frå drift

	31.12.2024	31.12.2023
<i>Innbetalinger frå gebyr</i>		
Miljøtilsyn	18 928	28 686 502
Tilsyn fjernvarme	0	362 622
Tilsyn vedlikehald og modernisering med elektriske anlegg	0	3 300 000
Gebyr saksbehandling med elsertifikatordning	0	0
Tilsyn med utanlandskonsesjonar	0	1 000 000
Hydrologiske målingar	8 756 420	8 262 200
Sum innbetalinger frå gebyr	8 775 348	41 611 324
<i>Innbetalinger frå tilskot og overføringar</i>		
Tilskot frå Noregs forskingsråd	1 666 164	3 005 577
Tilskot frå andre statlege verksemdar	3 889 916	6 149 763
Tilskot frå EU	1 243 728	0
Tilskot frå kommunale og fylkeskommunale verksemdar	210 324	0
Sum innbetalinger frå tilskot og overføringar	7 010 132	9 155 340
<i>Sals- og leigeinnbetalinger</i>		
Salsinntekt varer og tenester	72 007 641	87 259 370
Sal entreprenørdrift for andre	0	15 209
Konferansar	2 052 091	2 374 480
Leigeinntekt fast eigedom og driftsmidlar	19 600	45 653
Tilfeldige inntekter	909 070	533 951
Sum sals- og leigeinnbetalinger	74 988 401	90 228 663
<i>Andre innbetalinger</i>		
Anna driftsrelatert inntekt	7 063	150 556
Sum av sal ved avgang anleggsmiddel	99 248	198 533
Sum andre innbetalinger	106 311	349 089
Sum innbetalinger frå drift	90 880 192	141 344 415

Note 2 Utbetalinger til lønn

	31.12.2024	31.12.2023
Lønn	607 496 264	541 698 695
Arbeidsgivaravgift	92 075 718	81 936 355
Pensjonskostnader*	63 249 900	45 120 406
Sjukepengar og andre refusjonar (-)	-23 503 764	-21 656 236
Andre ytingar	8 110 202	8 089 493
Sum utbetalinger til lønn	747 428 320	655 188 713
Talet på årsverk:	665	607

Note 3 Andre utbetalinger til drift

	31.12.2024	31.12.2023
Kostnader lokale	114 356 104	100 062 622
Leige maskiner, inventar og liknande	55 273 076	51 853 532
Verktøy, inventar og driftsmateriell	22 920 729	24 837 328
Reparasjon og vedlikehald	8 695 832	8 836 068
Kjøp av konsulenttenester 1)	351 440 716	267 844 028
Kjøp av framande tenester	12 923 010	7 414 907
Kontorrekvisita, bøker, møte og kurs	28 254 426	23 637 391
Tele, porto og liknande	8 520 703	8 294 155
Kostnad transportmiddel	5 188 120	9 706 994
Reiser og diett og liknande	34 979 117	30 532 350
Bruk av innkjøpte varer og tenester	16 902 500	18 891 059
Entreprisar	170 290 377	281 485 978
Andre driftsutgifter	2 174 522	2 750 465
Sum andre utbetalinger til drift	831 919 231	836 146 877

1) I 2024 blei det utbetalt om lag 0,9 mill. kroner til Statsbygg i samband med rådgiving i prosessen med å vurdere framtidige lokale.

Note 4 Finansinntekter og finansutgifter

	31.12.2024	31.12.2023
<i>Innbetaling av finansinntekter</i>		
Valutagevinst (agio)	52 964	155 371
Sum innbetaling av finansinntekter	52 964	155 371

	31.12.2024	31.12.2023
<i>Utbetaling av finansutgifter</i>		
Renteutgifter	41 583	36 441
Valutatap	156	-3
Sum utbetaling av finansutgifter	41 739	36 438

Note 5 Utbetaling til investeringar

	31.12.2024	31.12.2023
<i>Utbetaling til investeringar</i>		
Tomter, bygningar og annan fast eigedom	736 016	343 305
Maskiner og transportmiddel	2 597 477	9 296 479
Driftslausøyre, inventar, verkøy og liknande	40 856 442	24 076 744
Sum utbetaling til investeringar	44 189 935	33 716 528

Note 6 Innkrevjingsverksemd og andre overføringar til staten

	31.12.2024	31.12.2023
Sektoravgift – konsesjonsavgifter frå vasskraftutbygging	197 097 535	202 739 375
Sektoravgift – dam- og beredskapstilsyn	85 060 622	71 750 953
Sektoravgift - miljøtilsyn	54 364 051	0
Sektoravgift - tilsyn fjernvarme	594 440	0
Sektoravgift - tilsyn vedlikehold og modernisering elektriske anlegg	4 096 860	0
Sektoravgift – bidrag til kulturminnevern	68 339	166 260
Avgift manglande annullering elsertifikat	115 233	0
Tvangsmulkt og gebyr for brot mm	34 860 885	6 817 500
Sum innkrevjingsverksemd og andre overføringar til staten	376 257 964	281 474 088

Note 7 Tilskotsforvaltning og andre overføringar frå staten

	31.12.2024	31.12.2023
Tilskot til kommunar	420 813 618	111 021 557
Tilskot til fylkeskommunar	7 100 000	7 000 000
Tilskot til ikkje-finansielle føretak 1)	3 710 256 106	16 409 418 738
Tilskot til hushald	8 425 474	2 584 964
Sum tilskotsforvaltning og andre overføringar frå staten	4 146 595 198	16 530 025 259

1) Som følge av ekstraordinære straumutgifter blei det fastsett ei mellombels lov om stønad til hushald som følge av ekstraordinære straumutgifter. NVE ved Reguleringsmyndigheita for energi utbetaler stønad til nettselskapa over post 75 Tilskot til hushald for ekstraordinære straumutgifter som er ei overslagsløyving.

Stønaden til nettselskapa skal igjen komme til frådrag i fakturert nettleige til sluttkunden.

Note 8 Samanheng mellom avrekning med statskassa og mellomvære med statskassa

Forskjellen mellom avrekning med statskassa og mellomvære med statskassa

	31.12.2024 Spesifisering av <u>bokført</u> avrekning med statskassa	31.12.2024 Spesifisering av rapportert mellomvære med statskassa	Forskjell
Omløpsmiddel			
Kundefordringar	2 718 917	0	2 718 917
Fordringar vedrørende innkrevjingsverksemd	486 285	0	486 285
Andre fordringar	386 971	386 971	0
Bankinnskot, kontantar og liknande	0	0	0
Sum	3 592 173	386 971	3 205 202
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld	-43 874 386	0	-43 874 386
Gjeld vedrørende tilskotsforvaltning	133 691	0	133 691
Skuldig skattetrekk og andre trekk	-29 135 149	-29 136 698	1 549
Skuldige offentlege avgifter	-3 897 314	-3 298 686	-598 628
Anna kortsiktig gjeld *	-5 780 325	-29 846 153	24 065 828
Sum	-82 553 483	-62 281 537	-20 271 947
Sum	-78 961 310	-61 894 566	-17 066 745

* Annan kortsiktig gjeld er om lag 32,616 mill. kroner høgare enn det som kjem fram i note 8. Dette gjeld fakturaer som er daterte i 2024, men bokførte i 2025.

6.4 PROSJEKTREKNESKAP

6.4.1 Digitaliseringsprogram og delprosjekt innanfor utviklingsporteføljen

Oppstillinga viser budsjett og rekneskap på delprosjekt under NVEs digitaliseringsprogram og utviklingsportefølje på kapittel 1820, post 21 og post 01:

Kap.	Post		Rekneskap 2022 - 2024	Rekneskap 2024	Budsjett 2025
1820	21	Digitalisering KSU og konsesjons- prosessen og digitalisering havvind	69 485	34 899	57 615
1820	21	Kraftsystem- og nettanalysar	1 209	1 209	12 791
1820	21	Modellutvikling kraftmarkedsmodellar	17 768	14 371	17 532
1820	21	Havvind - konsekvensutgreiing m.v.	18 992	17 312	14 107
1820	21	Digitalisering kontroll og tilsyn	1 033	1 033	17 967
1820	21	IKT-utvikling	27 923	0	0
Sum			136 410	68 824	120 012

Sjå nærmare omtale av prosjekta på post 21 i delkapittel 3.5.2.

Kap.	Post		Rekneskap 2022 - 2024	Rekneskap 2024	Budsjett 2025
1820	01	IKT-utvikling	30 883	19 134	6 070
Sum			30 883	19 134	6 070

I 2024 blei midlar til å byggje eigen kapasitet og kompetanse knytt til generell IKT-utvikling og dataforvaltning flytta frå post 21 til post 01. Ressursane til generell IKT-utvikling bidrog til vidareutvikling av eksisterande løysingar innanfor geodata, marknadsovervaking av kraftmarknaden og støttesystem for hydrologiske målingar og varsling av naturfarar.

I tillegg blei ressursane på post 01 nytta til utvikling av nye løysingar som kan gjenbrukast på fleire område i NVE. I 2024 kom både ei ny gebyrløysing og ei ny skjemaløysing på plass. Ved gjenbruk av løysingar legg vi vekt på effektiviteten i både utvikling og forvaltning.

6.4.2 Strategisk konsekvensutgreiing og fagutgreiingar som underlag for opningsprosessar for havvind

I 2024 har NVE brukt totalt 17,3 mill. kroner til strategisk konsekvensutgreiing av nye havvindområde og andre fagutgreiingar som utgjer underlag for opnings- og utlysingsprosessar for havvindareal. Ein stor del av midlane har gått til innkjøp av tolv fagtemarapportar for vurdering av konsekvensar av utbygging av havvind. Vi har også brukt midlar på prosjektleiing, arbeidssamlingar for prosjektgruppa og reiser i samband med møte med andre direktorat som har bidratt til arbeidet.

6.4.3 Utgreiingar og utvikling av nye kraftmarknadsmodellar mv.

I 2024 har NVE brukt totalt 14,4 mill. kroner på utgreiingar og utvikling av nye kraftmarknadsmodellar. Det meste av midlane har gått til ekstra utviklingskapasitet gjennom kjøp av konsulentar som jobbar i prosjektgrupper saman med våre egne faste tilsette. Prosjektgruppene har levert JulES, som er ein fritt tilgjengeleg kraftmarknadsmodell i open kjeldekode,

modellrammeverket til ei automatisering av modellarbeid og resultatvisning, og EBM, som er ein modell for å framskrive framtidig energietterspurnad i bygg.

6.4.4 Særskilt rekneskapsoversikt kapittel 1825, post 21

I avsnitt 3.1.1 i tildelingsbrevet, Energieffektivisering og –omlegging, skal NVE prioritere tilrettelegging av informasjon om energibruksdata og analyser og kompetanseheving i ulike sektorar og særleg fokus på kommunar. NVE fekk 10 mill. kroner på kapittel 1825.21, og rekneskapen for 2024 viser at 6,6 mill. kroner er brukt til innhenting og analyse av energibruksdata samt presentasjon og kommunikasjon rundt energieffektivisering. Av dette er 1,0 mill. kroner brukt til lønn som er årsverk som jobbar med energieffektivisering og energibruk, og 5,6 mill. kroner er summen for varer og tenester. Underforbruket kommer av at det har tatt tid å lyse ut anbod på oppdrag, og nokre av kostnadene vil derfor først komme 1. kvartal i 2025. Det har også tatt meir tid enn antatt å få på plass fleire årsverk med riktig kompetanse, og også dette er kostnader som vil komme i 2025.

6.4.5 Særskilde rekneskapsoversikter kapittel 1820, post 23

6.4.5.1 Internasjonal oppdragsverksemd

(tal i tusen)

Kap. 1820, post 23 Oppdrags- og samarbeidsverksemda - internasjonal verksemd						
Program-nummer	Programnamn	Eksterne kostnader			Interne kostnader til lønn til programma	Sum 2024
		Reiser	Konsulentar	Andre kostnader		
32001	General assistance, Norad	3 872	1 353	489	11 190	16 904
32574	Georgia – fase 2	107		451	166	724
32575	Angola – fase 2	65				65
32578	Uganda, ERA – NVE Technical Assistance Program	492	5 196	339	1 752	7 779
32579	Mozambique, Institutional Cooperation – fase 2	1 267	2 222	102	2 665	6 256
33039	Romania, EØS Energy	25			312	337
33040	Slovakia, EØS Climate Change	12	43	3	176	234
33041	Bulgaria, EØS Energy	28		6	220	254
33042	Polen, EØS Energy/Climate	23	10	6	460	499
33044	Kroatia, EØS Energy/Climate	39		1	234	274
33045	Ungarn, EØS Energy/Climate			4		4
33047	EØS-FMO, Other activities				185	185
33048	EØS-prosjekt Polen, Latvia, Estland og Ukraina (etablere harmonisert grunnvassforvaltning) – frå 2023				446	446
33050	ICIMOD 2023-2026			13		13
33054	Poland Green Transition		6			6
	Sum	5 930	8 830	1 414	17 806	33 980

Kontantrekneskapen for den internasjonale verksemda viser utgifter på 33,869 mill. kroner for 2024. Avviket mellom kontantrekneskapen og prosjektrekneskapen kjem blant anna av at indirekte kostnader er ein del av kostnadene til lønn i prosjektrekneskapen. Det blei også inngått ny avtale for berekning av godtgjering for tenestereiser, men den årlege timeprisen er berekna etter gammal avtale, noko som gjer at enkelte utgifter ikkje er medrekna i timeprisen. I tillegg er det forskyvingar i kva år den interne timekostnaden i høvesvis kontantrekneskapen og prosjektrekneskapen blir ført.

6.4.5.2 Hydrologisk oppdragsverksemd

(tal i tusen)

Kap. 1820, post 23 Oppdrags- og samarbeidsverksemd – hydrologisk oppdragsverksemd					
Område	Eksterne kostnader			Interne lønnskostnader til områda	Sum 2024
	Reiser	Konsulentar	Andre kostnader		
Bremålingar, is og vassstemperatur	467	142	1 022	1 224	2 855
Stasjonsnett	169	88	2 091	5 006	7 354
Analysar/flaumberekningar/abonnement	48		26	1 174	1 248
FoU	148	558		5 342	6 048
Sum	832	788	3 139	12 746	17 505

6.4.6 Resultatrapportering for tilskot og tilskotsordningar 2024

6.4.6.1 Kapittel 1820, post 60 Tilskot til flaum- og skredførebygging

NVE har i 2024 utbetalt tilskot på 33,8 mill. kroner. Dei største tilskota var til tiltak i Grue, Steinkjer, Tvedestrand og Birkenes kommunar. Utbetalingane er lågare enn forventa. Nedgangen i utbetalingane kjem av at ein del tiltak har fått utsett frist, og at nokre tiltak ikkje har blitt gjennomførte, slik at dei aktuelle kommunane har mista tilskotet.

6.4.6.2 Kapittel 1820, post 61 Tilskot til krise- og hastetiltak

NVE har i 2024 utbetalt tilskot til krise- og hastetiltak på 108 mill. kroner. Tilskota er i hovudsak knytte til krise- og hastetiltak i Innlandet og Buskerud fylker etter ekstremvêret Hans i 2023.

6.4.6.3 Kapittel 1820, post 62 Tilbakeføring av produksjonsavgift for landbasert vindkraft

Skatteetaten krev inn ei særavgift for landbasert vindkraft på 2 øre per produsert kWh frå 1. januar 2023. Inntekta frå denne produksjonsavgifta blir tilbakeført gjennom utbetaling frå NVE til vertskommunane året etter avgiftsåret. I 2024 utbetalte NVE 278,6 mill. kroner i produksjonsavgift til vertskommunane.

6.4.6.4 Kapittel 1820, post 72 Tilskot til flaum- og skredførebygging

NVE har i 2024 utbetalt tilskot på 8,6 mill. kroner. Av desse var 4 mill. kroner tilskot til NGI for drift av snøskredlaboratoriet Ryggfonn, og 4,6 mill. kroner var tilskot til flaum- og skredsikringstiltak i Kvam, Ålesund, Stryn og Bjørnafjorden kommunar. Frå og med 2025 gir ikkje NVE lenger nye tilsegn om tilskot på post 72.

6.4.6.5 Kapittel 1820, post 74 Tilskot til museums- og kulturminnetiltak

NVE har i 2024 utbetalt tilskot på 7,1 mill. kroner. Av totalen har 3,5 mill. kroner gått til å sikre nødvendig vedlikehald av freda anlegg. Desse midlane er fordelte med 3 mill. kroner til Telemarkskanalen og 0,5 mill. kroner til Kraftmuseet for kraftanlegget Tysso I. Museumstiltak har fått 3,6 mill. kroner fordelte på kr 1,8 mill. kroner til Skogmuseet og 1,8 mill. kroner til Kraftmuseet. Desse midlane går til eit årsverk, til formidling og dokumentasjon på kvart museum og dessutan til koordinering, utvikling og innhaldsproduksjon av nettstaden [Kraftlandet](#).

6.4.6.6 Kapittel 1820, post 76 Stønad til hushaldningskundar av nærvarmeanlegg

Kundane bestod av totalt 133 søkjarar. 45 av søknadane er innsendt av sameige eller burettslag. Desse søknadane representerer til saman 2918 husstandar. Til saman blei det utbetalt stønad til 3014 nærvarmekundar i 2024, 133 søkjarar fekk stønad i 1.-3. kvartal i 2024. 7 søkjarar frå 4. kvartal i 2024 fekk stønad i 2025. Dette representerte 2829 husstandar i 1.-3. kvartal i 2024, og 185 husstandar i 4. kvartal i 2024. Totalt blei det utbetalt ca. 3,8 mill. kroner i 2024.

Dette har bidratt til at fjernvarmekostnadane for disse hushaldningane blei redusert. Stønaden er avhengig av at straumprisen er høgare enn terskelverdien for straumstønad. I 2024 var straumprisen høg i starten, og under terskelverdi i det meste av resten av året.

Administrasjonskostnader til Enova var 138 936 kroner i 2024. I tillegg har NVE avsett om lag 0,5 årsverk til drift av ordninga.

7 VEDLEGG TIL ÅRSRAPPORT 2024

7.1 VEDLEGG 1 RAPPORTERING PÅ LIKESTILLINGSUTGREIINGA

Registreringsskjema for tilstandsrapportering (kjønn) i Noregs vassdrags- og energidirektorat per 31. desember 2024 samanlikna med tal per 31. desember 2023. Tala for månadslønn for 2024 er inkl. lønsoppgjøret i 2024, talene er tatt ut etter gjennomførte lokale lønnsforhandlingar for 2024.

		Kjønnsbalanse			Månadslønn	
		Menn %	Kvinner %	Total (N)	Menn	Kvinner
Totalt i NVE	2024	52	48	746	70 237	68 380
	2023	52	48	660	68 601	65 574
Direktør	2024	57	43	7	125 349	125 889
	2023	57	43	7	121 182	120 889
Seksjonssjef	2024	52	48	35	93 307	93 381
	2023	54	46	37	90 947	89 402
Sjefingeniør	2024	69	31	29	88 001	82 298
	2023	70	30	23	84 647	78 226
Spesialrådgivar	2024	56	44	16	94 918	90 994
	2023	56	44	16	94 056	88 392
Forskar	2024	47	53	17	81 267	72 817
	2023	53	47	15	78 751	71 686
Senioringeniør	2024	62	38	171	71 928	71 881
	2023	66	34	184	68 714	67 981
Seniorrådgivar	2024	41	59	194	71 618	71 077
	2023	42	58	179	68 323	67 567
Overingeniør	2024	61	39	71	63 968	62 165
	2023	56	44	57	59 664	57 955
Rådgivar	2024	43	57	63	58 940	59 595
	2023	31	69	45	57 323	56 829
Førstekonsulent	2024	31	69	49	52 037	53 180
	2023	28	72	39	50 580	49 399
Avdelingsingeniør	2024	53	47	47	55 230	53 768
	2023	48	52	25	52 463	50 530
Seniorkonsulent	2024	18	82	11	49 891	51 463
	2023	18	82	11	47 658	49 478
Arbeidsleiar (tidl. formann)	2024	100	0	5	54 283	-

	2023	100	0	7	52 226	-
Fagarbeidar	2024	100	0	7	50 426	-
	2023	100	0	10	48 782	-

Kategoriar med berre ein tilsett er ikkje synleggjort i oversikta. Det er ein tilsett på leiarlønskontrakt som ikkje er synleggjort i denne oversikta.

		Kjønnsbalanse		
		Menn %	Kvinner %	Total (N)
Deltid	2024	33	67	39
	2023	39	61	33
Ufrivillig deltid	2024	0	0	0
	2023	0	0	0
Mellombels tilsetjing	2024	43	57	14
	2023	39	61	13
Foreldrefråvær	2024	53	47	36
	2023	47	53	34

7.2 VEDLEGG 2 ÅRSRAPPORT FOR RME 2024



Reguleringsmyndigheten
för energi

Vedlegg 2

ÅRSRAPPORT 2024

Reguleringsmyndigheita for energi

Innhald

1. Del I: Melding frå leiaren.....	84
2. Del II: Introduksjon til verksemda og hovudtal.....	86
3. Del III: Aktivitetar og resultat i 2024.....	89
3.0 Hovudmål 1 RME skal fremje ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit velfungerande kraftsystem	89
3.1 Delmål 1 Ha god oversikt over utviklingstrekk i det europeiske energisystemet og politikk- og regelverksutviklinga i EU og korleis dette påverkar den norske energimarknaden	89
3.2 Delmål 2 Ha oppsyn med elektrisitetsmarknadene og bidra til effektive marknader gjennom utvikling og handheving av reguleringa	90
3.3 Delmål 3 Bidra til effektiv drift, utnytting og utvikling av kraftnettet gjennom utvikling og handheving av reguleringa	91
3.4 Delmål 4 Følgje opp den systemansvarlege gjennom utvikling og handheving av reguleringa	93
3.5 Delmål 5 Bidra til å sikre at innanlands distribusjonsnett for naturgass blir drifta på ein samfunnsmessig rasjonell måte	94
3.6 Delmål 6 Delta aktivt i regionalt og europeisk regulatorsamarbeid	94
3.7 Særskilde oppgåver.....	95
3.8 Stønad til hushalda for ekstraordinære straumutgifter	97
3.9 Forvaltningsretta forskning og utvikling	98
3.10 Omtale av ressursbruk	99
4. Del IV: Styring og kontroll.....	99
5. Del V: Vurdering av framtida.....	99
6. Publikasjonslister	101
Vedlegg 1: Vedtak om tekniske metodar etter kommisjonsforordningane.....	102

1. Del I: Melding frå leiaren

I årsrapporten for 2024 presenterer vi korleis Reguleringsmyndigheita for energi (RME) har arbeidd for å nå hovudmålet om å fremje ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit velfungerande kraftsystem, i tråd med tildelingsbrevet frå Energidepartementet.

RME har ansvar for å sikre at aktørane følgjer regelverket som gir like konkurransevilkår i kraftmarknaden og effektiv drift av straumnettet. Som ei uavhengig eining i Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE), med eige budsjett fastsett av Stortinget, har RME levert ein eigen årsrapport som supplerer årsrapporten til NVE, og som gir ei oversikt over aktivitetane og resultatane våre i 2024. Rekneskapen for RME er inkludert i årsrekneskapen for NVE.

Utvalde hendingar i 2024

Endringar i kraftmarknaden

Den krevjande energi- og sikkerheitssituasjonen i Europa dei siste åra påverkar mål og tiltak innanfor energi-, klima- og industripolitikken. Dette vil truleg forsterke overgangen til meir fornybar kraftproduksjon, og vi vil oppleve større variasjonar i straumprisen, time for time. Presset på dagens marknadsdesign og måten vi regulerer energimarknaden på, har auka. Likevel har det norske marknadsdesignet fungert godt. Situasjonen har ført til auka merksemd på elektrifisering av samfunnet, cybersikkerheit, behov for meir nett og tiltak for raskare tilknytning.

I 2024 har vi arbeidd vidare med oppfølginga av fleire store prosjekt som skal betre og effektivisere kraftsystemet. Vi har samarbeidd med dei andre nordiske reguleringsmyndigheitene og følgd dei nordiske transmisjonssystemoperatørane (TSO-ane) tett i arbeidet med å implementere flytbasert kapasitetsberekning i Norden, som starta i oktober 2024. Dette var ein viktig milepæl for det nordiske kraftsystemet. I første halvår 2025 planlegg TSO-ane å implementere eit automatisert nordisk mFRR-marknad og 15 minuttss tidsoppløysing i balansemarknadene, intradagmarknaden og døgnmarknaden. Vi vil halde fram med å følgje dette arbeidet tett både på nordisk og på europeisk nivå. Vi har også arbeidd med justering av elmarknadsdesignet på europeisk nivå og deltatt i diskusjonar med andre reguleringsmyndigheiter gjennom NordREG, CEER og ACER.

Digital samhandling og raskare nettilknytning

RME har arbeidd målretta for å setje nettselskapa i betre stand til å samhandle digitalt med kvarandre og med myndigheitene. I 2023 etablerte dei største nettselskapa selskapet ElBits AS for å satse på digital samhandling. Arbeidet vårt med dette, og det strategiske og koordinerande arbeidet i digitaliseringsforumet, har halde fram med auka styrke i 2024. Vi skriv meir om korleis vi arbeider for å styrkje den digitale samhandlinga, i kapittel 3.3 og 3.7.

I tillegg til digital samhandling har vi sett på tiltak for raskare nettilknytning. I 2024 sende vi ei anbefaling til Energidepartementet med tre tiltak for betre utnytting av nettet og raskare tilknytning. Vi foreslo at nettselskapa skal reservere kapasitet til vanleg forbruk, at dei skal informere tydeleg om kva prinsipp dei følgjer når dei vurderer om det er plass i nettet, og at dei skal kunne trekkje tilbake ubrukt kapasitet.

I 2024 har vi også gjort vi to endringar i inntektsreguleringa for å leggje til rette for raskare tilknytingar: Den eine er at nettselskapa får dekt kostnader til tidlege utgreiingar, den andre er at dei får auka inntekter når dei knytter kundar til nettet og leverer auka kapasitet.

Tiltak for å styrkje reguleringa i sluttbrukarmarknaden

Energidepartementet har vedtatt fleire tiltak for å styrkje reguleringa i sluttbrukarmarknaden. Ei viktig oppgåve for RME i 2024 har vore å følgje opp det eksisterande og det nye regelverket. Vi har gjennomført eit tematisyn med alle kraftleverandørane som sel straum til hushaldningskundar, og varsla brot på regelverket hos 68 av 69 leverandørar.

Vi har også gjort vedtak overfor Statnett om at Elhub skal utvikle eit system for å kontrollere at kundane har samtykt til å byte kraftleverandør eller overta eit målepunkt. Dette arbeidet skal gjerast i samanheng med det nye kravet frå departementet om at kraftleverandørane skal sikre eit digitalt samtykke frå kundane i dei same tilfella. Vi har utforska kva krav som bør stillast til neste generasjons AMS-målarar, og i 2024 har bransjen tatt initiativ til eit større prosjekt om dette som vil gå over fleire år. Vi vil følgje prosjektet tett.

Kompensasjonsordning for høge straumprisar

Vi forvaltar straumstønadordninga, som skal vare til og med desember 2025. Ordninga inneber at hushalda får delar av straumutgiftene sine tilbakebetalte gjennom nettleiga. Det skal dempe dei økonomiske konsekvensane av høge straumprisar. I 2024 er det utbetalt 3,7 milliardar kroner i straumstønad. Totalt er det utbetalt 46,5 milliardar kroner sidan desember 2021.

Havvind

Regjeringa har store ambisjonar om å utvikle vindkraft til havs i Noreg, og Energidepartementet har gitt oss fleire oppdrag om å vurdere regulatoriske forhold for nett- og marknadsdesign til havs. I 2024 leverte vi ein rapport om kva rolle reguleringsmyndigheita bør spele til havs, og kva problemstillingar som bør vurderast tidleg i utgreiinga og bygginga av havvind. Vi anbefaler at RME blir peikt ut som reguleringsmyndigheit for kraftsystemet til havs, og foreslår tiltak for å sikre at det blir reservert kapasitet til havvind. Vi kjem også med anbefalingar om korleis utgreiingskostnader bør behandlast, og forslag til innhald i konsesjonsvilkår.

2. Del II: Introduksjon til verksemda og hovudtal

Reguleringsmyndigheita for energi (RME) blei peikt ut av Energidepartementet som reguleringsmyndigheit i samsvar med energilova § 2-3 og naturgasslova § 4 den 1. november 2019. Oppgåvene og ansvarsområda til RME følgjer av energilova og tilhøyrande forskrifter, inkludert forskrift om nettregulering og energimarknaden (NEM). RME skal også utføre oppgåvene som reguleringsmyndigheit for gassmarknaden i Noreg i tråd med naturgasslova og naturgassforskrifta. RME fungerer i samsvar med dei vedtatte lov- og forskriftsendringane som ei eiga og uavhengig eining i NVE med eit eige budsjett fastsett av Stortinget gjennom løyvingssvedtak, jf. kap. 1820, post 26.

RME skal bidra til å nå hovudmålet om å «fremje ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit velfungerande kraftsystem». Som del i dette arbeidet skal RME sørge for at alle aktørar i kraftbransjen rettar seg etter plikter som følgjer av regelverket. RME skal blant anna

- føre tilsyn og kontroll med ulike sider av verksemda til nettselskapa
- førehands regulere vilkåra nettselskapa har for tilgang og tilkopling til nettet, medrekna tariffane og inntektene til nettselskapa
- fastsetje eller godkjenne metodar knytte til drifta av nettet
- ha kontroll med vilkår for tilgang til grensekryssande infrastruktur

RME skal også sikre at nettselskapa har dei rette insentiva for å auke effektiviteten og fremje marknadsintegrasjon, forsyningssikkerheit og tilhøyrande forskingsverksemd.

RME skal føre kontroll med Statnett som systemoperatør for transmisjonsnettet. Dette inkluderer blant anna å peike ut og sertifisere systemoperatøren, å føre kontroll med systemansvaret og å overvake investeringsplanane til Statnett. RME følgjer også opp handelsløyisingar og kapasitetsutnytting på mellomlandsambanda.

RME skal overvake kraftmarknaden. Blant anna skal vi undersøkje korleis kraftmarknaden fungerer, overvake gjennomføringa av effektiv marknadstilgang og velfungerande marknader og bidra til å sikre forbrukarvern. RME handhevar marknadsåttferdsreglane i NEM-forskrifta. Dette inkluderer informasjon og rettleiing, innhenting av data, utvikling av analyseverktøy i tillegg til oppfølging av konkrete saker.

Vidare skal RME føre tilsyn med tilkoplingsplikta til nettselskapa og bidra til å avverje mogleg konkurranseskadeleg kontraktspraksis.

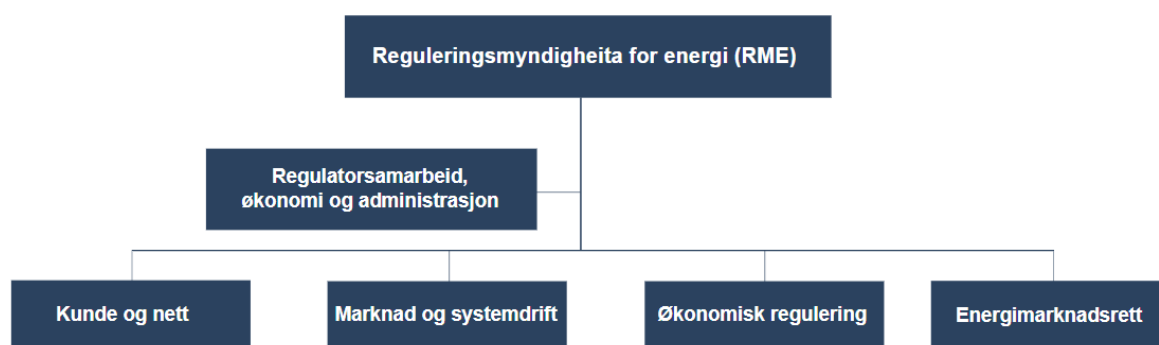
RME skal ha oppgåver knytte til rapportering, publisering, overvaking med meir. Vi skal også føre tilsyn med sikkerheita i avanserte måle- og styringssystem (AMS) og i Elhub.

RME skal ha god oversikt over europeisk regelverksutvikling og forståing av korleis utviklinga påverkar Noreg. Vi skal samarbeide med nasjonale myndigheiter og reguleringsmyndigheiter for energi i andre land og ha kunnskap om og oppfølging av EUs regelverksutvikling på marknadsdesign og systemdrift.

Hovudmålet for RME i 2024 var som tidlegare nemnt å fremje ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit velfungerande kraftsystem.

RME skal

1. ha god oversikt over utviklingstrekk i det europeiske energisystemet og politikk- og regelverksutviklinga i EU og korleis dette påverkar den norske energimarknaden
2. ha oppsyn med elektrisitetsmarknadene og bidra til effektive marknader gjennom utvikling og handheving av reguleringa
3. bidra til effektiv drift, utnytting og utvikling av kraftnettet gjennom utvikling og handheving av reguleringa
4. følgje opp den systemansvarlege gjennom å utvikle og handheve reguleringa
5. bidra til å sikre at innanlands distribusjonsnett for naturgass blir drifta på ein samfunnsmessig rasjonell måte
6. delta aktivt i regionalt og europeisk regulatorsamarbeid



Figur 1: Organisasjonskart per 31. desember 2024

Talet på utvikling i antal tilsette og årsverk

Tilsette og årsverk	2022	2023	2024
Talet på tilsette i alt	67	68	72
Talet på utførte årsverk	59	61	65

Vi har 74 stillingshjemler og har i 2024 utført 65 årsverk. Talet på tilsette er henta frå statistikken til SSB og er eit gjennomsnitt av alle månadene i året. Talet på utførte årsverk er årsverkstal som er justerte for ulike former for meirarbeid eller fråvær.

Utvalde volumtal og nøkkeltal

Vi omtaler volumtala nærmare under dei ulike hovudmåla og delmåla i del III Aktivitetar og resultat.

	2021	2022	2023	2024	Kommentar
Leverandørskifte hushald	660 791	610 874	281 260	264 675	Tala viser leverandørskifte per målepunkt, ikkje leverandørskifte per straumkunde. Éin person eller organisasjon kan ha fleire målepunkt.
Leverandørskifte næringskundar	50 484	57 388	70 810	33 673	
Inntektsrammer inkl. Statnett	29,2 mrd.	39,8 mrd.	42,1 mrd.	41,8 mrd.	
Tariffar (øre/kWh)	34,03	34,89	34,13	38,62	Gjennomsnittleg nettleige ekskl. avgifter for hushalda i Noreg. Tal i øre/kWh.
Leveringspålitelegheit	99,985 %	99,989 %	99,974%	99,985%	
Forbruk elektrisitet	138,91 TWh	131,57 TWh	134,49 TWh	136,83 TWh	
Produksjon elektrisitet	156,45 TWh	144,11 TWh	152,26 TWh	155,31 TWh	
Døgnmarknad – totalt kjøp	129,91 TWh	122,42 TWh	130,19 TWh	130,45 TWh	Volumet som er handla i døgnmarknaden på Nord Pool eller EPEX, utan omsyn til om einingane har blitt handla bilateralt først.
Døgnmarknad – totalt sal	148,25 TWh	134,76 TWh	141,26 TWh	141,08 TWh	
Kjøp og sal av elektrisitet fordelt på primære handelsplassar i TWh					
Bilaterale avtalar – kjøp	76,38 TWh	61,92 TWh	66,72 TWh	65,97 TWh	
Bilaterale avtalar – sal	76,16 TWh	61,91 TWh	66,72 TWh	65,97 TWh	
Døgnmarknaden – kjøp	70,26 TWh	68,72 TWh	76,52 TWh	80,08 TWh	Kjelde: Statnett. Tala for «døgnmarknaden – kjøp» og «døgnmarknaden – sal» representerer volumet som stammar frå døgnmarknaden. Det vil seie at volumet som først er handla bilateralt, ikkje er inkludert i tala.
Døgnmarknaden – sal	88,70 TWh	81,08 TWh	88,15 TWh	91,40 TWh	
Intradagmarknaden – kjøp	0,97 TWh	1,55 TWh	1,49 TWh	1,42 TWh	I intradagauksjonane blei det selt 0,22 TWh og kjøpt 0,09 TWh.
Intradagmarknaden – sal	1,28 TWh	1,44 TWh	1,80 TWh	1,93 TWh	
NSL døgnmarknadsauksjon – kjøp	0,07 TWh	2,29 TWh	0,96 TWh	0,91 TWh	
NSL døgnmarknadsauksjon – sal ¹	1,50 TWh	5,32 TWh	9,31 TWh	9,70 TWh	

¹ [NSL døgnmarknadsauksjon](#)

3. Del III: Aktiviteter og resultat i 2024

3.0 Hovudmål 1 RME skal fremje ein samfunnsøkonomisk effektiv kraftmarknad og eit velfungerande kraftsystem

Det norske kraftsystemet er tett integrert med Norden og Europa, og energi- og klimapolitikken i EU påverkar oss. Vi jobbar aktivt med å påverke utviklinga av regelverk for å vareta norske interesser. Vi har også utvikla nasjonale reglar for kraftmarknaden gjennom forskriftsendringar og involvert bransjen gjennom høyringar, seminar og forum.

Året 2024 har vore prega av ein uroleg kraftmarknad, men det norske marknadsdesignet har fungert godt. Vi har prioritert tilsynsaktivitet på utvalde område, som tilsyn med straumleverandørane, Elhub og AMS (avanserte måle- og styringssystem). Vi har også brukt reaksjonar og sanksjonar for å sikre at aktørane i kraftsystemet følgjer reglane, og har varsla fleire vedtak om gebyr for regelbrot.

Vi har sett inn tiltak for meir effektiv drift og utvikling av kraftsystemet, slik at investeringane i nettinfrastruktur ikkje blir for høge eller låge, og at nettet blir drifta kostnadseffektivt. Aktivitetane vore har bidratt til at brukarane får riktigare prissignal og kan gjere meir aktive val, for eksempel når det gjeld kva tid dei vil lade elbilen. Samtidig påverkar straumstønsordninga (omtalt i kapittel 3.10) desse prissignalane.

Effektar som elektrifisering og at brukarane ikkje må betale unødvendig høge kostnader for straumoverføring, er viktige resultat av aktivitetane våre.

3.1 Delmål 1 Ha god oversikt over utviklingstrekk i det europeiske energisystemet og politikk- og regelverksutviklinga i EU og korleis dette påverkar den norske energimarknaden

Det skjer store endringar i det nordiske og europeiske energisystemet, og kraftsystemet blir modernisert med nye reglar og metodar for å handtere elektrifisering, ny fornybar kraftproduksjon og meir effektkrevjande forbruk.

Kommisjonsforordningane under den tredje energimarknadspakka blei innlemma i EØS-avtalen og tok til å gjelde i Noreg 1. august 2021. Sein innlemming av EØS-relevant regelverk i norsk rett og kompleksiteten i regelverket gjer denne oppgåva krevjande. Dei andre europeiske reguleringsmyndigheitene følgjer no reglane i marknadsdesigndelen av «rein energi»-pakka, som er ei vidareutvikling og ein revisjon dei opphavlege reglane.

Reguleringsmyndigheitene i EØS-landa må bli einige om konkrete løysingar som systemansvarlege og kraftbørsar skal bruke i drifta av kraftsystemet, og som reguleringsmyndigheitene skal handheve. Dette er viktige løysingar for utviklinga av det framtidige energisystemet, inkludert utnytting av mellomlandskablar, verdiskaping i norsk regulerbar vasskraft og driftssikkerheit i Norden. Det er ressurskrevjande å komme fram til felles syn og vedtak blant reguleringsmyndigheitene, og det krev eit sterkt fagmiljø som kan delta aktivt i nordisk og europeisk samarbeid over tid.

Arbeidet med å følgje opp politikk- og regelverksutviklinga i EU har i 2024 vore prega av høgt tempo og ekstraordinære tiltak. Vi har følgd arbeidet gjennom europeisk og nordisk samarbeid og deltatt i arbeidsgrupper for å sikre gode løysingar.

3.2 Delmål 2 Ha oppsyn med elektrisitetsmarknadene og bidra til effektive marknader gjennom utvikling og handheving av reguleringa

RME har bidratt til effektive og transparente kraftmarknader på fleire måtar i 2024. Vi har arbeidd med å gjennomføre og implementere kommisjonsforordningar som er viktige for moderniseringa av kraftsystemet, foreslått forskriftsendringar og gjennomført tilsyn for å sikre at eksisterande regelverk blir følgde. Alt dette er med og bidrar til meir effektive kraftmarknader.

Å implementere kommisjonsforordningane med tilhøyrande vilkår og metodar har vore arbeidskrevjande. Forordningane om marknadsdesign, kapasitetsfastsetjing og systemdrift inneber at systemansvarlege og kraftbørsar har utvikla rundt 75 metodeforslag som er relevante for Noreg. Ved utgangen av 2024 var 58 av desse godkjende.

I tillegg har vi gjort eit omfattande arbeid med å utvikle nye og endre eksisterande vilkår og metodar knytte til system og marknad. Statnett og dei andre nordiske systemansvarlege har blant anna også førebudd ein ny nordisk balanseringsmodell med automatisering, finare tidsoppløysing og nye marknader for balansekapasitet (kap. 3.4). I denne samanhengen har vi samarbeidd tett med systemansvarlege og dei andre nordiske reguleringsmyndigheitene.

Vi fører tilsyn med marknadsplassane i samarbeid med europeiske reguleringsmyndigheiter gjennom ACER og oppfølgingsmøte mellom reguleringsmyndigheitene, børsane og systemoperatørane på nordisk nivå. I 2024 har vi hatt to oppfølgingsmøte med Nord Pool.

Vi har gjort vedtak om marknadsmanipulasjon i døgnmarknaden og gitt eit brotgebyr på 7,5 millionar kroner. I samarbeid med dei nordiske reguleringsmyndigheitene har vi også følgd opp ein stor feilhandel i det finske bodområdet i november 2023. Vi konkluderte med at Nord Pool ikkje hadde brote nokon av forpliktingane sine i denne saka.

Nord Pool European Market Coupling Operator har konsesjon for drift av handelsløysinga på kabelen North Sea Link (NSL). I februar 2024 vedtok vi endringar i Statnetts konsesjon for NSL, inkludert eit vilkår om å leggje til rette for konkurranse mellom marknadsplassar i ei ny handelsløysing for NSL. Den nye ordninga må vere på plass seinast innan 2026. Vi har også vedtatt at Nord Pool må sørgje for at gebyrinntektene for drifta av handelsløysinga på NSL ikkje overstig ei rimeleg avkastning.

Alle selskap som produserer eller sel elektrisk energi, eller som eig og driftar overføringsnett, må ha ein omsetningskonsesjon. Ved utgangen av 2024 hadde 813 selskap gyldig omsetningskonsesjon. Konsesjonane gir oss oppdatert informasjon om selskapa i kraftbransjen og gjer det mogleg å føre kontroll med dei. I august 2024 starta vi førebuinga av ein ny konsesjonsperiode frå 2025 til 2028. Alle som ønskjer å forlengje konsesjonen, må søkje om fornying. Det blir innført nye vilkår for reine kraftleverandørar frå 2025.

Energidepartementet har vedtatt fleire tiltak for å styrkje reguleringa i sluttbrukarmarknaden i 2024. Ei viktig oppgåve for oss har vore å følgje opp både nytt og eksisterande regelverk. Vi har samarbeidd tett med Forbrukartilsynet om reaksjonar overfor kraftleverandørar. Vi har

gjennomført eit tematisyn med alle kraftleverandørane som sel straum til hushaldskundar, og varsla brot på regelverket hos 68 av 69 leverandørar.

I 2024 vedtok vi at Statnett skal utvikle eit system for å kontrollere at kunden har samtykt til å byte kraftleverandør eller overta eit målepunkt. Dette skal gjerast i samheng med det nye kravet frå departementet om at kraftleverandørane skal sikre digitalt samtykke frå kundane. Vi har også utforska kva krav som bør stillast til neste generasjons AMS-målarar, og i 2024 tok bransjen initiativ til eit større prosjekt om dette som vil gå over fleire år. Dette vil vi følgje tett. Vi publiserer også statistikk om sluttbrukarmarknaden med informasjon om leverandørskifte, marknadsandelar, kundar på leveringsplikt og plusskundar.

I 2024 har vi halde fram med ein tilsynsmetodikk som omfattar teknisk sikkerheitskontroll. Ved å basere tilsyna ikkje berre intervju og dokumentanalyse, men også på teknisk kontroll, får vi eit betre inntrykk av den faktiske sikkerheitstilstanden. Vi har ført tilsyn med sikkerheita i AMS hos to nettselskap. Det generelle inntrykket er at sikkerheita er god, men den tekniske kontrollen har identifisert viktige manglar. Det viser at denne kontrollen er ein viktig del av tilsyna våre.

Som ei følge av høge straumprisar og store prisforskjellar mellom det nordlege og sørlege Noreg hadde Statnett ekstraordinært høge flaskehalsinntekter i 2023. Totalt har 2,6 milliardar kroner av desse inntektene blitt fordelte til nettselskap i distribusjons- og regionalnettet.

Flaskehalsinntektene har dekt selskapa sine nettapskostnader over 35 øre/kWh, noko som har avgrensa auken i nettleiga for kundar i heile landet.

3.3 Delmål 3 Bidra til effektiv drift, utnytting og utvikling av kraftnettet gjennom utvikling og handheving av reguleringa

RME har i 2024 lagt til rette for større fleksibilitet for både produksjon og etterspurnad for å fremje effektiv drift og utvikling av kraftnettet. Vi har utvikla det nasjonale regelverket for energimarknaden gjennom å foreslå og vedta forskriftsendringar.

Vi har over tid arbeidd for betre digital samhandling mellom nettselskapa. I 2023 etablerte dei største nettselskapa aksjeselskapet ElBits som ei permanent satsing på dette. Betre digital samhandling er viktig for å kunne drifte eksisterande nett meir effektivt og utvikle nettet raskare. Vi følgjer arbeidet til nettselskapa tett og bidrar strategisk og koordinerande i digitaliseringsforumet med ElBits, Statnett, NVE og RME. I 2024 innvilga vi nettselskapa eit samla tillegg til inntektsramma på 220 millionar kroner over perioden 2026–2027 for kostnader knytte til aktivitet og utvikling i ElBits.

RME har gitt Energidepartementet tilrådingar om moglege forskriftsendringar som skal bidra til kortare tilknytingskøar og raskare tilknyttingar til nettet. Vi har tilrådd at nettselskapa skal bruke prosjektmodning som eit kriterium når dei vurderer førespurnader om ny eller auka nettkapasitet frå kundar. Vi har også tilrådd at nettselskapa må rapportere kor lang tid dei bruker på å knyte til Forskriftsendringane tredde i kraft 1.januar 2025.

Vi har endra delar av inntektsreguleringa slik at ho gir sterkare insentiv til å knyte til kundar raskare. Éi endring er at nettselskapa får dekt alle kostnader til tidleg utgreiing i regional- og transmisjonsnett frå 2024. Ei anna endring er at den tillatne inntekta aukar med 100 millionar

kroner, som går til selskap som har knytt til nye kundar og levert auka kapasitet. Ordninga er midlertidig og skal avviklast seinast med inntektsrammene for 2029.

Nøytralitet skal sikre at ingen selskap utnyttar omdømmet til nettselskapa gjennom eigarforhold. I 2023 hadde vi tilsyn for å sikre at nettselskapa skil seg frå andre selskap i same konsern gjennom å ha eige namn og eigne forretningskjenneteikn. Av sju påklaga vedtak med krav om å endre føretaksnamnet til nettselskapet, blei fire oppretthaldne av Energiklagenemnda i 2024. Vi har deretter kontrollert at dei selskapa som ikkje fekk medhald i klaga si, faktisk har endra føretaksnamn. På bakgrunn av vurderingane til Energiklagenemnda har vi også gjort ytterlegare tre vedtak med krav om namneendring. Vi held fram med nye vedtak i 2025.

Den noverande løysinga for deling av eigenprodusert fornybar straum tredde i kraft 1. oktober 2023. Ordninga legg til rette for at produsentar, prosumentar og plusskundar kan dele produksjonen sin med resten av nettkundane på same eigedom. For at eit produksjonsanlegg skal kunne delta i delingsordninga, kan ikkje den installerte effekten i anlegget overstige 1 MW (AC).

I februar 2024 leverte RME ein rapport til Energidepartementet om ei delingsordning tilpassa næringsområde. I rapporten foreslo vi ei løysing der alle kundar som betaler for energiledd basert på marginale tapskostnader, kan dele energi utan å auke nettleiga for andre kundar. Vi foreslo også at produksjonsanlegga i delingsordninga kan ha opptil 5 MW installert effekt, og at produsentane kan dele kraft virtuelt med kundar på same eigedom og med naboar. Desse avgrensingane skal sikre at ordninga ikkje fører til store kostnadsomfordelingar mellom kundar, og at tariffane framleis reflekterer kostnadene. Departementet bad oss vurdere ytterlegare avgrensingar for å fremje teknologinøytral energiproduksjon på næringsbygg og i næringsområde. I juni 2024 leverte vi forslag til forskriftsendringar som kan auke lønnsmda for ny energiproduksjon i næringsområde, og som samtidig vektlegg miljø, tilgjengelegheit og energieffektivitet.

Talet på avbrot i kraftleveringa blir årleg rapportert til RME. Tala for 2024 viser at leveringskvaliteten har vore god – på 99,989 prosent. Vi har ført tilsyn med nettselskapa for å sjå korleis dei følgjer opp kundeklager som gjeld leveringskvalitet og saksbehandling. I tillegg har vi gjort vedtak i saker der konsesjonæren ikkje har overhalde plikter etter forskrift om systemansvaret i kraftsystemet. Dette inkluderer saker om ikraftsetjing av anlegg utan vedtak frå den systemansvarlege (brot på § 14 i forskrifta) og saker om manglande innmelding av overføringsgrenser til den systemansvarlege (brot på § 7 i forskrifta). For å følgje utviklinga i bransjen når det gjeld leveringskvalitet, deltar vi blant anna på fagkonferansar og er medlem i fire nasjonale NEK-komitear (Norsk Elektroteknisk Komité). Vi er også fast medlem i ei referansegruppe for feil og avbrot.

I 2024 utarbeidde vi eit forslag til endringar i leveringskvalitetsforskrifta på oppdrag frå Energidepartementet. Etter at vi hadde hatt forslaget på høyring, sende vi ei tilråding om endringar til departementet. Departementet vedtok dei tilrådde endringane før jul, og dei tok til å gjelde 1. januar 2025. Noko av det som blei endra, var reglane for korleis nettselskapa skal behandle saker der kundar er misfornøgde med leveringskvaliteten. I tillegg vurderte vi om grenseverdiane for spenningskvalitetsparametrane burde endrast i tråd med grenseverdiane i europanorma for spenningskvalitet. For dei aller fleste grenseverdiane beheld vi strengare krav enn dei som er anbefalte i europanorma.

3.4 Delmål 4 Følgje opp den systemansvarlege gjennom utvikling og handheving av reguleringa

Auka elektrifisering, meir variabel fornybar energiproduksjon og tettare integrasjon av kraftsystema fører til store endringar i det norske og nordiske kraftsystemet. Det blir vanskelegare å halde balansen i systemet, og det trengst nye tiltak for å sikre effektiv drift. Statnett og dei andre nordiske systemansvarlege arbeider med å modernisere systemdrifta. Dette inkluderer ein ny balanseringsmodell med automatisering, finare tidsoppløysing og nye marknader for balansekapasitet. RME har i 2024 følgd dette arbeidet tett saman med dei andre nordiske reguleringsmyndigheitene.

I 2022 godkjende vi tre søknader frå Statnett om dispensasjon frå fristane for å implementere 15 minutts balanseavrekning og tilknytning til dei europeiske balanseplattformene MARI og PICASSO på grunn av forseinkingar i gjennomføringa av ein automatisert balansemarknad på nordisk og europeisk nivå. Vi utsette fristane til april og juli 2024, men seinare har det oppstått nye forseinkingar, og Statnett har ikkje nådd fristane. Hausten 2024 påla vi Statnett å implementere 15 minutts balanseavrekning innan 11. mars 2025, med varsel om tvangsmulkt.

Vi har i 2024 bygd opp kompetanse på kapasitetsberekning og nettmodellar for å følgje opp den systemansvarlege og ha effektiv marknadsovervaking. Kapasitetsfastsetjing er viktig for å optimalisere utnyttinga av transmisjonsnett og mellomlandssamband utan å gå på akkord med driftssikkerheita. Vi har følgd opp arbeidet med flytbasert kapasitetsberekning i Norden, som blei implementert i oktober 2024.

RME godkjenner også oppdateringar i Statnetts retningslinjer for systemansvaret. I 2024 har vi godkjent fleire oppdateringar. Vi har også gjennomført ei høyring om endringar i forskrift om systemansvaret i kraftsystemet §§ 14a og 18. Vidare har vi samanfatta høyringa og sendt ei endeleg anbefaling om forskriftstekst til Energidepartementet. Endringane i § 14a skal bidra til ei tydeleg myndighetsfordeling mellom RME og NVE når det gjeld rapportering av anleggsdata til den systemansvarlege. Endringane i § 18 skal leggje til rette for sikker og påliteleg kommunikasjon mellom den systemansvarlege og konsesjonærar i drift. Det inneber at den systemansvarlege i større grad kan stille funksjonskrav om kommunikasjonen til kraftprodusentane, slik at systemkritiske vedtak frå Statnett når fram til relevante aktørar.

RME arbeider med ein nasjonal metode for datautveksling mellom systemansvarleg, nettselskap og store nettbrukarar i samsvar med SO GL artikkel 40.5 (KORRR²). Statnett har ikkje levert metodeforslag til godkjenning enno, men vi rettleier dei i prosessen.

Vi sende rapporten *Driften av kraftsystemet 2023* til Energidepartementet i juni 2024. Rapporten gir oversikt over forhold som påverkar forsyningssikkerheita, slik som energisikkerheit, driftsutfordringar og spenningskvalitet. Vi har også halvårlege oppfølgingsmøte med Statnett om driftsplanlegging og marknadsutvikling.

I 2024 godkjende vi Statnetts bruk av flaskehalsinntekter for 2023 på mellomlandssambanda i EØS. Inntektene kom på 4 milliardar kroner, noko som er ei halvering frå 2022.

² [KORRR](#)

3.5 Delmål 5 Bidra til å sikre at innanlands distribusjonsnett for naturgass blir drifta på ein samfunnsmessig rasjonell måte

RME er reguleringsmyndigheit for innanlandsk gassdistribusjon i Noreg, og Gasnor AS og Lyse Neo AS er utpeikte som systemoperatørar for sine respektive distribusjonsnett for gass. Naturgassmarknaden i Noreg er liten samanlikna med gassmarknaden i andre europeiske land, og reguleringa skal i størst mogleg grad tilpassast norske forhold.

I 2022 sende vi ut to vedtak: eitt om godkjenning av vilkår for tilgang til distribusjonsnettet til Gasnor AS og balansenestene deira og eitt om fastsetjing av tariffar for tredjepartstilgang til distribusjonsnettet til Gasnor AS. Vedtaka gav rammene for kva vilkår og metodar tredjepartar må rette seg etter for å få tilgang til distribusjonsnettet til Gasnor og balansenestene deira i 2023 og 2024. Vedtaka er i 2024 forlengde til ut 2025. Lyse Neo AS har hatt unntak frå tredjepartstilgang, og RME har forlenget dette unntaket ut 2025 med atterhald om godkjenning av EFTAs overvaksingsorgan (ESA).

3.6 Delmål 6 Delta aktivt i regionalt og europeisk regulatorsamarbeid

RME har i 2024 brukt ressursar for å påverke utviklinga av europeiske reglar som vil påverke Noreg. Vi har deltatt i europeisk regelverksutvikling og regeltolking saman med andre reguleringsmyndigheiter i NordREG, CEER og ACER. Målet er å sikre norske interesser og behov på prioriterte område. I 2024 har vi prioritert spørsmål knytte til marknad og systemdrift.

For å sikre norske interesser informerer vi bransjen om regelverksutformingar som er i gang, og gjennomfører høyringar. Regelverk som er implementerte i Noreg, følgjer vi opp gjennom tilsyn.

Vi har også arbeidd med justering av elmarknadsdesign på europeisk nivå. I tillegg arbeide vi med regelverket for å unngå marknadsmanipulasjon og innsidehandel fram til dette blei vedtatt sommaren 2024.

I 2024 har vi deltatt i ein komité som har laga utkast til ein europeisk nettkode for etterspurnadsfleksibilitet. Saman med dei andre nordiske reguleringsmyndigheitene har vi arbeidd for ei smidig implementering av balansering av kraftsystema. Det har også vore informasjonsutveksling om overvaking av sluttbrukarmarknaden og inntektsreguleringa. NordREG har publisert rapportar og posisjonsnotat på nettsidene sine. I 2024 blei nettkoden for cybersikkerheit innført. Vi har vore med på å opprette ei ny arbeidsgruppe for cybersikkerheit i ACER og samarbeidd på europeisk nivå for å utvikle metodar i tråd med nettkoden, som inkluderer risikovurdering og klassifisering av cyberangrep. Vi har også leidd arbeidet med å lage faktaark om EU-regelverk for cybersikkerheit og analysere konsekvensane av cyberangrep på marknadsplattformer for krafthandel i EU. I tillegg har vi bidratt med å arrangere ein cybersikkerheitsworkshop for Moldova, Ukraina, Aserbajdsjan, Armenia og Georgia.

Vi deltar i ein effektivitetsanalyse av systemoperatørar i regi av CEER der det i 2024 blei utarbeidd ein rapport som samanliknar europeiske systemoperatørar. Kostnadseffektiviteten til Statnett SF blir målt mot 15 andre europeiske TSO-ar. Ein rapport frå dette arbeidet blei publisert sommaren 2024.

3.7 Særskilde oppgåver

Gi tilskot til utjamning av overføringstariffar (kap. 1820, post 73)

Til saman sju nettselskap³ har i 2024 fått ei samla tariffstøtte på 18 millionar kroner, og 20 120 kundar har fått redusert nettleiga si med mellom 3,65 og 15,7 øre/kWh. Til saman 73 selskap hadde meir enn 300 kundar ved utgangen av 2024 og høgaste nettkostnad som ikkje fekk tariffstøtte var på 108,35 øre⁴.

Fastsetje ny forskrift om reguleringa av inntektene til nettselskapa, og foreslå eventuelle endringar i forskrift om kontroll av nettverksemd og forskrift om leveringskvalitet i kraftsystemet som er hensiktsmessige i denne samanhengen

Energidepartementet ga i 2024 RME i oppdrag å lage høyringsnotat og sende forslag til endringar i leveringskvalitetsforskrifta på høyring. På bakgrunn av høyringa og anbefaling fra RME tredde endringane i leveringskvalitetsforskrifta i kraft 1. januar 2025.

RME laget i 2024 forslag til høyringsnotat med forslag til endringar i forskrift om nettregulering og energimarknaden (NEM-forskrifta) og forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, samt forslag til ny forskrift om straumnettselskapas inntekter (nettinntektsforskrifta).

Nettinntektsforskrifta er fastsatt av RME og tredde i kraft 1. februar 2025. Endringane i NEM-forskrifta og forskrift om økonomisk og teknisk rapportering (som nå heter forskrift for omsetningskonsesjonærar) er fastsatt av Energidepartementet, og ble satt i kraft 1. februar 2025.

Hjelpe departementet i arbeidet med å følge opp *Regjeringens handlingsplan for raskere nettutbygging og bedre utnyttelse av nettet* og bidra til at nettselskapa skal kunne gi raskare tilknytning

RME har i 2023 og 2024 greidd ut, anbefalt og følgt opp bestillingar frå Energidepartementet på fleire tiltak som er omtalte i handlingsplanen til regjeringa, blant anna

- krav om at prosjektmodning skal vere eit kriterium når nettselskapa vurderer tilknytingsførespurnader
- føringar for kva forbruk som skal definerast som «vanleg forbruk»
- reglar som gir nettselskapa moglegheit til å redusere det maksimalt tillatne effektuttaket for kundane i særlege tilfelle
- krav til nettselskapa om å offentleggjere prinsipp og vurderingar om kva som er driftsmessig forsvarleg

Hjelpe departementet i vurderinga av marknadsdesigndelen av «rein energi»-pakka

Det har vore lite aktivitet knytt til oppfølginga av «rein energi»-pakka som EU vedtok i mai 2019.

³ DE Nett AS, Uvdal Kraftforsyning SA, Sør-Aurdal Energi AS, Bømlo Kraftnett AS, Modalen Kraftlag SA, Indre Hordaland Kraftnett AS og Sandøy Nett AS (som no er fusjonerte). Tilskotet går til selskap med høgast nettleige, når vi har tatt omsyn til avgifter. For å vere kvalifisert til tilskot, må selskapet ha meir enn 300 kundar i lokalt distribusjonsnett.

⁴ Sør Aurdal Energi AS hadde den høgaste nettkostnad som ikkje fekk tariffstøtte.

Føre vidare arbeidet med digital samhandling i kraftsektoren

Sidan 2019 har RME arbeidd med å gjennomgå driftspraksisen til nettselskapa og koordineringa mellom den systemansvarlege og dei regionale og lokale nettselskapa. I oktober 2020 anbefalte vi departementet å lage ein plan for digitalisering og effektiv informasjonsforvaltning for alle nettselskapa og å etablere eit digitaliseringsforum.

I 2023 publiserte vi to rapportar om eit halvanna år langt arbeid med å greie ut eit fundament og ein styringsmodell for digital samhandling i nettbransjen. I mars 2023 etablerte dei største nettselskapa ElBits AS i mars 2023 som ei permanent satsing for å betre den digitale samhandlinga. Det blei også etablert eit digitaliseringsforum med deltakarar frå ElBits, Statnett, NVE og RME for å sikre god koordinering.

I 2023 innvilga RME nettselskapa eit tillegg til inntektsramma på 150 millionar kroner for perioden 2023–2024 for kostnader knytte til aktivitet og utvikling i ElBits. I 2024 innvilga vi ytterlegare 220 millionar kroner for perioden 2026–2027. ElBits har no 34 medeigarar, som dekkjer 89 prosent av nettkundane i Noreg. Produkta og infrastrukturen dei utviklar, skal bidra til nasjonale løysingar og standardisering av data og prosessar på tvers av nettselskap og nettnivå.

Hjelpe departementet i arbeidet med å utvikle regulering av nettet og marknaden til havs

Energidepartementet har gitt RME i oppdrag å bidra med vurderingar knytte til regulatoriske forhold for nett- og marknadsdesign til havs.

Sommaren 2024 leverte vi ein rapport til departementet med vurderingar av forvaltningsregimet til havs. I denne rapporten anbefaler vi at RME blir peikt ut som reguleringsmyndigheit for kraftsystemet til havs. Vidare foreslår vi tiltak for å sikre at det blir reservert kapasitet til havvind. Vi kjem også med anbefalingar om korleis utgreiingskostnader bør behandlast, og forslag til innhald i konsesjonsvilkår.

Forvalte og administrere den midlertidige ordninga der Statnett overfører delar av flaskehalsinntektene for 2024 til underliggjande nettselskap

RME har vedtatt at totalt 781 millionar kroner skal betalast frå Statnett til underliggjande nettselskap i løpet av 2024. Formålet med ordninga var at kundar ikkje skulle få høgare nettleige som følge av høge kraftprisar. Ordninga har sørgd for dette ved at flaskehalsinntektene har dekt kraftprisar over 35 øre/kWh for alle nettselskapa i heile landet.

Følgje opp arbeidet med sanksjonsmoglegheiter overfor kraftleverandørar, inkludert tilbaketrekking av omsetningskonsesjon, for å sikre ein meir velfungerande og effektiv sluttbrukarmarknad og eventuelt fremje forslag til regelverksendringar

I juni 2023 fekk RME i oppdrag frå Energidepartementet å vurdere behovet for nye reaksjons- og sanksjonsmoglegheiter for å sikre ein meir velfungerande og effektiv sluttbrukarmarknad. Det har vi gjort, og forslaget om å utvide RMEs kompetanse til å trekkje tilbake omsetningskonsesjonar på bakgrunn av brot på anna relevant regelverktredde i kraft 1. januar 2024. Vi har også starta arbeidet med å implementere tidlegare tilrådte tiltak i neste konsesjonsperiode frå 2025.

3.8 Stønad til hushalda for ekstraordinære straumutgifter

Straumstønadsordninga for hushalda kom i gang frå desember 2021 for å dempe dei økonomiske konsekvensane av ekstraordinært høge straumprisar. Ordninga blir forvalta av RME, og det er også vi som fører tilsyn med ordninga. Nettselskapa identifiserer kven som har krav på stønad, og utbetaler stønad til hushalda (inkludert fellesmålte hushaldforbruk i burettslag). Ordninga inneber at hushalda får delar av straumutgiftene sine tilbakebetalte gjennom nettleiga.

I statsbudsjett for 2025 er det vedtatt at ordninga skal utvidast til å vare ut 2025 med ein justering i innslagspunktet for straumstønaden til 75 øre/kWh frå og med 1. januar 2025. Det er budsjettert med ein straumstønad på 4,8 milliardar kroner i 2025.

Frå januar til august 2023 var ordninga basert på gjennomsnittleg spotpris gjennom månaden. Frå og med forbruket i september 2023 blei ho endra til å basere seg på spotprisen time for time i det prisområdet hushalda høyrer til. Vi har fem ulike prisområde for straum i Noreg. Hushalda har i 2024 fått stønad i dei timane der spotprisen har vore høgare enn 73 øre/kWh. I desse timane har dei fått stønad for 90 prosent av beløpet over 73 øre/kWh. Det blir tatt omsyn til meirverdiavgift i dei prisområda der kundane betaler det. Da blir det lagt til 25 prosent på støttesatsen. Taket for forbruket som gir kompensasjon, er 5 000 kWh per måned. Forbruk over dette blir altså ikkje kompensert. Stønadsbeløpet blir trekt frå den månadlege nettleigerekninga hushalda får frå nettselskapet sitt. Om stønaden overstig den månadlege nettleiga, blir beløpet utbetalt til bankkontoen til kunden eller trekt frå straumrekninga.

Vi har i 2024 behandla mange spørsmål om ordninga. I tillegg avgjer RME saker om rett til å vere omfatta av ordninga dersom det er usemje mellom nettselskap og nettkunde.

RME skal etter straumstønadslova føre tilsyn med ordninga og kontrollere på eit overordna nivå at utbetalingar av straumstønad er rimelege, ved månadleg utbetaling til nettselskapa. RME har i 2024 engasjert eit revisjonsselskap til å revidere utbetalingar av straumstønad frå nettselskapa til hushalda. Formålet med revisjonen er å sikre at målepunkt som har fått stønad, faktisk er kvalifiserte for dette etter krav i lov og forskrift, og dessutan å kartleggje måten nettselskapa handterer ordninga på, med vekt på forbetningsområde. Sluttrapporten etter revisjonen blir publisert i 2025.

Samfunnseffektar av ordninga

- Overgang til timesbasert støtte dempar prissignalet til sluttbrukaren.
 - Som ein vidare effekt av at prissignalet til sluttkunden blir dempa, blir det mindre lønnsamt å investere i ENØK-tiltak. Dessutan reduserer det insentiv til straumsparing.
 - Det reduserer motivasjonen til å flytte forbruk frå timar med svært høg pris til timar med lågare pris. Høge kraftprisar reflekterer knappleik på kraft, og i slike situasjonar er det særleg viktig at det er samanfall mellom samfunnsinteressene og interessene til kvart enkelt hushald.

Brukareffektar av ordninga

- Ordninga gir ein meir føreseieleg økonomisk situasjon for hushalda. Timesstøtta er nærmast å rekne som ein makspris og skjermar hushalda frå verkeleg høge straumkostnader.
- Det blir vanskelegare for kvart enkelt hushald å kontrollere kva støtte dei får.

- Støtta er i større grad knytt til eige forbruk, ettersom støttesatsen avheng av forbruket til kvar enkelt. Det vil seie at to hushald med likt totalt månadsforbruk kan få svært ulik støtte. Mest støtte får ein dersom ein bruker straum i timar med høg pris.

3.9 Forvaltningsretta forskning og utvikling

Fleire nye aktørar tar del i elektrifiseringa. I denne samanhengen har RME drive følgjeforskning knytt til åtte storskala demonstrasjonsprosjekt i samarbeid med Enova. Prosjekta har demonstrert ny teknologi, digitale løysingar og forretningsmodellar som utnyttar fleksibiliteten i energisystemet. Målet til RME har vore å sørgje for ei konsistent oppfølging av slike prosjekt ved å greie ut viktige spørsmål om samfunnsøkonomisk nytte og skilje mellom monopoloppgåve (netteneste) og marknadsbaserte (konkurransesette) tenester. Fleire av dei åtte prosjekta har testa bruk av lokale fleksibilitetsmarknader. Ein ferdig rapport med resultat er venta i løpet av våren 2025.

Vi har også deltatt i eit prosjekt om korleis ulike former for «lokale energisamfunn» (LEC) kan verke inn på drift og planlegging hos nettselskapa. Det var SINTEF Energi som eigde prosjektet, mens vi sat i styringsgruppa. Fleire nettselskap var også involverte. Prosjektet blei avslutta hausten 2024, og ein sluttrapport blei publisert i desember.⁵ Rapporten gir ei oversikt over dei potensielle rollene til LEC og kategoriserer dei basert på dei unike eigenskapane deira i rurale, urbane og industrielle miljø. Viktige tekniske, regulatoriske og økonomiske utfordringar blir vurderte, saman med fordelane LEC tilbyr, som betre lokal ressurskoordinering, auka netteffektivitet og reduserte overføringskostnader. Rapporten vurderer også ulike scenario for integrering av LEC i nettet og utforskar kooperative, konkurransebaserte og deltakande modellar som tar omsyn til dei ulike rollene til interessentane. I tillegg til modellbaserte vurderingar gir rapporten politiske tilrådingar om kva LEC potensielt kan bidra med i energiovergangen.

RME har i 2024, gjennom FoU-ordninga, støtta forskning på korleis teknologisk utvikling påverkar regulering av sikkerheit i AMS og val av sikkerheitsstrategiar for dei regulerte selskapa i Noreg. Forskinga vil vi bruke til å forstå meir av kva som kan gjerast for å optimalisere regelverk og oppfølging av dei regulerte selskapa.

RME er brukarpartnar i CINELDI, eitt av åtte norske forskingssenter for miljøvennleg energi (FME). Forskingssenteret består av fem arbeidspakker knytte til nettutvikling og anleggsforvaltning, systemdrift i smarte nett, DSO/TSO-interaksjon, mikronett og bruk av fleksible ressursar. Forskingssenteret blei avslutta i 2024. Det har vore mange prosjekt ved senteret, og resultatane har blitt lagde til grunn for CINELDI-rapporten *Strategi og veikart for overgangen til et fleksibelt og intelligent strømnnett*⁶.

I 2024 har vi også gjennomført eit FoU-prosjekt for å kartleggje moglege insentivmekanismar for å korte ned tida det tar å bli knytt til nettet. Prosjektet er ein del av jobben med å vurdere endringar i den økonomiske reguleringa for å gi insentiv for raskare nettilknytningar.

⁵ [SINTEF Open: Integration of Local Energy Communities in Electricity Distribution Grids: FINE project deliverable](#)

⁶ [Strategi og veikart for overgangen til et fleksibelt og intelligent strømnnett \(PDF\)](#)

3.10 Omtale av ressursbruk

Vi har i fleire år treft tiltak for å sikre effektiv utnytting av ressursane, blant anna ved å omfordele ressursar mellom fagområde og ved å effektivisere og digitalisere arbeidsprosessar. Dette gjer vi for å vere best mogleg rusta til å møte nye behov i eit kraftsystem som er i rask endring, gjennom ei dynamisk og framtidsretta regulering.

Avgrensa ressursar gjer at RME bruker for lang tid på å behandle usemjesaker mellom kundar og kraft- og nettselskap. Derfor har vi sidan 2022 tilsett nye medarbeidarar på fagområdet. For å effektivisere saksbehandlinga har vi også gjort ho meir einsarta og utarbeidd malar og standardtekstar. I tillegg har vi tatt i bruk eit system for å følge opp saksbehandlinga. Samtidig er det stor etterspurnad etter kompetansen vår på å rettleie om og vidareutvikle reguleringa. Dette har vore ekstra tydeleg i ein periode der det har vore retta uvanleg mykje merksemd mot kraftsystemet og kraftmarknadene. Det har også vore retta mykje merksemd mot nettilknytting, der vi har bidratt med mykje rettleiing og avklaringar. Vi må framleis prioritere dei oppgåvene som hastar mest, i tillegg til den løpande handhevinga av reguleringa, som å fastsetje inntektsrammer og meir-/mindreinntekter, behandle klagesaker og føre tilsyn. Vi må prioritere strengt kva område vi fører tilsyn på.

Vi arbeider ikkje med oppgåver under tredje energimarknadspakke, der fagkompetansen og ressursane i dag er plasserte i andre avdelingar i NVE. Dette gjeld for eksempel vurdering av Statnetts nettutviklingsplan slik det følgjer av tredje energimarknadspakke. Vi har også nedprioritert arbeid som er knytt til hydrogen, gass, sektorkopling og infrastrukturutvikling, for å nemne noko som dei andre reguleringsmyndigheitene i Norden og Europa arbeider med no.

I 2024 har RME hatt i oppdrag å forvalte ordninga med kompensasjon for høge straumprisar. Vi er ansvarlege for tildelinga av stønad via kvart enkelt nettselskap og for tilsyn med ordninga, noko som også omfattar oppfølging og kontroll. Dette har vore ressurskrevjande og har ført til at vi har måtta omprioritere oppgåver. I praksis har andre oppgåver blitt utsette eller forseinka.

4. Del IV: Styring og kontroll

Vi viser til NVE sin årsrapport for informasjon om styring og kontroll.

5. Del V: Vurdering av framtida

Noregs omstilling til nullutslepp er ein del av ei stadig raskare europeisk omstilling. Tempoet på omstillinga har dei siste åra akselerert både i Norden og i resten av Europa. I denne samanhengen er det viktig å modernisere drifta og utviklinga av kraftsystemet for å handtere konsekvensane som følgjer av ein auka del fornybar kraftproduksjon som ikkje kan regulerast, auka elektrifisering av industri- og transportsektoren, meir effektkrevjande forbruk med meir.

Dette kjem samtidig med den krevjande energi- og sikkerheitssituasjonen i Europa dei siste åra som har ført til høge energiprisar og større prisvariasjonar. I europeisk samheng er ei rekkje ekstraordinære tiltak sette i verk, og norske styresmakter har også vedtatt fleire tiltak for å avhjelpe situasjonen. Fleire av tiltaka utfordrar det eksisterande marknadsdesignet. Eit av prinsippa i dagens marknadsdesign er at prissignala skal reflektere dei underliggjande fysiske

eigenskapane i kraftsystemet. Tiltak som straumstønadordninga og pristak bidrar til å forstyrre prissignala og aukar risikoen for at forbrukarane ikkje endrar seg i tilstrekkeleg grad, ettersom prissignala som reflekterer produksjon og forbruk, blir dempa. I tillegg til kortsiktige tiltak blir det på europeisk nivå diskutert om ein skal sjå nærmare på behovet for meir langsiktige og strukturelle endringar i marknadsdesignet. Om slike endringar blir gjennomførte utan gode nok vurderingar i forkant, kan det innebere negative konsekvensar for korleis kraftmarknaden fungerer. Eit viktig tiltak for oss er derfor å følgje diskusjonane i denne samanhengen tett, i Noreg, Norden og Europa, og å vurdere konsekvensar av eventuelle endringar.

Det norske kraftsystemet er tett integrert med Norden og Europa, og den nødvendige moderniseringa av kraftsystemet skjer ved at det blir utarbeidd og implementert forordningar med harmoniserte regelverk og metodar. Desse prosessane har mykje å seie for utnyttinga av mellomlandssambanda våre, for verdiskapinga i norsk regulerbar vasskraft og for driftssikkerheita i Noreg og Europa elles. Reguleringsmyndigheitene må bli einige om konkrete løysingar som systemansvarlege og kraftbørsar skal følgje i drifta av kraftsystemet, og som reguleringsmyndigheitene skal handheve. Eit sterkt fagmiljø og aktiv deltaking i nordisk og europeisk regulatorsamarbeid er viktig for at reguleringsmyndigheitene skal komme fram til felles syn og vedtak.

I takt med meir utfordrande systemdrift får den systemansvarlege ei stadig viktigare rolle for aktørane og for den totale effektiviteten i sektoren. Vi har blant anna starta arbeidet med å følgje tettare opp kapasitetsfastsetjinga til den systemansvarlege.

Dei siste åra har det vore fallande likviditet i den finansielle marknaden for systempriskontraktar. Vi har starta eit arbeid for å kartleggje sikringsmoglegheiter utover den organiserte finansielle marknaden, og har i 2024 vurdert om det er tilstrekkelege sikringsmoglegheiter i norske bodområde i samsvar med artikkel 30 i FCA.⁷

Statnett forventar nettinvesteringar på mellom 60 og 100 milliardar kroner i åra 2021–2030. I dette anslaget er det lagt inn 10 milliardar kroner i nettinvesteringar for havnett. I dei nyaste berekningane er den samla inntektsramma for 2024 inkludert Statnett og NordLink på om lag 41,8 milliardar kroner, som blir fordelte til nettselskapa ved hjelp av ulike metodar og modellar. Målet med den økonomiske reguleringa er å bidra til effektiv drift, utnytting og utvikling av kraftnettet. Det er behov for å knyte til fleire og store nettkundar framover, og nettselskapa må gjere store investeringar og utnytte eksisterande kapasitet i nettet optimalt for å dekkje etterspurnaden etter straum og effekt. Det er viktig at nivået på investeringane i nettinfrastruktur verken blir for høgt eller for lågt, og at nettet blir drifta kostnadseffektivt. Auka elektrifisering og endring i bruken av kraftsystemet gjer at det trengst meir avanserte modellar for at reguleringa framleis skal ha nødvendig tillit. Nettselskapa etterspør i aukande grad modellar og metodar som tar omsyn til kva avstandar energi og effekt skal transporterast over i nettet, og at selskapa har knytt til kundar med ulike behov for leveringspålitelegheit utan ugrunna opphald.

I dag tar det lang tid å få nettilknytning for nye kundar på grunn av avgrensa nettkapasitet. Nettselskapa har fått høve til å knyte til kundar med vilkår, og til å reservere kapasitet til vanleg forbruk. Som vi også har omtalt i kapittel 3.3 ovanfor, arbeidde vi i 2024 med krav om at nettselskapa skal rapportere kor lang tid dei bruker på å knyte kundar til nettet, og med kriterium for å vurdere modning for tilknytingsførespurnadene. Dette tiltaket vil gjere reglane for

⁷ [FCA](#)

tilknytingsprosessen tydelegare. Vi har også endra delar av inntektsreguleringa slik at ho gir sterkare insentiv til å knyte til kundar raskare. Samla vil desse tiltaka venteleg redusere faren for at ny tilknytning ikkje går raskt nok, men det vil framleis vere stor fare for at det tar lang tid, spesielt for store kundar. Nettselskapa klarer å knyte til små kundar (under 1 MW), men i mange område er det full stopp i tilknyttingar av kundar med behov for over 1 MW. Ventetida for desse tilknytningane kan i dei verste tilfella vere over 15 år. At nettselskapa ikkje får knytt til nytt forbruk i tilstrekkeleg grad, har alvorlege konsekvensar. Dette medfører store kostnader for samfunnet, og vi vil arbeide vidare med tiltak for raskare tilknyttingar.

Det skjer ei rask og omfattande teknologiutvikling i den kundenære delen av kraftsektoren. Ein stor del av den nye kraftproduksjonen blir kopla til distribusjonsnettet, og elektrifisering av transport med meir vil også bli kopla til det same nettnivået. Samtidig opnar ny teknologi for å utvikle lokale energiløysingar og eit meir fleksibelt straumforbruk. Dette skaper fleire utfordringar som gir behov for å vidareutvikle reguleringa.

Vi vil utvikle reguleringa slik at ho styrkjer insentiva for effektiv drift, utnytting og utvikling av nettet. Dette omfattar eit sett av tiltak, blant anna endringar i inntektsreguleringa, auka tilgang til å teste ut nye løysingar og dessutan skjerpte krav til nøytralitet for nettselskapa. Vidare vil vi blant anna arbeide med reguleringa for å leggje til rette for fleksibilitetstenester, elektrifisering av transportsektoren og ein meir velfungerande sluttbrukarmarknad.

Det er behov for tettare oppfølging av kostnadene til Statnett og måten dei utøver systemansvaret på, og for god forståing av alle forhold knytte til plikt om tilknytning og systemdrift. Dette er spesielt viktig no når det er høg investeringstakt og auka nettkostnader, samtidig som det er behov for tettare oppfølging av verkemiddel i driftsfasen. Framover vil vi arbeide for å sikre ei effektiv driftskoordinering av kraftsystemet, blant anna gjennom auka digitalisering.

I planane til EU er det venta omfattande utbygging av vindkraft til havs. I Noreg er to område i Nordsjøen opna for slik verksemd. Ei storstilt utbygging av havvind kan også kombinerast med ulike former for kraftforbruk til havs. Desse framtidsutsiktene kan gjere det nødvendig å utvikle regulering for kraftnett til havs som legg til rette for andre nettløysingar enn radialar frå produksjons- eller forbrukspunkt og til land. Vi vil derfor følgje utviklinga i Europa på dette området. Vi vil også hjelpe Energidepartementet med å utvikle reguleringa av nettet og marknaden til havs.

6. Publikasjonslister

Publikasjonar i seriane til RME i 2024 er å finne på [nettsidene våre](#).

Vedlegg 1: Vedtak om tekniske metodar etter kommisjonsforordningane

Forordning om kapasitetstildeling og flaskehalshandtering (CACM)⁸, forordning om balansering av kraftsystemet (EB GL)⁹ og forordning om retningslinje for systemdrift (SO GL)¹⁰

- 16.01.2023: vedtak overfor Statnett om felles avrekningsreglar for tilsikta og utilsikta utveksling av energi internt i det nordiske synkronområdet etter EB GL art. 50(3) og art. 51(1)
- 27.03.2023: vedtak overfor Statnett om dimensjoneringsreglar for FCR¹¹ etter SO GL art. 154(2) og vedtak om spesifikke eigenskapar og spesifikasjonar for FCR etter SO GL art. 156(10)
- 12.04.2023: vedtak overfor Statnett om dimensjoneringsreglar for FRR etter SO GL art. 157(1)
- 05.07.2023: vedtak overfor Nasdaq Spot AB om metode for MCO-plan etter CACM art. 7(3) og metode for reserveprosedyrar etter CACM art. 36(3)
- 21.08.2023: vedtak overfor Statnett om metode for fastsetjing av kapasitetsberekningsregionar etter CACM art. 15(1)
- 23.10.2023: vedtak overfor Statnett om metode for ein marknadsbasert tildelingsprosess for utvekslingskapasitet mellom bodområde i Nordic CCR etter EB GL art. 41(1)
- 15.12.2023: vedtak overfor Statnett om unntak frå kravet om å offentliggjere opplysningar om tilbodne prisar på balansekapasitet på grunn av risiko for marknadsmisbruk etter EB GL art 12(4)
- 19.12.2023: vedtak overfor Statnett om ein separat avrekningsmekanisme for balanseansvarlege for å avrekne anskaffingskostnader for balansekapasitet, administrative kostnader og andre kostnader relaterte til balansering etter EB GL art
- 12.12.2023: vedtak med heimel i CACM art 76(2) og systemansvarskonsesjonen punkt 2(3) om godkjenning av kostnadsdekning. Statnett kan dekkje ein del av dei felleseuropeiske og regionale kostnadene overfor høvesvis EPEX Spot SE for 2020–2021 og Nord Pool EMCO for 2018–2021, som er knytte til utviklinga av marknadskoplinga for døgn- og intradagmarknaden.

⁸ [Forordning om kapasitetstildeling og flaskehalshandtering \(CACM\)](#)

⁹ [Forordning om balansering av kraftsystemet \(EB GL\)](#)

¹⁰ [Forordning om retningslinje for systemdrift \(SOGL\)](#)

¹¹ [Raske frekvensreserver - FFR | Statnett](#)

- 02.02.2024: vedtak med heimel i EB art. 50(4) om felles avrekningsreglar for tilsikta utveksling av energi mellom asynkront tilkopla TSO-ar
- 02.02.2024: vedtak med heimel i EB art. 51(2) om felles avrekningsreglar for utilsikta utveksling av energi mellom asynkront tilkopla TSO-ar
- 02.02.2024: vedtak med heimel i SO art. 137(3) og (4) om rampingrestriksjonar for uttak av aktiv effekt
- 25.03.2024: vedtak med heimel i CACM art. 44 om oppretting av reserveprosedyrar for døgnmarknaden i Norden
- 25.03.2024: vedtak med heimel i CACM art. 44 om oppretting av reserveprosedyrar for døgnmarknaden i Hansa
- 12.04.2024: vedtak med heimel i CACM art. 41(1) og 54(1) om harmoniserte maksimums- og minimumsprisar i døgn- og intradagmarknadene
- 24.09.2024: vedtak med heimel i CACM art. 20(2) om ein felles metode for kapasitetsberekning i døgn- og intradagmarknadene i Norden
- 14.10.2024: vedtak med heimel i CACM art. 35(1) om koordinert spesialregulering og mothandel i Norden
- 16.10.2024: vedtak med heimel i EB art. 37(3) om ein metode for berekning av utvekslingskapasitet mellom bodområde for den nordiske kapasitetsberekningsregionen
- 18.10.2024: vedtak med heimel i EB art. 20(1) om rammene for oppretting av den europeiske plattformen for utveksling av balanseenergi frå frekvensgjenopprettingsreservar med manuell aktivering (mFRR)
- 18.10.2024: vedtak med heimel i EB art. 21(1) om rammene for oppretting av den europeiske plattformen for utveksling av balanseenergi frå frekvensgjenopprettingsreservar med automatisk aktivering (aFRR)
- 18.10.2024: vedtak med heimel i EB art. 29(3) om klassifiseringsmetoden for aktivering av bod på balanseenergi frå felles bodliste
- 23.10.2024: vedtak med heimel i CACM art. 74 om fordeling av kostnader ved spesialregulering og mothandel i Hansa
- 28.10.2024: vedtak med heimel i EB art. 33(1) om ein metode for harmoniserte reglar og prosessar for utveksling og kjøp av aFRR balanseringskapasitet internt i den nordiske LCF-blokka
- 28.10.2024: vedtak med heimel i EB art. 38(1) om prosessen for tildeling av utvekslingskapasitet mellom bodområde for å utveksle balansekapasitet eller dele reservar internt i den nordiske LFC-blokka

- 06.11.2024: vedtak med heimel i EB art. 34(1) om unntak for ikkje å tillate leverandørar av balansenester å overføre forpliktingane sine til å levere aFRR-balansekapasitet internt i den nordiske LFC-blokka
- 06.11.2024: vedtak med heimel i EB art. 41(1) om ein metode for ein marknadsbasert tildelingsprosess for utvekslingskapasitet mellom bodområde i Nordic CCR
- 07.11.2024: vedtak med heimel i EB art. 30(1) og (5) om fastsetjing av prisar for balanseenergi og utvekslingskapasitet mellom bodområde som blir brukte til utveksling av balanseenergi eller til drift av prosessen for utlikning av motsettretta ubalansar
- 07.11.2024: vedtak med heimel i EB art. 50(1) om felles avrekningsreglar mellom TSO-ar for tilsikta utveksling av balanseenergi
- 12.11.2024: vedtak med heimel i EB art. 18 om godkjenning av nasjonale vilkår for deltaking i balansemarknadene
- 21.11.2024: vedtak med heimel i CACM art. 20(2) om ein felles metode for kapasitetsberekning for døgn- og intradagmarknadene i Hansa
- 21.11.2024: vedtak med heimel i CACM art. 35(1) om koordinert spesialregulering og mothandel i Hansa
- 21.11.2024: vedtak med heimel i CACM art. 74 om fordeling av kostnader ved spesialregulering og mothandel i Norden



NVE



Middelthuns gate 29
Pb. 5091 Majorstuen
0301 Oslo
Telefon: + 47 22 95 95 95
www.nve.no