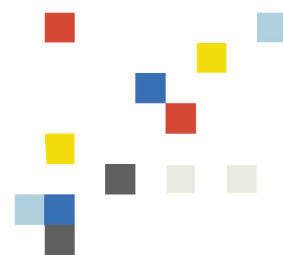


Årsrapport

2017



**Riktig måling gir tillit og
verdiskapning i samfunnet**



Viktige hendelser i 2017

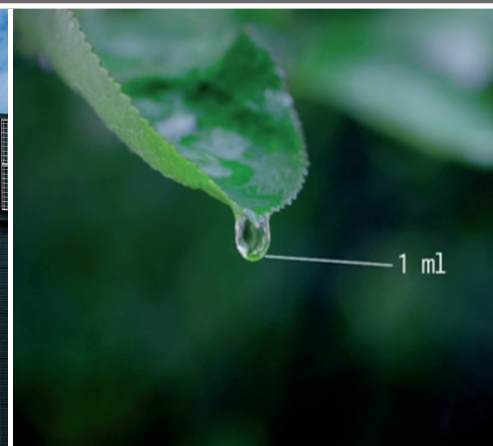
- Justervesenets strategi 2017 – 2020
- IKT-satsingen er i gang
- Justervesenet akkreditert som teknisk kontrollorgan
- Deltagelse i EMPIR-prosjekter
- Samarbeid med andre etater



Justervesenet ble akkreditert som teknisk kontrollorgan i 2017



Justervesenets prisbelønte og særegne bygg feiret 20-årsjubileum i 2017



Målinger og kalibreringer på høyeste nøyaktighetsnivå: Nær 2000 kalibreringsbevis ble utstedt av Justervesenet i 2017.

Innhold

I. Leders beretning	4
II. Introduksjon til virksomheten og hovedtall	6
III. Årets aktiviteter og resultater	9
Regelverksutvikling	10
Tilsynsvirksomheten	13
Laboratorievirksomheten.....	26
Økonomiske rammer for 2016	40
IV. Styring og kontroll av virksomheten	43
V. Vurdering av fremtidsutsikter	48
VI. Årsregnskapet	52
Vedlegg 1: Tilstandsskjema	71



I. Leders beretning

Justervesenet er en nøytral tredjepart for næringsliv, myndigheter, forskningsmiljøer og forbrukere i Norge. Vi bidrar med den tilliten til målinger som er en forutsetning for et velfungerende samfunn. Nordmenn bekymrer seg generelt ikke for å bli lurt der det ligger et måleresultat til grunn for en handel.

Vårt samfunnsoppdrag må løses parallelt med den tekniske og samfunnsmessige utviklingen. For Justervesenet er det essensielt å sikre at vår kompetanse og virksomhet også i fremtiden kan dekke samfunnets behov for tillit til målinger. Vi må evne å tilpasse oss utviklingen, gjennom riktige tilsynsformer og tjenestetilbud.

Justervesenet har i 2017 gjennomført et betydelig antall tilsyn, og levert tjenester på høyt kvalitetsnivå. Etaten har utført forskning og utvikling på et høyt faglig nivå, arbeidet med regelverksutvikling og innført nye tilsynsmetoder. I tillegg til den løpende produksjonen vil jeg trekke frem følgende:

Justervesenet ferdigstilte sin nye strategi for perioden 2017-2020 i første del av 2017. Arbeidet har inkludert flere idedugnader og workshoper med ledelsen og avdelinger/distriktskontorer, samt intervjuer med brukere og kunder. Arbeidet med å implementere strategien er igangsatt, med en rekke konkrete tiltak knyttet opp mot de fire utviklingsområdene:

- I takt med samfunnsutviklingen
- IKT-utvikling
- Organisasjonskultur
- Synlighet og omdømme

I 2017 ble Justervesenet akkreditert for sertifisering av produkter omfattet av måleinstrumentdirektivet og direktivet om ikke-automatiske vekter. Akkrediteringen danner nå grunnlaget for at etaten er utpekt som teknisk kontrollorgan for disse direktivene, som begge er implementert i norsk lovgivning.

Hovedfokus i digitaliseringsarbeidet har vært det pågående IKT-prosjektet der Justervesenet har mottatt midler via Difis medfinansieringsordning. I 2017 gjennomførte vi en Innovativ anskaffelse og inngikk kontrakt med leverandør om utvikling og leveranse av et nytt helhetlig saksbehandlerværktøy for etaten. Systemet skal bidra til bedre integrasjon mellom systemer, bedre muligheter for digitalt samarbeid med brukere og kunder, samt mer effektiv analyse, planlegging, gjennomføring og oppfølging av virksomheten. Leverandøren startet utviklingsarbeidet sammen med Justervesenets egne IKT-medarbeidere i oktober 2017. Prosjektet er planlagt fullført ved utgangen av 2018.



Justervesenet har i 2017 fortsatt arbeidet med utvikling og spredning av kompetanse innenfor måleteknikk. Et viktig element i dette er det europeiske forskningsprogrammet EMPIR. Tema for utlysning i EMPIR i 2017 var knyttet til fundamental måleteknikk, anvendelser for industri, måleteknisk forskning for standardisering samt oppbygging av metrologikapasitet i nye medlemsland. Justervesenet var med i åtte søknader, og fire av disse ble godkjent. De nye prosjektene ventes å starte i perioden mai – september 2018, med ca. tre års varighet.

Justervesenets økonomiske situasjon er utfordrende. 2017 har vist en ubalanse når det gjelder inntektskrav og inntektsgrunnlag. Ulike modeller vurderes for å rette opp dette.

Etaten leverer godt på øvrige mål og krav i tildelingsbrevet.

Kjeller, 01.03.2018

Geir A. Samuelsen
direktør



II. Introduksjon til virksomheten og hovedtall

Justervesenet er en etat under Nærings- og fiskeridepartementet ved Næringspolitisk avdeling. Justervesenet skal sikre tillit til norske målinger og måleresultater gjennom en måleteknisk infrastruktur som har tillit nasjonalt og internasjonalt.

Etatens virksomhet er hjemlet i «Lov om målenheter, måling og normaltid». I tillegg forvalter Justervesenet «Lov om varer av edelt metall mv.» og er Teknisk kontrollorgan (TKO) for måleinstrumenter etter to EU-direktiv.

Norges medlemskap i Meterkonvensjonen (fra 1875) er sentralt for internasjonal tillit til norske målinger. Videre er Norge medlem i OIML-konvensjonen (fra 1958) som bidrar til global harmonisering av krav innenfor lovregulert måling. I tillegg er Norge med i Wienkonvensjonen (fra 1972, også kjent under navnet Hallmarkingkonvensjonen). Justervesenet representerer Norge i de 3 konvensjonene.

På europeisk nivå er Justervesenet medlem i EURAMET e V, inkludert de europeiske forskningsprogrammene EMRP og EMPIR, og i WELMEC.

Flere statlige virksomheter, for eksempel Politiet og Vegvesenet, benytter Justervesenets måletekniske tjenester for å sikre trygge måleresultater og skape tillit til sitt arbeid. De måletekniske tjenestene Justervesenet leverer, bidrar videre til tillit og markedsadgang for bedrifter som trenger nøyaktige målinger i kvalitetssikring, utvikling og produksjon.

Innenfor tilsynsvirksomheten utveksler Justervesenet erfaringer og/eller samarbeider med flere tilsyn, slike som Fiskeridirektoratet, Skatteetaten, Politiet, Oljedirektoratet, Norges vassdrags- og energidirektorat m.fl. Tilsynet retter seg mot en rekke bransjer i store deler av næringslivet, der måling er sentralt først og fremst som grunnlag for økonomiske oppgjør.

Etaten er organisert i tre fagavdelinger:

- Nasjonalt laboratorium (NL)
- Tilsynsavdelingen (TS)
- Avdeling for utredning og regelverk (UR)

I tillegg støtter Administrasjonsavdelingen alle fagavdelinger i administrative prosesser.



Størstedelen av Justervesenets aktivitet, inkludert administrasjon og ledelse, er lokalisert til Kjeller i Skedsmo kommune i Akershus. Bygget på Kjeller sto ferdig i 1997 og er spesialtilpasset Justervesenets behov for avanserte laboratorier. Justervesenets tilsynsvirksomhet er delvis lokalisert utenfor Kjeller med egne distriktskontor i Tromsø, Trondheim, Bergen og Stavanger. Distriktskontoret som dekker Østlandet er lokalisert sammen med den øvrige virksomheten på Kjeller.

Toppledelsen består av direktør, avdelingsdirektører for NL og for TS, avdelingsleder UR og Administrasjonssjef. To av de fem topplederne er kvinner.

Nøkkeltall fra årsregnskapet	2015	2016	2017
Antall årsverk	92	94	93
Samlet tildeling post 01–99	122 783 000	127 068 000	131 529 000
Utnyttelsesgrad post 01–29	99,1 %	99,0 %	101,8 %
Driftskostnader	127 041 325	131 467 741	132 555 870
Lønnsandel av driftskostnader	53 %	53 %	54 %
Lønnskostnader per årsverk	733 323	749 031	765 356

Et årsverk er definert som en person i 100 % stilling i et helt år. Tallet på månedsverk regnes ut fra tallet på timer per måned. Tallet på årsverk regnes som sum av månedsverk i perioden, delt på tallet på måneder i perioden. Utregningene blir ikke redusert av ferieuttak eller at personer avspaserer fleksitid og reisetid, men annet fravær ≥ 1 dag. Om fraværet/permisjonen er med eller uten lønn påvirker ikke utregningene.

Resultatkjede

Ressurser

93 årsverk

131 529 000 kroner i samlet utgiftsbevilgning (post 01-99)

Aktiviteter

Produkter/
tjenester

Bruker-
effekter

Samfunns-
effekter

Tilsynsvirksomhet

- Foreta tilsyn med målinger og måleredskap
- Foreta tilsyn med omsetning av varer av edelt metall
- Informere om regelverk
- Utvikle tilsynsvirksomheten

Laboratorievirksomhet

- Etablere og utvikle nasjonale normaler for SI-enhetene
- Deltakelse i internasjonale sammenlikningsmålinger, kvalitetsarbeid mv for å kvalifisere til deltakelse i Meterkonvensjonens MRA
- Levere måletekniske tjenester: kalibrering, prøving, oppdrag som Teknisk Kontrollorgan
- Gjennomføre FoU-prosjekter, med fokus på EMRP og EMPIR
- Kunnskapsspredning gjennom kurs, undervisning og studentoppgaver

Utredning og regelverk

- Foreta regelverksendringer vedr. målinger og måleredskap
- Foreta utredninger vedr. målinger og måleredskap
- Informere om regelverk
- Delta i internasjonale fora for å ivareta norske behov og sikre harmonisering mellom norsk og internasjonalt regelverk

- Tilsyn med om målinger og utstyr oppfyller fastsatte krav
- Rapporter og vedtak

- Kalibreringsbevis, kontrollbevis og prøvningsrapporter
- Publikasjoner og rapporter fra FoU-prosjekter, spesielle oppdrag og studentoppgaver
- Sertifikater for TKO-opdrag
- Måletekniske komponenter også for salg
- Nasjonale normaler for SI-systemet
- Kursarrangementer

- Regelverksendringer
- Utredninger og evalueringer av regelverk og tilsyn

- Tillit til målinger mellom parter forenkler handel
- Riktig grunnlag for økonomisk oppgjør

- Kvalitet i produkter og prosesser hos bedrifter og offentlige myndigheter som vi leverer tjenester til
- Nasjonal og internasjonal aksept av produkter og tjenester som kundene våre leverer
- Økt måleteknisk kompetanse

- Klart og hensiktsmessig regelverk
- Samfunnsøkonomisk effektivt tilsyn
- Tillit til målinger mellom parter forenkler handel
- Riktig grunnlag for økonomisk oppgjør

- Riktig grunnlag for skatter og avgifter
- Høy tillit til handel i Norge bidrar til lav friksjon i kjøp og salg av varer og tjenester
- Nasjonal og internasjonal tillit til målinger i Norge

- Høy tillit til handel i Norge bidrar til lav friksjon i kjøp og salg av varer og tjenester
- Nasjonal og internasjonal tillit til målinger i Norge

- Riktig grunnlag for skatter og avgifter
- Høy tillit til handel i Norge bidrar til lav friksjon i kjøp og salg av varer og tjenester
- Nasjonal og internasjonal tillit til målinger i Norge





III. Årets aktiviteter og resultat

Her følger en samlet presentasjon av Justervesenets aktiviteter og resultater for 2017. Presentasjonen er bygget opp etter målstrukturen i tildelingsbrevet, med de 3 hovedområdene Regelverksutvikling, Tilsynsvirksomhet og Laboratorievirksomhet.

I 2017 ble Justervesenet akkreditert. Akkrediteringen danner grunnlaget for at Justervesenet er utpekt som teknisk kontrollorgan for de 2 sentrale EU-direktivene MID og NAWID. Dette innebærer en teknisk akkreditering som dekker sertifisering av produkter omfattet av disse direktivene. Begge direktivene er implementert i norsk lovgivning.

Ordningen som ble innført i 2016 med avgiftsfinansiert tilsyn medfører at Justervesenet i mye større grad kan velge den tilsynsformen som er mest effektiv ut fra formålet om effektiv bruk av samfunnets ressurser, blant annet gjennom å basere tilsynet på risikovurderinger. Omlegging av tilsynet er utfordrende, og derfor har videreutvikling og konsolidering av den nye finansieringsformen vært viktig å prioritere i 2017.

Et prosjekt for nytt IKT-system i Justervesenet, støttet av DIFIs medfinansieringsordning, skal på sikt bidra til å effektivisere og tilrettelegge for etatens digitale prosesser. 2017 har vært preget av dette prosjektarbeidet, som avsluttes i løpet av 2018.

Et annet viktig grunnlag for tillit til den norske måletekniske infrastrukturen ligger i Justervesenets realisering og utvikling av nasjonale målenormaler. Det forankrer vår virksomhet i et globalt akseptert rammeverk til nytte for bedrifter og myndigheter. Justervesenet opplever en økt etterspørsel etter våre måletekniske tjenester fra kunder i en rekke bransjer i privat sektor og blant offentlige myndigheter.

Justervesenets rolle som kompetansemiljø utvikles, og vi gjennomfører måleteknisk forskning på et høyt faglig nivå med hovedfokus på de europeiske forskningsprogrammene EMRP og EMPIR. I 2017 deltok Justervesenet på 9 prosjekter i programmene.

Regelverksutvikling

Målesetting fra tildelingsbrevet:

Sørge for forsvarlig forvaltning og målrettet utvikling av regelverk på måleteknikkområdet.

Det etaten først og fremst skal oppnå på dette området er:

- at norsk regelverksutvikling skal være harmonisert med den internasjonale utviklingen.
- at regelverksutviklingen legger til rette for tilstrekkelig nøyaktige målinger, jf. målelovens formålsparagraf.

Regelverksendringer

Forskrift om krav til elektrisitetsmålere ble endret med virkning fra 1.1.2018. En viktig endring i den nye forskriften er at laboratorier som skal gjennomføre kontroll med elektrisitetsmålere under bruk, fra 01.01.2019 må være akkreditert iht. NS-EN ISO/IEC 17025. Den tidligere godkjenningsordningen fases dermed ut. Det er videre tatt inn en bestemmelse som åpner for at Justervesenet ved enkeltvedtak kan omgjøre kontrollgrupper etter at kontroll er utført, dersom det er tilstrekkelig dokumentert at underkjenning av gruppen skyldes feil som forekommer i en avgrenset definert del av gruppen. Det er i tillegg gjort mange forenklinger av språk og klargjøring av krav i forskriften.

I forskrift om krav til taksametre ble det med virkning fra 1.1.2018 foretatt en mindre endring knyttet til bruk av taksilt.

Det ble med virkning fra 1.1.2018 innført presiseringer av krav om å ta hensyn til tara-verdi (f.eks. emballasje) i følgende instrumentspesifikke forskrifter:

- forskrift om krav ikke-automatiske vekter
- forskrift om krav til automatiske diskontinuerlige summeringsvekter
- forskrift om krav til automatiske jernbanevekter
- forskrift om krav til instrumenter for automatiske veiing av enkeltmengder (catchvekter)
- forskrift om krav til transportbåndvekter

Disse endringene medførte at forskrift om krav til opphengsanordninger (slaktekroker) ble overflødig og denne ble derfor opphevet med virkning fra 1.1.2018.

Det ble også fjernet ikke lenger gjeldende overgangsbestemmelser i følgende instrumentspesifikke forskrifter:

- forskrift om krav til transportbåndvekker
- forskrift om krav til instrumenter for automatisk veiing av enkeltmengder (catchvekker)
- forskrift om krav til automatiske gravimetrisk fyllmaskiner
- forskrift om krav til målesystem for kontinuerlig og dynamisk måling av andre væsker enn vann

Utredninger

Utredning om funksjonelle krav til mobile applikasjoner som alternativ til taksametre

Justervesenet utredet i 2017 mulighetene for å fastsette funksjonelle krav til mobile applikasjoner som kan brukes som alternativer til dagens taksametre. Utredningen konkluderer med at måletekniske funksjonelle krav kan fastsettes, men for å utvikle et hensiktsmessig regelverk må beslutninger tas i samarbeid med andre relevante myndigheter. Det ble foreslått at arbeidet videreføres i en arbeidsgruppe med deltakere fra bl.a. drosjemyndigheter og skattemyndigheter. En slik arbeidsgruppe er planlagt startet tidlig i 2018.

Utredning om elektrisitetsmålere

Det ble i 2017 utredet hvorvidt det er behov for å sette krav til elektrisitetsmålere som benyttes ved lading av elektriske biler. Det ble konkludert med at det foreløpig er for tidlig å sette krav til måling av elektrisk strøm ved lading av elektriske biler, da det økonomiske oppgjøret i hovedsak knytter seg til tiden brukt på ladingen og ikke på elektrisk strøm levert til bilen. Utredningsarbeidet videreføres imidlertid med tanke på at behov for krav raskt kan oppstå.

Evaluering av regelverk og igangsetting av tiltak etter tidligere utredninger

Justervesenet startet i 2016 arbeidet med å oppdatere grunnlag for tiltak foreslått i tidligere utredning om ferdigpakninger. Dette arbeidet ble avsluttet i 2017 og danner grunnlag for tiltak som bidrar til mer effektivt tilsyn på området for ferdigpakninger.

Det vil videre utredes hvorvidt det fremdeles er aktuelt å innføre krav til gassmålere, slik det ble anbefalt i Oljeutredningen fra 2010.

Nye utrednings- og evalueringsområder

Justervesenet vil i 2018 videreføre arbeidet med muligheten for å sette funksjonelle krav til GPS-baserte applikasjoner som alternativ til dagens taksametre i samarbeidsgruppe med andre myndigheter. Justervesenet vil også evaluere Norges medlemskap i Hallmarking-konvensjonen. Videre vil Justervesenet vurdere nærmere om overgangen til finansiering av tilsynet med årsavgift medfører behov for ytterligere regulering av krav om rapportering til Justervesenet.

Nasjonalt samarbeid

Justervesenet inngikk i januar 2017 en samarbeidsavtale med Fiskeridirektoratet og har i 2017 ledet et samarbeidsprosjekt mellom etatene. Formålet med prosjektet var å bidra til bedre måloppnåelse for begge etater gjennom utnyttelse av etatenes regelverk og kompetanse. Samarbeidet omfatter tiltak knyttet til strategiske beslutninger om tilsynsvirksomhet, utvikling av regelverk og samarbeid om gjennomføring av tilsyn og kontroll hos bruker. Det er etablert flere arbeidsgrupper på ulike nivåer for å sikre samarbeidet. Det er videre igangsatt en prosess med formål å påvirke det metrologiske miljøet i Europa til å ta inn over seg behovet for harmonisert spesialregulering på dette området.

Internasjonalt arbeid

Justervesenet deltar aktivt i det europeiske samarbeidet om lovregulert måling gjennom organisasjonen WELMEC. Justervesenet har representanter i alle arbeidsgrupper og i den overordnede komiteen. Hovedfokus i WELMEC-samarbeidet ligger på harmonisert tolkning og felles praktisering av direktivene MID og NAWI. Det er utarbeidet guider på mange områder for harmonisert praksis ved håndheving av direktivene. WELMEC er også et egnet forum for å fremme forslag til endringer i direktiv og praksis. Deltakelse i WELMEC er avgjørende for at Justervesenet skal kunne ivareta sitt internasjonale engasjement, samt holde seg informert om europeisk utvikling og sikre at Norge følger sine plikter i henhold til EØS-avtalen på det måletekniske området.

Justervesenet er også medlem i EU-kommisjonens arbeidsgruppe for måleinstrument (WG-MI). Dette er en viktig arena for førstehånds informasjon om EU-kommisjonens planer og meninger knyttet til reguleringer på det måletekniske området.

Justervesenet er medlem av Hallmarking-konvensjonen som regulerer handel med edle metaller, og i International Organization of Legal Metrology (OIML) for å bidra i arbeidet med den internasjonale utviklingen innen lovregulert måling.

I tillegg samarbeider Norge med Sverige, Danmark, Finland og Island i det nordiske forumet NORDJUST. I dette forumet diskuteres fellesnordiske problemstillinger og der det er aktuelt samarbeider landene om felles innspill i WELMEC eller EU-kommisjonens arbeidsgruppe WG-MI.

Administrator for ICSMS (Information and Communication System for Market Surveillance)

Justervesenet er nasjonal administrator for ICSMS i Norge. Justervesenet gjennomfører opplæring i bruk av ICSMS for andre markedstilsynsmyndigheter i Norge etter behov. Videre tilrettelegger Justervesenet for bruk av ICSMS gjennom informasjon og oppdateringer til brukere i andre markedstilsynsmyndigheter, og deltar i fora der markedstilsyn og ICSMS er tema.

Tilsynsvirksomheten

Målsetting fra tildelingsbrevet:

Sikre trygghet for at måleresultater som brukes i økonomisk oppgjør, er tilstrekkelige nøyaktige.

Det etaten først og fremst skal oppnå på dette området er:

- at måleredskaper og måleresultater som er underlagt lovpålagt tilsyn, skal være så nøyaktige som mulig og minst så nøyaktige som minstekrav fastsatt av Justervesenet.
- at næringslivet skal få relevant informasjon om regelverk og bruk av måleredskaper.
- at metodene for å bedre effekten og/eller redusere ressursbruken i, eller som følge av tilsynsvirksomheten, blir videreutviklet.
- å utnytte mulighetene i ny avgifts- og gebyrstruktur slik at det oppnås høyest mulig samfunnsøkonomisk effekt i tilsynsvirksomheten.

Oversikt over Justervesenets tilsynsvirksomhet

Hvilket tilsyn med måleredskaper og måleresultater underlagt lovpålagt kontroll som er utført

Regelverket Justervesenet gjør tilsyn etter er basert på type eller kategorier av utstyr, for eksempel eksisterer det en forskrift om «ikke-automatiske vekter» som angir krav til denne type vekter. Kravene er uavhengig av bruksformål og hvilken risiko veiingen representerer.

Forskjellig type bruk, miljø, insentiver for riktig måling og kompetanse hos brukerne kan medføre stor forskjell når det gjelder risikobildet og hensiktsmessige virkemidler. For eksempel vil det være stor forskjell på risiko ved bruk av en ikke-automatisk vekt som benyttes til salg av smågodt og en vekt for landing av fisk, til tross for at kravene reguleres i samme forskrift.

Inndelingen som ligger til grunn for Justervesenets tilsynsområder er derfor valgt å reflektere områder som erfaringsmessig har samme type utfordringer, og hvor brukergruppene er relativt homogene slik at det er naturlig å se ressurs- og virkemiddelbruk i sammenheng. Nedenfor er aktiviteten oppsummert fordelt på tilsynsområde.

Omfang av tilsyn på de forskjellige tilsynsområdene

Virkemidler og aktiviteter varierer fra område til område, og omfatter:

- Direkte tilsyn av måleredskap (inspeksjonstilsyn).
- Tilsyn med måleresultater og tilsyn med bruken av måleredskap.
- Tilsyn med internkontrollsystem og lignende.
- Informasjon og dialog med brukere som virkemiddel for å oppnå riktige målinger.
- Tilsyn med at produsenter og leverandører omsetter produkter som oppfyller kravene gitt i EØS-regelverk (markedstilsyn).
- Utvikling av metoder og samarbeid med andre myndigheter.

Tabellen under oppsummerer omfanget av tilsynsvirksomheten i Justervesenet i 2017:

I samme tabell er også omfanget av tjenester som er produsert i tilsynsavdelingen tatt med. Dette er i hovedsak tjenester som er knyttet til måleredskaper som benyttes til økonomisk oppgjør, som foretas hos samme brukergrupper som for tilsyn. Tjenestene som leveres er i hovedsak gjennomføring av oppdrag som teknisk kontrollorgan.

Tilsynsområde	2016		2017	
	Timer til tilsyn	Timer til tjenester	Timer til tilsyn	Timer til tjenester
Tilsyn med elektrisitetsmålere	150	0	490	0
Vekter, pakkelinjer og annet knyttet til framstilling av ferdigpakninger. (Unntatt fiskemottak)	1540	175	2154	210
Små og mellomstore gjennomstrømningsmålere på bensinstasjoner og marinaer og lignende.	2700	0	3005	31
Veiing i dagligvarebutikker (inkl. kiosk, kantine, post i butikk og lignende)	2540	2180	3138	1300
Taksametre	8010	0	5683	0
Edelmetalltilsyn (ikke vekter)	525	0	450	0
Veiing ved omsetning av edle metaller	5	0	0	0
Fiskemottak som mottar over 10 tonn årlig	3545	1049	4253	740
Distribusjon/utmåling av flytende petroleumsprodukter	2375	90	2990	190
Oljeraffineri, petrokjemisk- og prosessindustri	395	5	182	3
LNG, luftgass og andre flytende gasser fra store anlegg	0	0	3	
LPG	550	0	325	
Pukk og grus, asfalt og annen veiing på bilveker/hjullaster	4220	1235	4099	1150
Annen veiing og måling (mange bransjer)	5690	410	4621	922
Inn og utmåling av melk og øl	1100	410	752	175
Farmasøytisk industri / helsesektor	15	0	13	0
Markedstilsyn	200**	0	270**	0
Oppdrag, område ikke spesifisert				1715
Sum	33 360	5 554	32 158	6 436

**Det er ikke registrert tid konsekvent på dette området, tallet er et anslag.

Samlet sett har aktiviteten vært relativt uendret fra 2016 til 2017.

Antall kontrollerte måleredskap i 2017

Tabellen viser antall måleredskaper som er kontrollerte i 2017 og i de to foregående år:

År	2015	2016	2017
Samlet antall måletekniske kontroller av måleredskap	23 800	17 260	17 528
Oppfølgingskontroller etter reparasjon o.l.	4 016	525	537
Samlet antall registrerte avvik, satt sammen av	2 906	2002	2046
– feil som påvirker måleverdien	1 650	1285	1 119
– administrative feil	1 256	717	1 021
Avvik hvor det ble gitt pålegg om retting	1 500	1 076	1 071

Som en følge av innføringen av avgiftsfinansiert tilsyn i 2016 falt tallet på antall kontrollerte måleredskap. Dette var en ønsket effekt som en del av bedre prioriteringer og bedre ressursutnyttelse i tilsynsvirksomheten. I 2017 har dette stabilisert seg og det er gjennomført om lag samme antall kontroller som i 2016.

Totalt sett er feilsituasjonen relativt uendret. Det er en liten nedgang i antall feil som påvirker måleresultat. Imidlertid er denne endringen så liten at dette kan karakteriseres som normal variasjon. Økningen i antall feil i kategorien 'administrative feil' kan i sin helhet tilskrives at det er en betydelig økning i antall pålegg som skyldes at måleredskap ikke er samsvarsvurdert. Også her skal man være forsiktig med å trekke noe klar konklusjon på hvorvidt den reelle situasjonen er endret eller om dette gjenspeiler andre forhold.

Det har i 2017 blitt igangsatt et arbeid med IKT-systemer som skal bidra til å oppnå et mer treffsikkert tilsyn. Løsningen vil bli tilgjengelig mot slutten av 2018.

Harmonisering av praksis i lovregulert måling, med fokus på å ivareta særnorske behov i et felles marked

Å sikre trygghet for riktige målinger som benyttes i økonomisk oppgjør handler også om at man får til en praktisering og tolkning av krav og standarder på en slik måte at praksisen svarer på behov som er relevant i Norge og som underbygger tillit til målinger i norsk næringsliv. Det lages i Europa guider for lovregulerte målinger gjennom Welmec-forumet. Disse guidene er ikke juridisk bindende men danner ofte grunnlaget for praksis og tolkninger av kravene som er gitt i EØS-direktiv for måleredskaper. Ved å samarbeide med andre fagmyndigheter med innspill til disse forumene kan vi bidra til tolkninger som treffer de nasjonale behovene og som bidrar til mer tillit og til fornuftige rammer for næringslivsaktører.

I 2017 har Justervesenet aktivt bidratt i flere undergrupper. I september var Justervesenet vert for Welmecs undergruppe om veiing. Der møtte Justervesenet sammen med Fiskeridirektoratet for å fremme kunnskap om behov spesielt i fiskenæringen.



Samarbeid og kunnskapsdeling mellom Justervesenet og andre myndigheter eller fagmiljø har vært en betydelig aktivitet i 2017, som gir både kortsiktige og langsiktige gevinster. Bildet er fra Welmec-samlingen høsten 2017, som ble arrangert på Thon Hotell på Lillestrøm.

Overvåking av feilsituasjonen og risiko

Hvilke minstekrav til nøyaktighet som fastsettes, med begrunnelse ut fra målelovens formål

Minstekravet til nøyaktighet omtales i regelverket ofte som toleranse, kravene er for de fleste redskaps-typer angitt som den akseptable positive eller negative feilen i måleresultatet. Toleransene som er fastsatt for måleredskaper er satt i tråd med de kravene som følger av europeiske direktiv. Det er ikke anledning til å fastsette snevrere toleranser enn det som følger av direktivene, da dette vil innebære en handelshindring.

Disse toleransene er for de fleste måleredskaper såpass snevre at man for de fleste anvendelser oppnår lav nok usikkerhet i transaksjoner og grunnlag for økonomisk oppgjør, dersom måleredskapet oppfylder kravene. Andelen måleredskap som oppfylder kravene til nøyaktighet vil derfor være en indikator på at målinger som foretas er gode nok. Justervesenet erfarer videre at hvordan måleresultatet anvendes og hvordan måleredskapet brukes også kan ha stor betydning for målefeilen. I tillegg varierer den økonomiske konsekvensen ved feil, og dermed risikoen ved feil betydelig, mellom forskjellige tilsynsområder. Justervesenet utfører derfor en mer systematisk risikovurdering til grunn for vurdering av feilsituasjonen.

Der risikoen identifiseres som 'høy' vil det også gjennomføres årsaksanalyser for å vurdere hvilke aktiviteter som best mulig svarer på årsaken til feil måling og dermed reduserer risikoen. Det er tre nivåer vurderinger som utføres i Justervesenet:

Nivå	Beskrivelse
Utredning	Gjennomføres ved vurdering av samfunnsøkonomi og samfunnsnytte, som grunnlag for regelverksendringer og behov for krav på området.
Risikovurdering og årsaksanalyse	Gjennomføres ved å kartlegge risiko og årsaker til risiko på et spesifikt område, som et grunnlag for overordnet prioritering og vurdering av virkemidler i tilsynet.
Operasjonell risikovurdering	Konkret vurdering av risiko på aktørnivå eller undergruppenivå, foretas som en del av den operative tilsynsvirksomheten for å oppnå et målrettet tilsyn.

I 2017 har Justervesenet gjennomført risikovurdering og årsaksanalyse på to områder:

- Måling ved anlegg for distribusjon av drivstoff (tankanlegg).
- Veiing i møller og kornsiloer.

I tillegg ble det påbegynt vurdering:

- Veiing i klesvaskeri

Risikovurderinger benytter feilstatistikk, annen informasjon som er tilgjengelig, samt informasjon om omsetning som grunnlag for å vurdere risikoen. I det påfølgende vil konklusjonen fra risikovurderingen omtales kort.

Veiging ved kornsiloer og møller

I hovedsak er dette måling av korn som mottas fra kornprodusenter ved kornmottak og møller samt videresalg av dette kornet. Omsetningen i bransjen er gjengitt nedenfor:

Kornavlinger¹ og salgsbeløp² (2013-2016)

Avlingsår	Registrert salgskorn, tonn	Utbetalt beløp (eksl. mva.), mill. kr.
2012/2013	1 034 165	2 276
2013/2014	908 381	2 176
2014/2015	1 177 047	2 940
2015/2016	1 301 329	3 271

Tabell: Fra risikovurderingen om veiging ved møller og kornsiloer. Kartlegging av økonomisk omfang i kombinasjon med kunnskap om feilsituasjonen gir grunnlag for vurdering av tilsynsvirksomheten.

Det er ikke registrert spesielt høy andel av avvik på dette området, men den potensielle konsekvensen ved feil på enkelte måleredskap er høy. Risiko ved feil målinger vurderes derfor som middels. Det er imidlertid enkelte typer feil som er vanskelig å avdekke og å kvantifisere, det er dermed en viss usikkerhet. Den feilen som inntreffer hyppigst medfører at korn ikke veies, men lekker ut av veiebeholderen. Dette er en type feil som brukerne ofte kan oppdage selv. Ved å bruke tid på informasjon om dette under tilsynet så kan det oppnås bedre effekt.

¹ SSB, omfatter registreringer fra Landbruksdirektoratet, etter korrigerering

² SSB, Utbetalt beløp = grunnbeløp + pristillegg – kvalitetstrekk - markedsregulering

Oppsummert viser risikovurderingen:

Risiko ved feil målinger	
Middels til lav risiko ved målinger	
Risiko ved manglende kunnskap om feilsituasjonen	
I noen tilfeller er konsekvensen av feil ukjent (ikke kvantifiserbar).	
Risiko ved feil ressursbruk og tilsynsmetoder	
Risikoen kan reduseres ved at det i tillegg til dagens måletekniske kontroll i større grad informeres til bruker om hva bruker kan utføre av egenkontroll for å lettere oppdage når det oppstår målefeil.	

Risikovurderingen oppgis med skala fra 1-25

Måling ved anlegg for distribusjon av drivstoff (tankanlegg)

Total omsetning av drivstoff på tankanlegg var i 2015 60 milliarder NOK. Til tross for høye verdier som måles over gjennomstrømningsmålere, er risiko for feilmålinger i gjennomstrømningsmålere i tank-



En av justervesenets spesialbiler for tilsyn med store drivstoffanlegg.

anlegg ift krav i regelverket ganske lav, estimert til NOK 3 780 000 -. Dette skyldes den lave sannsynligheten for instrumenter som måler utenfor tillatte avvik, samt små avviksmarginer.

Tilsyn med gjennomstrømningsmålerne i tankanlegg prioriteres høyt, dette betyr at de fleste målerne blir kontrollert i tråd med tilsynsperioden, -en gang i året. Det er ingen dokumentasjon på hvordan instrumentenes avvikandel hadde forandret seg hvis tilsynshyppigheten hadde blitt redusert, f. eks. til annet hvert år.

Til tross for relativt lav risiko erfarer Justervesenet at aktørene fortsatt ønsker høy tilsynsfrekvens. I enkelte tilfeller ønsker aktører i bransjen hyppigere tilsyn enn tilsynsperioden.

Risiko ved feil målinger	
Middels til lav risiko ved målinger	<p>Risiko: 4 Konsekvens</p>
Risiko ved manglende kunnskap om feilsituasjonen	
Feilsituasjonen er godt kjent	<p>Risiko: 3 Konsekvens</p>
Risiko ved feil ressursbruk og tilsynsmetoder	
Justervesenets tilsyn, hovedsakelig i form av måleteknisk kontroll vurderes som egnet for å opprette tillit til målinger i bransjen.	<p>Risiko: 4 Konsekvens</p>

Hvilken endring i feilsituasjonen som har skjedd gjennom året, og hvilke konsekvenser feilmålinger og feil antas å ha

Det er i 2017 ikke registrert vesentlige endringer i feilsituasjonen fra tidligere år.

Hvilken endring i tilsynsmetoder som er gjennomført og hvilke resultater dette har gitt eller ventes å gi for feilsituasjonen og tilsynseffektiviteten

Det har i 2017 ikke vært implementert vesentlige endringer i tilsynsvirksomheten. 2017 har vært preget av at endringene fra 2016 med implementering av avgiftsfinansiert tilsyn har satt seg, og at rutinene har blitt mer tilpasset nytt regime. I tillegg har vesentlige utviklingsaktiviteter vært:

- Forberedelse og planlegging til implementering av nytt IKT verktøy som skal gi bedre støtte for planlegging og risikovurderinger i tilsynet.
- Kvalitetsforbedringer, og forbedringer som tjenesteleverandør.

For øvrig er endringene som ble implementert fra 2016 videreført, det vil si:

- Det er benyttet mer ressurser på tilsyn med aktører med høy omsetning på områdene dagligvare og bensinstasjoner.
- Dialog med dagligvarebransjen har fortsatt. Dette har gitt mer bevissthet og fokus hos en del av aktørene. Internkontrollen som Justervesenet anbefaler har blitt implementert av enkelte aktører. Risikoen for feil måling som skyldes målefeil i bransjen er fortsatt lav til tross for mindre ressursbruk enn tidligere på området.
- Det er som i 2016 brukt betydelige ressurser på tilsyn med veiing av fisk som landes.

Justervesenet har i større grad hatt uvarslede tilsyn og tilsyn med hvordan målinger foretas.

Hvilke samfunnsøkonomiske effekter som oppnås som følge av de mulighetene et nytt avgifts- og gebyrsystem gir tilsynsvirkksomheten

Følgende områder er omfattet av avgiftsfinansiering:

- Gjennomstrømningsmålere som benyttes for salg av drivstoff på bensinstasjoner
- Gjennomstrømningsmålere for salg av flytende gass (LPG)
- Vekter i dagligvarebutikker
- Vekter i post i butikk
- Taksametre i drosjer
- Fiskemottak
- Elektrisitetsmålere

Endringen gjør at det er mulig å effektivisere tilsynet. Som følge av andre virkemidler enn det periodiske tilsynet, kan tilsynet få mer effekt på feilsituasjonen med mer hensiktsmessig ressursbruk. Effekten på feilsituasjonen er ikke tydelig identifiserbar gitt at feilsituasjonen er relativt uendret. Vi ser imidlertid at selv på områder hvor ressursbruken har gått ned, så er andelen måleredskap som ikke oppfyller kravene allikevel relativt stabil. Dette betyr trolig at endret innhold i tilsynet med mer informasjon, opplæring og dialog med aktører, samt en fortsatt oppdagelsesrisiko ved feil på måleredskap trolig oppveier for mindre ressurser i det direkte tilsynet, på de områdene hvor ressursbruken er redusert.

Spesielt ved tilsyn med fiskemottak åpner ny finansiering for mer fleksibilitet i virkemidler. Mer informasjon til brukere, større oppdagelsesrisiko ved at tilsyn oftere er uvarslet og bedre koordinering og samordning med fiskeridirektoratet er muligheter som følger direkte av ny finansiering. Dagligvaretilsynet representerer også et eksempel på en bransje der vi ser en nytteeffekt av ny finansiering. Mer rettet ressursbruk som følge av at tilsyn utføres der risiko er høyest er også en samfunnsøkonomisk effekt som i 2017 er realisert eller delvis realisert både i dagligvarebransjen, hos fiskemottak og ved tilsyn med gjennomstrømningsmålere (bensinstasjoner).

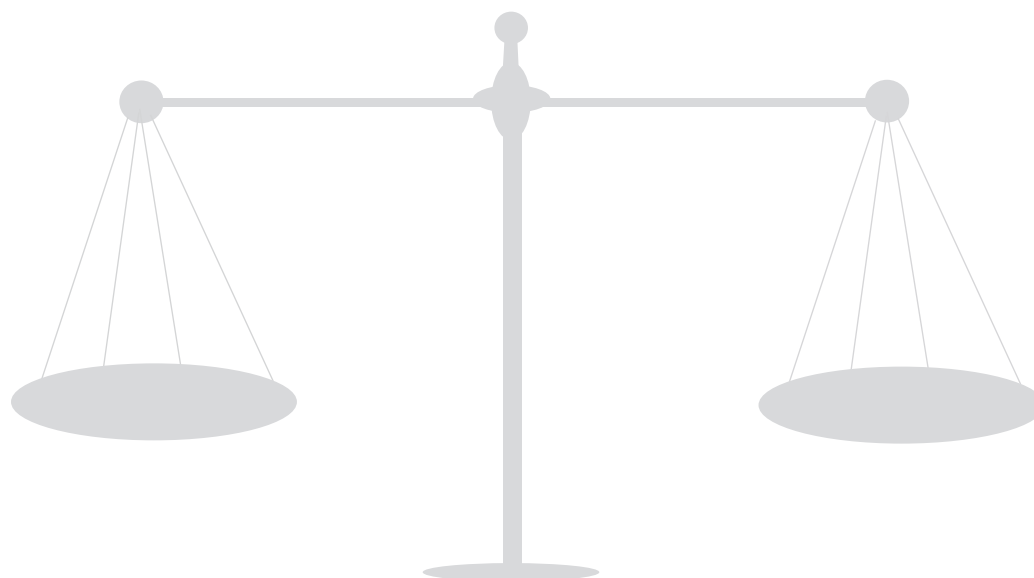
Som en del av avgifts- og gebyrendringen ble det også innført et avviksgebyr, det vil si at der det avdekkes feil, så ilegges et gebyr til brukeren. Gebyrets formål er at dette skal gi et incentiv for brukerne til å sørge for riktige målinger og at utstyret er riktig. Vi ser eksempler at dette påvirker adferden til brukere på en slik måte at brukere blir mer oppmerksomme på å gjennomføre tiltak for å sikre at måleredskap oppfyller kravene i regelverket.

Nærmere omtale av aktiviteten i 2017 på enkelte områder

Rapporteringen er ikke uttømmende, men gir et representativt bilde av virksomheten.

Kvalitet i tilsynet

I tilsynsvirksomheten er vår evne til å foreta målinger som er av god kvalitet og har troverdighet vesentlig og sentralt for gjennomføringen av tilsynet. Akkrediteringen som TKO har dermed også bidratt positivt til kvaliteten, også i tilsynsvirksomheten. Det har i 2017 blitt lagt ned betydelig innsats i kvalitetsstyringssystem og prosedyrer.



Tilsyn med elektrisitmålere

I 2017 har det vært stor aktivitet fra nettselskapene sin side i forbindelse med utbytting til målere som inngår i Avanserte Måle- og Styringssystemer (AMS) i Norge. Justervesenet har tatt en aktiv rolle for å sikre at målere som installeres er i tråd med regelverket.

I 2017 fikk også stadig flere forbrukere installert nye målere. Dette skjedde ikke uten mediaoppmerksomhet.



En måler som er merket i tråd med kravene i direktivet. Denne skal vi kunne stole på.

Justervesenet har i 2017 ført tilsyn med produsenter og leverandører av målere som nå selges for å sikre at de oppfyller kravene ved salg. Det er lite som skulle tilsi at nye type målere utgjør noen vesentlig risiko til tross for enkelttoppslag i media.

Justervesenet har i 2017 avsluttet en evaluering av forskrift om krav til elektrisitmålere som har resultert i endringer i regelverket fra 2018. Blant annet stilles nå krav til akkreditering for laboratoriene som inngår i kontrollordningen.

Tilsyn med nettoinnhold i ferdigpakninger

Tilsyn med nettoinnhold i ferdigpakninger gjøres i form av:

- Tilsyn med måleredskaper som benyttes til fremstilling av ferdigpakninger
- Tilsyn med forpakkeres internkontrollsystemer – der det benyttes stikkprøvebasert kontroll av nettoinnhold
- Tilsyn med import av ferdigpakninger på det norske markedet.

I all vesentlighet har Justervesenets aktivitet i 2017 dreid seg om de to første prikkpunktene. I 2017 har tilsynsaktiviteten på området økt, fra 1540 timer i 2016 til 2154 timer i 2017. Dette fordi dette er et område som representerer målinger for betydelige beløp. Det er små marginer og råvarekostnader er i enkelte tilfeller høye. Riktig måling er derfor viktige, ikke minst for å opprettholde like konkurransevilkår for aktørene.

Også på dette området har det vært mediaoppmerksomhet i 2017, spesielt der produkter endrer vekt i tidspunktet mellom når de fremstilles og forbrukes.

I tillegg til å øke aktiviteten på området har tilsynsvirksomheten på området vært gjenstand for evaluering i 2017. Dette som grunnlag for et bedre tilsyn i tiden fremover og som grunnlag for å etablere metoder for tilsyn med ferdigpakninger som importeres.

Annen måling

Tilsynsområdet «Annen måling» omfatter blant annet områdene veiing ved kornsiloer og kornmottak, og målinger ved tankanlegg som er omtalt tidligere i rapporten. Forøvrig omfatter området også mange andre anvendelser av veiing og måling.

Totalt ble det brukt 4160 timer på tilsyn på disse områdene.

Antall måleredskap det ble ført tilsyn med, eller som har vært gjenstand for måleteknisk kontroll i forbindelse med gjennomføring av TKO-oppdrag i 2017, fordelt på bransje:

Antall måleredskaper det er ført tilsyn med	Bransje navn
506	Næringsmiddelindustri (unntatt fremstilling av ferdigpakninger)
415	Industri (produksjon av varer)
213	Transport og logistikk
268	Fiske, prosessering av fisk og fiskeoppdrett
223	Veiing og målinger på flyplasser
193	Møller og Kornsilo
99	Engrosfirma
90	Offentlig / statlig virksomhet
52	Diverse
48	Post og pakke-distribusjon
37	Renovasjonsvirksomhet
27	Meieri
14	Brenselsforretninger
6	Måling ved salg av asfalt

Tabellen gir et bilde av bredden i virksomheter hvor målinger har stor betydning og hvor Justervesenet gjennomfører tilsyn.

Veiing ved fiskemottak

Hovedpunkter:

- Risikoen ved feil målinger på området vurderes fortsatt som høy.
- Det er gjennomført veiledning og informasjonsvirksomhet mot enkeltaktører i bransjen.
- Det er gjennomført informasjonsmøte for aktører som mottar hvitfisk
- Det er i 2017 jobbet videre med å konkretisere tiltak som vil føre til bedre effekt og bedre samlet ressursutnyttelse som følge av samarbeidet med fiskeridirektoratet.

Justervesenets risikovurdering for området som helhet er relativt uendret fra 2016. Risikovurderingen baseres blant annet på bransjens omsetning og observasjoner fra tilsynet. Fiskeridirektoratet publiserer årlig en nasjonal strategisk risikovurdering for forvaltning av havressurser. Feil som skyldes feil veiing er identifisert som en vesentlig risikofaktor i denne risikovurderingen.

Tilsynet har i 2017 i stor grad vært uanmeldt, i motsetning fra tidligere hvor hovedregelen var forhånds-anmeldte tilsyn. Overgangen til et mer fleksibelt tilsyn har medført at man i større grad har kunnet avdekke feil bruk av måleredskapene. Det har også vært utført hyppige besøk hos enkeltaktører for å sikre etterlevelse av regelverket.

Justervesenet og Fiskeridirektoratet startet i 2016 en formalisering av samarbeidet mellom etatene. I 2017 er innholdet i avtalen konkretisert. Samarbeidsområder er blant annet:

- Utvikling av regelverk
- Tiltak i tilsynet
- Risikovurdering
- Informasjonsutveksling
- Operativ samordning



Førstehåndsverdien av fisk som landes i Norge var i 2017 ca. 21 mrd. kroner

Laboratorievirksomheten

Målformulering i tildelingsbrevet for 2017:

Bidra til at målinger som utføres i næringslivet, forskningsinstitusjonene og forvaltningen er sporbare og tilstrekkelig nøyaktige.

Det etaten først og fremst skal oppnå på dette området er:

- at kalibreringstjenester og måleteknisk infrastruktur hos Justervesenet og de utpekte laboratoriene skal holde en så høy kvalitet som mulig, og ikke lavere enn minstekrav fastsatt av Justervesenet
- at kompetansen om måleteknikk skal holde et så høyt faglig kvalitetsnivå som mulig innenfor en rimelig ramme for ressursbruken på dette feltet
- at laboratoriefasilitetene og kompetansen skal utnyttes så effektivt som mulig
- at målinger gjort i industri, handel, forskning og forvaltning i Norge er i samsvar med internasjonale avtaler om måleenheter og har nasjonal og internasjonal aksept
- å opprettholde og videreutvikle målenormaler og formidle kalibreringstjenester

Kvalitetsmål og kvalitetsnivå for Justervesenet og de utpekte referanselaboratoriene og utvikling av kompetansemiljøet

Formålet med måleloven er å sikre en måleteknisk infrastruktur som har tillit nasjonalt og internasjonalt og å bidra til en effektiv bruk av samfunnets ressurser. Justervesenet legger derfor til grunn at virksomheten må oppfylle krav som blir stilt til nasjonale laboratorier internasjonalt. Kravene er nedfelt i Meterkonvensjonens avtale om gjensidig aksept av nasjonale normaler og kalibreringstjenester i nasjonale laboratorier og utpekte referanseinstitutt. Kravene omfatter 3 hovedelementer: Kvalitetssikring i samsvar med standarden NS-ISO/IEC 17025 eller tilsvarende; vellykket deltakelse i sammenlignende laboratorieprøvinger; publisering av beste måleevner på Meterkonvensjonens database. De 3 nevnte kravene er minstekrav som vil gjelde uansett hvilke kalibrerings- og måletjenester man tilbyr. Når disse internasjonale kravene er innfridde, vil også norske kunders og interessenters krav være oppfylte. Dette gjelder blant annet Norsk akkreditering sine krav til sporbare målinger hos laboratorier de akkrediterer, og krav om sporbarhet som sertifiseringsorgan stiller til bedrifter som vil bli sertifiserte. Justervesenet ønsker å utvikle sitt tjenestetilbud for å dekke de områdene og tjenestetypene der det er vesentlig etterspørsel i Norge, og med hensyn på kostnaden med etablering og drift av tjenesten. Statistikken for kalibreringstjenestene, vist under, er ett av flere viktige elementer i å vurdere samfunnsnyttene.

Sentrale forutsetninger for å oppfylle formålet er at laboratorievirksomheten har hensiktsmessige laboratorier, en utstyrspark av høy kvalitet og kompetente medarbeidere. Justervesenet opplever det som utfordrende at det er lite midler tilgjengelig til utskifting, reparasjon og nyinvesteringer i utstyr. Store deler av utstyrsparken ble anskaffet i perioden 1995 – 2000 i forbindelse med etableringen på Kjeller, og det har nådd sin forventede levetid, både økonomisk og teknisk. Situasjonen kan sette både måletjenester og forskningsaktiviteten i fare, ved utstyrssvikt. Dette har også konsekvenser for en effektiv utnyttelse av laboratoriefasilitetene.

Justervesenet har rapportert om status for kvalitetssikring til Euramet og Vs tekniske komite for kvalitet i 2017, og sendt inn tilsvarende rapporter fra de utpekte instituttene Strålevernet, NILU og NIVA. Rapportene ble godkjent av komiteen.

Justervesenet deltar fortsatt jevnlig i sammenliknende målinger, hovedsakelig i regi av Euramet eller Meterkonvensjonen. I 2017 har Justervesenet blant annet deltatt i en sammenlikning innenfor temperaturmåling arrangert av Euramet. Videre har vi deltatt i en sammenlikning for analyse av gull- og sølvprøver, arrangert av Hallmarkingskonvensjonen og IAAO. Justervesenet har fortsatt mål om få akseptert flere måleevner i Meterkonvensjonens database. Dette gjelder også for de utpekte instituttene.



Tillitt til måleresultater: I 2017 ble Justervesenet sertifisert som teknisk kontrollorgan for direktivene MID og NAWID.

Justervesenet søkte i 2015 om akkreditering som grunnlag for nyutpeking som teknisk kontrollorgan. Dette var knyttet til endringer i de to direktivene Justervesenet er utpekt for. Endringen medfører at direktivene legger opp til at akkreditering er den foretrukne metoden for å demonstrere kompetanse som grunnlag for utpeking. Dette nye regimet kom på plass pr. 20. april 2016, da alle tekniske kontrollorgan måtte utpekes på nytt. Justervesenet var midlertidig nyutpekt som teknisk kontrollorgan mens akkrediteringsprosessen pågikk. 24 mai 2017 ble Justervesenet akkreditert som sertifiseringsorgan, og utpekingen som teknisk kontrollorgan er nå basert på akkrediteringen. Det var en krevende og kostbar prosess, men har ført til en tydelig kvalitetsheving.



Ved generalforsamlingen avsluttet også sjefingeniør Jarle Gran (t.h.) fra Justervesenet sin periode som leder av Euramets tekniske komite for fotometri og radiometri.

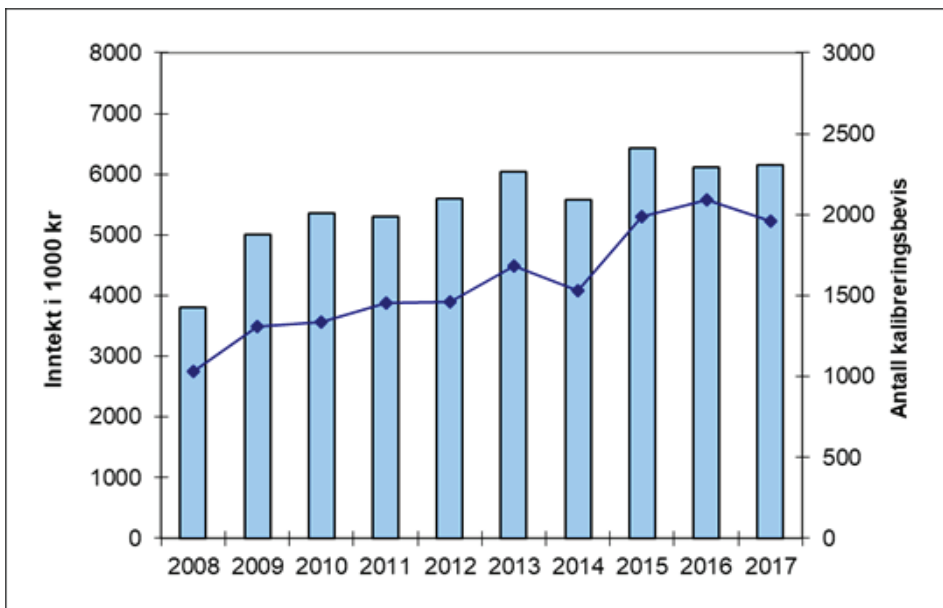
Arbeidet med utvikling av Meterkonvensjonens MRA-avtale pågår fortsatt. Justervesenet og de utpekte instituttene følger dette arbeidet tett. En viktig arbeidsoppgave for Meterkonvensjonen i 2017 har vært forberedelsene til den neste generalkonferansen som arrangeres i oktober 2018. På denne konferansen ventes en redefinering av SI-systemet å bli vedtatt, noe som har vært forespeilet lenge. Justervesenet ønsker å benytte denne milepælen til å skape oppmerksomhet rundt SI og måleteknikk i 2018 og 2019.

Ved Euramet eVs generalforsamling i mai 2017 ble avdelingsdirektør Hans Arne Frøystein valgt som leder av Euramet, med funksjonstid fra mai 2018 til mai 2021.

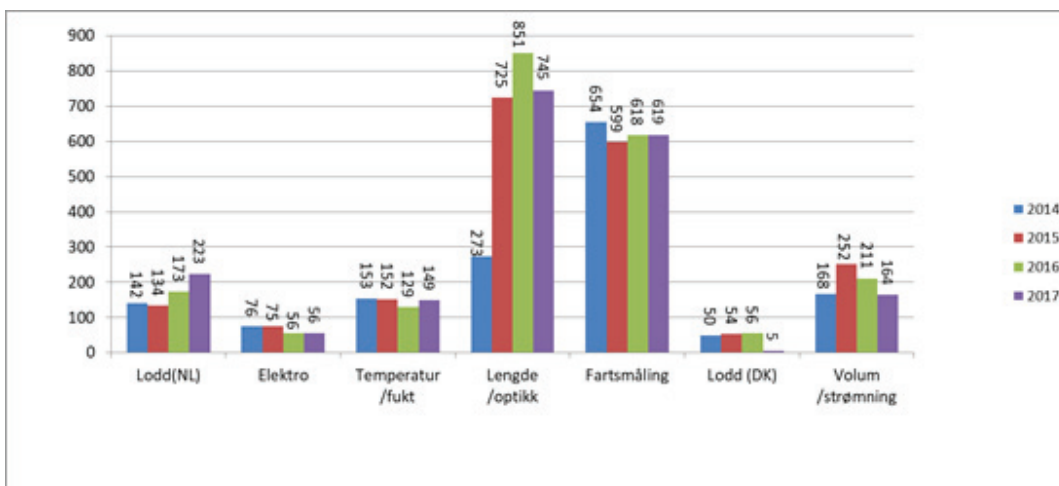
Justervesenets rolle som nasjonalt måleteknisk institutt innebærer at vi skal kunne levere både kalibrerings- og måletjenester i tillegg til å utvikle og spre kompetanse innen måleteknikk. For å holde et høyt nivå på tjenestene, utvikle nasjonale normaler for måleenheter og å spre kunnskap om måling, er vi avhengige av høy og riktig kompetanse hos de tilsatte. Av samme grunner er det naturlig at et slikt miljø utfører forskning og utvikling, både i regi av de europeiske programmene EMRP/EMPIR, i samarbeid med U&H-sektoren og andre institutt i Norge.

For å fylle de rollene laboratoriet har, trengs en blanding av kompetanse som inkluderer ingeniør-/teknikerbakgrunn, mastergrad og doktorgradsnivå. På grunn av økt fokus på forskningsvirksomhet ved laboratoriet har vi gjennom nyansettelsene de seneste årene ansatt noen flere med doktorgradsbakgrunn. Vi har videre hatt 2 pågående dr. gradsprosjekter i 2017. Forskningen er den viktigste kompetansehevende aktiviteten i organisasjonen og en fin samarbeidsarena med nasjonale og internasjonale miljøer.

Omfanget av kalibrerings- og måletjenester, herunder tjenester som teknisk kontrollorgan



Figuren viser utvikling i antall kalibreringsbevis (linje) og inntekter fra kalibreringstjenester (søyler) de siste 10 årene.



Figuren viser omfanget av kalibreringstjenester i Justervesenet de siste 4 årene.

Det økonomiske omfanget av kalibreringstjenestene var på 6,159 mill kroner i 2017, sammenlignet med 6,119 mill i 2016, en økning på knapt 0,7 %. Tallet på kalibreringsbevis var 1961 i 2017, sammenlignet med 2094 i 2016, en nedgang på om lag 6 %. Gjennomsnittlig inntekt per kalibreringsbevis var 3140 kroner, men som kommentert tidligere år er det svært stor variasjon i inntekt fra oppdrag til oppdrag. Vi ser et stabilt omfang innenfor de fleste områder, bortsett fra området «lengde/optikk» hvor vi ser at det er noe færre oppdrag knyttet til periodisk kjøretøykontroll. I denne bransjen er vi kommet i en mer ordinær drift etter et stort omfang i samband med innføring av akkrediteringskravet for få år siden. Videre ser vi en viss nedgang innenfor «volum/strømning», dette skyldes sannsynligvis redusert aktivitet i oljerelatert næring.

Tabellen viser omfang av TKO-oppdrag for MID og NAWI-direktivene i 2017:

	Nye søknader i 2017	Ferdig-behandlede søknader i 2017	Henlagte søknader i 2017	Søknader under behandling pr. 31.12.2017
MID modul B	3	3	0	2
MID modul G	24	5	3	29
MID modul F1	0	0	0	0
NAWI	1	1	0	3
Andre	4	0	1	6
SUM	32	9	4	40

I tillegg til oppdragene vist over har Justervesenet 2 kunder med modul D-godkjenning «Samsvar med type basert på kvalitetssikring av produksjonsprosessen» (en for MID modul D og en for NAWID).

Linjen «Andre» er en komponentgodkjenning av programvare som ikke er et MID eller NAWID-sertifikat, men godkjenningen kan benyttes som dokumentasjon/underlag i et NAWID-sertifikat.

Tabellen viser utvikling av antall førstegangsverifikasjoner for de siste 4 årene:

	2014	2015	2016	2017
MID modul F	258	238	204	226
NAWI modul F	2 054	2 135	1 416	928
SUM modul F	2 312	2 373	1 620	1 154

Justervesenet har i løpet av 2017 hatt en betydelig økning i modul G TKO-oppdrag. Dette har i hovedsak vært oppdrag rettet mot oljeselskaper som har oppdatert sine tankanlegg i Norge. Arbeidet med mange av disse nye modul G oppdragene pågår fortsatt inn i 2018.

Antall modul F oppdrag har sunket sammenlignet med 2016. Vi antar det skyldes at produsenter i større grad har brukt muligheten som modul D gir i forhold til samsvarsvurdering. Dvs. at de gjennomfører samsvarsvurdering tilsvarende modul F selv ved hjelp av modul D-sertifisering.

Utvikling av kalibreringstilbudet

I 2017 er det ikke vurdert eller gjort vesentlige endringer i Justervesenets kalibreringstilbud. Som et ledd i ett av EMPIR-prosjektene vi deltar i, EMPRESS, planlegges en viss utvidelse av måleområdet for termometri. Dette arbeidet planlegges videreført i 2018, i dialog med potensielle kunder i næringslivet.

FoU-virksomhet, kursvirksomhet, rådgivning og øvrig kontakt med næringsliv, offentlige myndigheter og internasjonale fagmiljøer

Laboratoriet har fortsatt et stigende engasjement i forskningsprosjekt og rådgivningsoppdrag.

Her er en oversikt over Justervesenets engasjement i EMRP- og EMPIR-prosjekter i 2017:

EMRP-prosjektet «IMPRESS», måling knyttet til industrielle utslipp.
(September 2014 til september 2017)

EMRP-prosjektet «LNGII» om måling av flytende naturgass, dette er en videreføring av et tidligere EMRP-prosjekt om same tema. (Juni 2014 til juni 2017)

EMPIR-prosjektet «EMPRESS» om industriell temperaturmåling. Elkem Solar i Kristiansand er også norsk deltaker i tillegg til Justervesenet. (Mai 2015 til mai 2018).

EMPIR-prosjektet «ACQPro» om spredning av resultater og anvendelser fra «Q-wave» prosjektet. (Mai 2015 til mai 2018)

EMPIR-prosjektet «QuADC» om nye metoder for måling av elektrisk vekselspanning og bølgeformer (Juni 2016 til Juni 2019)

EMPIR-prosjektet «TracePQM» om måling av elektrisk effekt og strømkvalitet
(Juni 2016 til Juni 2019)

EMPIR-prosjektet «LNGIII» om måling av flytende naturgass, dette er en videreføring av 2 tidligere EMRP-prosjekter på det samme fagområdet. (September 2017 til September 2020)

EMPIR-prosjektet «MetroHyVe» om måling av hydrogen som drivstoff i kjøretøy.
IFE og SINTEF deltar i tillegg til Justervesenet. (Juni 2017 til juni 2020)

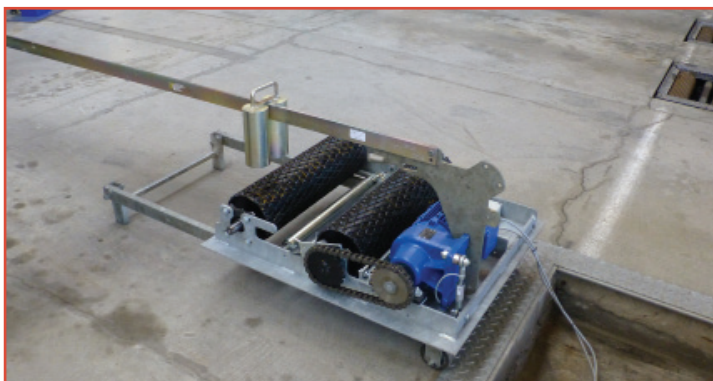
EMPIR-prosjektet «ADVENT» om måling av energisparing i framtidig elektronikk.
(September 2017 til september 2020)

I 2017 har Justervesenet startet på neste fase i et prosjekt kalt Cosectime, finansiert av Statnett, i samarbeid med Justervesenets søsterorganisasjon i Finland. Prosjektet omhandler sporbar og sikker tidsmåling i kraftsektoren. I prosjektet bygges og testes en konkret instrumentering og metode som kan brukes for å sikre Statnetts behov.

Justervesenet har i de senere år bidratt til en kvalitetsreform med sikte på å implementere nye krav gitt av Vegdirektoratet i 2017 knyttet til kalibreringstjeneste for utstyr benyttet ved periodisk kjøretøykontroll (PKK). Kalibreringslaboratorier som tilbyr kalibreringstjeneste for PKK utstyr skal i henhold til disse kravene være akkreditert i henhold til NS-EN ISO/IEC 17025.

I overkant av 10 laboratorier er i dag akkreditert som kalibreringslaboratorium for slikt PKK utstyr. Justervesenet har i flere år bidratt med kompetanseoverføring og kalibreringstjeneste til disse laboratoriene. I 2017 ble det, som en del av dette arbeidet, gjennomført en omfattende sammenligningsmåling for kalibrering av PKK utstyr. Resultatene og den generelle erfaring viser at disse laboratoriene nå har hevet sitt kompetansenivå betydelig og i hovedsak tilfredsstillende nye krav.

I 2017 har Justervesenet igjen arrangert en større sammenligningsmåling av vanninnhold i råolje, på oppdrag fra Oljedirektoratet. Sammenligningen hadde 153 deltakere, de offshorebaserte i norsk og britisk sektor av Nordsjøen, men også noen landbaserte anlegg. Denne sammenligningen arrangeres annethvert år. Vanninnhold er en sentral kvalitetsparameter for råolje.



Utstyr som brukes i EU-kontrollen av bilen din, (eller periodisk kjøretøykontroll (PKK) som er det mer presise navnet), må kalibreres. Dette er en rulle til bremseprøveren som er snudd på hodet i forbindelse med kalibreringen. Både armen og loddet skal være kalibrert.

Tema for utlysning i EMPiR i 2017 var knyttet til fundamental måleteknikk, anvendelser for industri, måleteknisk forskning for standardisering, samt for oppbygging av metrologikapasitet i nye medlemsland. Utlysningen kom 15. juni med søknadsfrist 2. oktober. Justervesenet holdt de utpekte instituttene og andre interessenter tett orientert om utlysningen. Justervesenet var med i 8 søknader. De utpekte instituttene ble ikke med i noen av søknadene i år. 4 av de søknadene Justervesenet deltok i ble godkjent. De 4 prosjektene Justervesenet blir med i, omfatter:

- Videreføring av tidligere prosjekter om industriell temperaturmåling der Elkem Solar fortsatt skal delta.
- Undersøkelser av hvordan elektrisitetmålere påvirkes av elektromagnetiske forstyrrelser.
- Utvikling av metoder for densitetsmåling.
- Videreutvikling av metoder for vekselstrømmålinger som er en videreføring av tidligere prosjekter.

De nye prosjektene ventes å starte i perioden mai – september 2018, og skal vare i 3 år.

Justervesenet har i 2017 fulgt opp samarbeidet med Kjeller Innovasjon (KI). Vi har arbeidet med mulige kommersialiseringsprosjekter basert på forskning og utvikling i Justervesenet. Foreløpig har ikke dette materialisert seg i konkrete prosjekter. KI har god kompetanse når det gjelder intellektuelle rettigheter, finansiering, bedriftsetablering og markedsstrategi.

En av Justervesenets ansatte, Marit Ulset Nordsveen, gjennomfører et doktorgradsprosjekt i fysikk. Det er samfinansiert av UniK og Justervesenet. Temaet i oppgaven er måling av optisk effekt og fundamentale konstanter. Forskningsarbeidet for graden er ferdigstilt og hun disputerer i mars 2018.

En annen av Justervesenets ansatte, Bjørnar Karlsen, gjennomfører et doktorgradsprosjekt innenfor Forskningsrådets program for offentlig PhD. Han gjennomfører et prosjekt som er knyttet til måling av elektrisk vekselspanning med supraledelektronikk. Prosjektet gjennomføres i samarbeid med Universitetet i Sørøst-Norge (USN) og ventes ferdigstilt i 2018.

Eivind Bardalen, som er stipendiat ved Institutt for mikro- og nanosystemteknologi ved USN, gjennomfører sitt PhD-studium på et tema som er tett koblet til flere av EMRP og EMPIR-prosjektene Justervesenet deltar i. Helge Malmbekk fra Justervesenet er veileder. Prosjektet ventes avsluttet i første halvdel av 2018.

Justervesenets ansatte har i 2017 forelest 2 emner ved Universitetet i Oslo, Institutt for Teknologisystemer (tidligere UniK: Universitetssenteret på Kjeller):

Mastergradsemnet «Kvalitetssikret måleteknikk og statistiske analysemetoder»,
UNIK 4520, forelest av **Helge Karlsson** og **Henning Kolbjørnsen**.

PhD-/mastergradsemnet «Atomklokker, satellittnavigasjonssystemer og synkronisering»,
UNIK 9430/4430, forelest av **Harald Hauglin**.

Kurs og seminarer arrangert av Justervesenet:

Helge Karlsson og **Henning Kolbjørnsen**: Kurs «Beregning av måleusikkerhet» 4 og 5 april 2017 hos JV, 14 deltagere.

Helge Karlsson: Bedriftsinternt kurs «Beregning av måleusikkerhet» 24 august 2017 hos KIWA Inspecta, 2 deltagere.

Helge Karlsson og **Henning Kolbjørnsen**: Internt kurs «Måleusikkerhet ved kalibrering av ikke-automatiske vekter for kontrollører ved TS, Oslo» 26 oktober 2017 hos JV, 14 deltagere.

Helge Karlsson: Internt kurs «Måleusikkerhet ved kalibrering av ikke-automatiske vekter for kontrollører ved TS, Tromsø» 16 oktober 2017 hos JV, 6 deltagere.

Helge Karlsson: Internt kurs «Måleusikkerhet ved kalibrering av ikke-automatiske vekter for kontrollører ved TS, Trondheim» 17 oktober 2017 hos JV, 6 deltagere.

Reidun Anita Bergerud og **Henning Kolbjørnsen**: Bedriftsinternt kurs i «Temperaturmåling og måleusikkerhet» 23-24. november 2017 hos Nordlandssykehuset, 23 deltakere.

Henning Kolbjørnsen: Bedriftsinternt kurs i «Beregning av måleusikkerhet» 15. november og 7. desember 2017 hos Nammo, 6 deltakere.

Harald Hauglin og **Tim Dunker**: Bidro til å arrangere workshop «Towards coordinated secure timing for the Nordic Smart Grid» 22.-23. november 2017 hos Statnett. Ca 25 deltakere fra kraftnettoperatører i Norge, Sverige, Finland, Danmark; fra NVE og tilsvarende regulatoriske myndigheter i Sverige og Finland; fra Justervesenet og søsterinstitusjoner i Finland og Sverige.

Harald Hauglin, Tim Dunker, Marit Ulset Nordsveen m.fl.: Jubileumssymposium «50 år med atomær tidsregning», 8. desember 2017 ved Observatoriet (UiO). Ca 15 deltakere.

Oversikt over publikasjoner, konferansebidrag og foredrag fra 2017:

T. Dönsberg, F. Manoocheri, M. Sildoja, M. Juntunen, E. Tuovinen, H. Ronkainen, M. Prunnila, M. Merimaa, **C. K. Tang, J. Gran**, I. Müller, L. Werner, B. Rougié, A. Pons, M. Smîd, P. Gál, L. Lolli, G. Brida, M. L. Rastello, and E. Ikonen: "Predictable quantum efficient detector based on n-type silicon photodiodes", *Metrologia*, **Vol 54**, Issue 6 (2017)

M. U. Nordsveen, C. K. Tang and **J. Gran**: "Demonstration of a dual-mode Si detector as a self-calibrating device at room temperature", *Optics Express*, **Vol. 25**, Issue 8, pp. 8459-8469 (2017).

Bardalen, E., **Karlsen, B., Malmbekk, H.**, Akram, M. N., & Ohlckers, P. "Reliability study of fiber-coupled photodiode module for operation at 4 K". *Microelectronics Reliability*. (2017)

Bardalen, E., **Karlsen, B., Malmbekk, H.**, Kieler, O., Akram, M. N., & Ohlckers, P. «Packaging and Demonstration of Optical-Fiber-Coupled Photodiode Array for Operation at 4 K". *IEEE Transactions on Components, Packaging and Manufacturing Technology*, 7(9), 1395-1401. (2017)

M. U. Nordsveen, C. K. Tang og **J. Gran**: Self-calibrating detector realised as an «NMI-on-a-chip» for optical power measurements at room temperature, NEWRAD, Tokyo (Japan), 13. – 16.06.2017. Foredrag: M. U. Nordsveen, ca. 100 tilhørere

M. U. Nordsveen, C. K. Tang og **J. Gran**: «The self-calibrating dual-mode Si detector – Improved design based on Comsol Multiphysics simulations", CLEO, San Jose (California, USA), 14. – 19.05.2017. Foredrag: M. U. Nordsveen, ca. 30 tilhørere.

J. Gran, "Highlights from TC-PR", EURAMET General Assembly, Madrid, Spania, 15. – 18.05.2017. Foredrag, ca. 100 tilhørere.

J. Gran og **C. K. Tang**: "Validation that Hamamatsu 1337 trap detectors are independently predictable when using a Hybrid Self-calibration method", NEWRAD, Tokyo (Japan), 13. – 16.06.2017. Poster

C. K. Tang, T. S. Stokkan, H. Haug og **J. Gran**: «Extracting surface recombination parameters of silicon nitride passivated p-type silicon using Cogenda Genius TCAD", NEWRAD, Tokyo (Japan), 13. – 16.06.2017. Poster.

C. K. Tang, M. U. Nordsveen og **J. Gran**: "Properties of silicon-based induced-junction photodiode; 3D simulation using Cogenda Genius TCAD", NEWRAD, Tokyo (Japan), 13. – 16.06.2017. Poster

J. Ireland, J. M. Williams, E. Bardalen, **B. Karlsen, H. Malmbekk**, O. Kieler, M. N. Akram and P. Øhlckers: "Josephson Arbitrary Waveform System with Optoelectronic Drive". 16th International Superconducting Electronics Conference, Sorrento (Italia), 12-16.06.2017. Poster

J. Gran: «Måleteknikk og anvendelse», Forskerfrokost 13.10.2017, Kunnskapsbyen Lillestrøm, ca. 30 tilhørere.

H. A. Frøystein: «Måleteknisk forskning og utvikling i et europeisk perspektiv», på konferansen «Hjernekraft fra Kjeller», Lillestrøm 11.10.2017, ca 100 tilhørere.

A. Schultzen, H. Hauglin, T. Dunker and Sverre Holm: “GPS Timing Interference Detection and Countermeasures Through Analysis of GPS and Clock Steering Observables”, 31st European Frequency and Time Forum, Besancon (Frankrike) 9-13/7 2017. Poster.

T. Dunker: “En lysende fremtid for det atomære sekundet, eller: optiske atomklokker”, 50 år med atomær tidsregning, Observatoriet, Universitetet i Oslo, 8. desember 2017. Foredrag.

H. Hauglin: «På sporet av den nøyaktige tid – fra stjerner til atomer», 50 år med atomær tidsregning, Observatoriet, Universitetet i Oslo, 8. desember 2017. Foredrag.

M. U. Nordsveen: «Redefineringen av måleenhetene – når, hva, hvordan, hvorfor?», 50 år med atomær tidsregning, Observatoriet, Universitetet i Oslo, 8. desember 2017. Foredrag.

Utnyttelsesgraden av laboratoriene og kompetansen

Status for utnyttelsesgraden av laboratoriene i bygget til Justervesenet på Kjeller er uendret i 2017. Alle laboratorierom er tatt i bruk, bortsett fra 2 som nå er benyttet som lager. Dette er samme status som i 2016, og betyr at vi har bra fleksibilitet med hensyn på laboratorieareal. Vi har gjort noen mindre omprioriteringer internt i bruken av rommene for å tilpasse til ulike oppgaver for å kunne jobbe noe mer effektivt.

Når det gjelder utnyttelsesgrad av kompetanse har ikke Justervesenet utviklet konkrete måltall. Det arbeides på flere hold for å tilpasse kompetansen og arbeidsmåter i laboratorievirksomheten. I forbindelse med en sterkere satsning på forskning og utvikling har vi gjennom de siste årene arbeidet med å få flere medarbeidere med forskerutdanning, både gjennom ansettelser i ledige stillinger og gjennom etablering av flere doktorgradsprosjekter for våre ansatte. Personellet innenfor laboratorievirksomheten er spredt utover et relativt stort spenn av ulike fagområder, med få kvalifiserte for hvert område. For å bøte på denne sårbarheten har vi derfor prioritert å lære opp og kvalifisere flere medarbeidere til å kunne håndtere måleoppdrag på flere fagområder. Dette gir også mer varierte oppgaver for flere av medarbeiderne. Vi vil fortsette arbeidet med forbedret styring av prosjekter samt effektivisering og automatisering av arbeidsprosessene der det lar seg gjøre.

Utnyttelsesgraden til laboratorier og kompetansen kan forbedres med en økning i investeringene. Laboratoriene er relativt dyre å drifte. En relativ bedring i utstyrsparke vil bidra marginalt til utgiftene, men vil netto bidra med svært mye i utnyttelsesgraden både på forsknings- og tjenesteoppdragene våre. Dette bidrar til et større spenn i tjenestene og våre måletekniske evner noe som vil øke kompetansen til de ansatte og kontaktflaten til brukerne av Justervesenets tjenester.

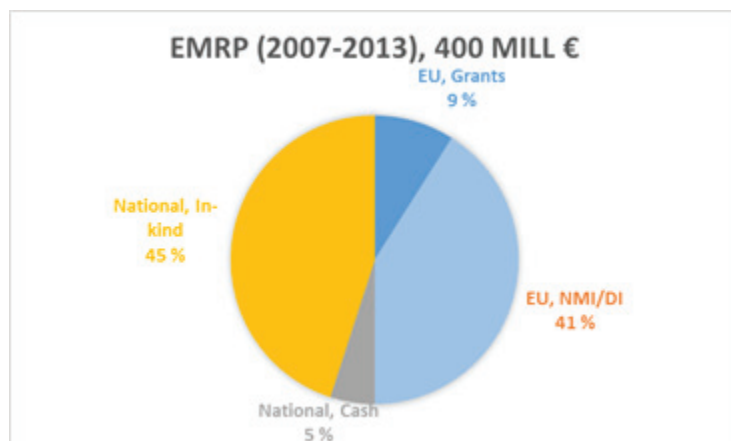
Etablere samarbeid med referanselaboratorier som tar ansvar for sporbarhet på områder som Justervesenet ikke dekker selv

Justervesenet har samarbeid med de utpekte referanseinstituttene Statens Strålevern, Norsk institutt for luftforskning og Norsk institutt for vannforskning. Samarbeidet er regulert gjennom egne avtaler, og omfatter også krav til kvalitetssikring som er stilt i Meterkonvensjonen sin MRA-avtale. Justervesenet dekker også medlemskapet i Euramet e V på vegne av de utpekte instituttene og det norske kontantbidraget i EMPIR, på samme måten som for EMRP. I Meterkonvensjonen fortsetter arbeidet med å modifisere krav til utpekte institutt, og Justervesenet vil holde tett kontakt med de utpekte instituttene i Norge i dette arbeidet.

Spesifikt krav i tildelingsbrevet:

Justervesenet deltar i EU-programmet EMPIR fram til 2020. En prioritert oppgave er å sørge for at næringslivet og norske forskningsmiljøer får størst mulig nytte av deltakelsen i programmet.

Justervesenet skal i denne sammenheng aktivt informere om hvilke muligheter for deltakelse for norsk næringsliv som finnes i programmet. I løpet av 2017 skal Justervesenet foreta en evaluering av hvilke resultater deltakelse i EMPIR og EMRP har gitt etaten og norsk næringsliv.



Bakgrunn og oppbygging av programmene:

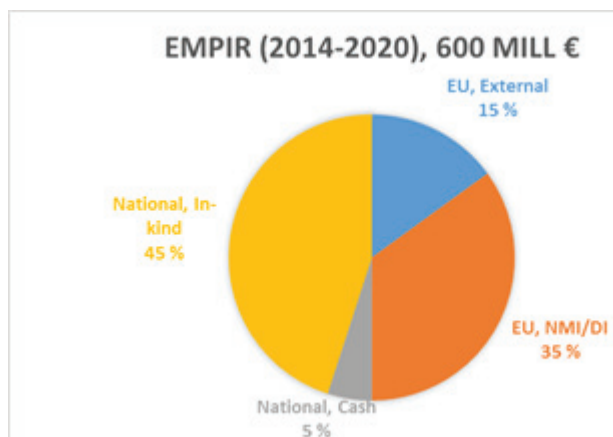
EMRP (European Metrology Research Programme) var basert på Artikkel 169 i EU-traktaten. Denne artikkelen legger til rette for at når medlemsstater samordner sine forskningsprogrammer på et gitt fagområde, kan EU bidra med samfinansiering tilsvarende medlemsstatenes innsats. EUs bidrag til EMRP kom fra det 7. rammeprogram for FoU. Det ble etablert en oppstartsfinansiering av pro-

grammet i 2007 gjennom ERA-NET-mekanismen før hele programmet kom i gang i 2008/2009. Norsk deltakelse i programmet ble bekreftet ved næringsministerens brev til Kommisjonen 3. desember 2008, og utgjorde 1,397 mill € svarende til 0,7 % av medlemsstatenes bidrag til programmet. EMRP var på 400 mill €, med en fordeling som vist i figuren over.

Bidrag fra medlemslandene er i hovedsak i form av egeninnsats i prosjekter som det enkelte land blir med i («in-kind») samt et mindre kontant-bidrag for å administrere programmet. EUs bidrag er delfinansiering av kostnadene for prosjekter som det enkelte land blir med i samt en andel som var øremerket for ulike stipendordninger. Kontantbidraget som for Norges del er på ca 19 000 € pr år betales uansett suksess eller ikke i utlysningene i programmet, mens egeninnsatsen kun kommer til anvendelse om man vinner prosjekter. Direkte finansiering i

prosjektene var kun tilgjengelig for nasjonale metrologiinstitutter («NMI») som Justervesenet eller utpekte institutter («DI») som i Norge er Strålevernet, NILU og NIVA. Forskningstemaene i EMRP var utvikling av SI-systemet, industriell måleteknikk samt måleteknisk forskning for å bidra til løsning av globale utfordringer innenfor helse, miljø og energi.

Programmet administreres av EURAMET eV, en ideell stiftelse etablert under tysk lovgivning, og hvor Justervesenet er medlem. EURAMET er sammenslutningen av nasjonale metrologiinstitutter i Europa og har til sammen 37 medlemsland. I tillegg til å drive forskningsprogrammene har også EURAMET rollen som regional metrologiorganisasjon som understøtter Meterkonvensjonens arbeid for å sikre global aksept av måleresultater.



EMPIR (European Metrology Programme for Innovation and Research) er basert på Artikkel 185 i EU-traktaten (som essensielt er lik Artikkel 169 fra tidligere). EUs bidrag til EMPIR kommer fra Horisont 2020, EUs 8. rammeprogram for FoU. Norsk deltakelse i programmet ble bekreftet ved næringsministerens brev til Kommisjonen 11. mars 2014, den utgjorde nå 3,75 mill € tilsvarende 1,25 % av medlemsstatenes bidrag til programmet. EMPIR er på 600 mill €, med en fordeling som vist i figuren.

Bidrag fra medlemslandene er fremdeles i hovedsak i form av egeninnsats i prosjekter som det enkelte land blir med i («in-kind») samt et mindre kontantbidrag for å administrere programmet. EUs bidrag er delfinansiering av kostnadene for prosjekter som det enkelte land blir med i samt en andel som nå er øremerket for eksterne deltakere. Finansiering av deltakelse for eksterne deltakere er nytt i forhold til EMRP, og gir industribedrifter, universitet og høyskoler og andre forskningsinstitutter mulighet til å delta med samme rammebetingelser som i resten av Horisont 2020. Kontantbidraget, som for Norge sin del er ca 54 000 € pr år betales som før uansett suksess eller ikke i utlysningene i programmet, mens egeninnsatsen kun kommer til anvendelse om man vinner prosjekter. Forskningstemaene i EMPIR er en videreføring av EMRP men med et tilleggselement om innovasjon.

Årlig prosess:

Både EMRP og EMPIR har kjørt årlige utlysninger etter samme mal, hvor det gjennomføres en 2-trinns prosess. Først en åpen ide-utlysning tidlig på året, hvor hvem som helst kan komme med forslag til forskningstema som de mener Euramet bør iverksette. Alle ideene blir så vurdert, og et utvalg av disse blir raffinert til prosjekttemaer som lyses ut for prosjektforslag. Det er en god del flere temaer enn det er finansiering for hvert år, dette for å sikre at det er en reell konkurranse slik at de beste prosjektene vinner.

Norges nominelle engasjement:

For en relativt liten aktør som Norge med en nominell andel av EMRP-programmet på kun 0,7 %, er det begrenset hvor mange søknader vi kan delta i, mens de store bidragsyterne som Tyskland og Storbritannia gjerne deltar i de fleste søknadene. Det betyr at suksessraten er mer forutsigbar for de store, og mye mer variabel for Norge. Dette er noe av bakgrunnen for at vi ønsket et noe større engasjement i EMPIR, gjennom en økning fra 0,7 % til 1,25 %. Men engasjementet kan heller ikke blåses opp for mye, det må være noenlunde balansert mot det samlede aktivitetsnivået i Justervesenet og de utpekte instituttene på metrologiområdet.

Omfanget av norsk deltakelse:

I EMRP-programmet ble Norge med i 10 prosjekter. Disse hadde en godkjent samlet kostnadsramme på 2,388 mill €, som fordelte seg på 1,143 mill € som egeninnsats og 1,245 mill € som EU-bidrag. I 9 av prosjektene var Justervesenet med, i 1 prosjekt var Strålevernet med. I 2 av prosjektene som Justervesenet deltok i, var hhv. Universitetet i Oslo og daværende Høgskolen i Vestfold med gjennom stipendordningen i EMRP. EU-bidrag i EMRP-prosjektene fordelte seg med 813 000 € til Justervesenet og 432 000 € til de andre norske.

Så langt i EMPIR-programmet er Norge med i 13 prosjekter. Disse har en godkjent samlet kostnadsramme på 2,302 mill €, som fordeler seg på 1,096 mill € i egeninnsats og 1,206 mill € som EU-bidrag. I 11 av prosjektene er Justervesenet med, i 2 prosjekter er NILU med. I 2 av prosjektene som Justervesenet deltar i er Elkem Solar med, i et annet er Høgskolen i Sørøst-Norge med og i 1 prosjekt hvor JV er med er hhv Institutt for energiteknikk og SINTEF med. EU-bidrag i prosjektene fordeler seg med 861 000 € til Justervesenet og 345 000 € til de andre norske.

I tillegg til den finansierte deltakelsen, har Justervesenet trukket med andre interessenter fra næringslivet og myndigheter i flere av prosjektene. I LNG-prosjektene har dette omfattet Kongsberg Maritime, Høegh LNG og Gasnor. I IMPRESS-prosjektet har det omfattet Borregaard og Miljødirektoratet. I Meteomet-prosjektet samarbeidet vi med Meteorologisk institutt. Dette engasjementet har omfattet innspill til prosjektene slik at arbeidet retter seg mot det som næringslivet og myndighetene ser nytte av, videre har flere av bedriftene bidratt med datamateriale og har lagt til rette med utstyr, personell og andre ressurser for å kunne gjennomføre reelle eksperimenter. Et eksempel på det siste er Gasnor som har lagt til rette for felttester av LNG-målere. Samarbeidet om utvikling av nye temperaturmålemetoder med Elkem Solar i EMPRESS-prosjektene kan, om resultatene blir gode, også gi direkte gevinster for firmaet

I prosjektet «Power & Energy» utviklet Justervesenet komponenter for måling av strøm og som er de beste som finnes, og som vi har levert til kunder i flere verdensdeler. Det Kjellerbaserte firmaet NOTE har stått for produksjon av komponentene.

Flere av de temaene vi diskuterer kommersialisering med Kjeller Innovasjon om, er basert på resultater fra vårt arbeid i de europeiske programmene. På litt sikt er håpet at dette kan gi noen virkelige innovasjoner.

Oppsummert:

Samlet sett vurderes det som viktig for Norge å kunne delta i de europeiske måletekniske forskningsprogrammene. For Justervesenets vedkommende vil egeninnsatsen i prosjektene vi deltar i hentes fra det som er «statsoppdraget» som går ut på å utvikle den måletekniske kompetansen, slik at vi kan legge til rette for interessentene i næringsliv, forskningsinstitusjonene og hos myndigheter. Forskning innenfor sporbar måleteknikk er en viktig pillar i å være med i utviklingen og å holde oss relevante. Og når temaene for prosjektene er såpass godt i samsvar med Justervesenet og interessentenes behov, er dette gunstig for Norge. Tilgangen til det store og sterke fagmiljøet som Euramet representerer er svært verdifullt. En utfordring for Norge er at vi fortsatt er en relativt liten aktør, slik at vår suksessrate når det gjelder å få godkjent prosjekter, må forventes å fluktuere en del, samt at det er utfordrende å bruke programmet alene som den eneste finansieringskilden i en langsiktig strategisk utvikling.

Vi har jobbet for å trekke med andre norske miljøer i programmene, med en viss suksess. Omfanget i antall aktører og penger er ikke veldig stort, men vi mener det er et godt grunnlag å bygge videre på.

Spesifikt krav i tildelingsbrevet:

PNT-strategi

Norsk Romsenter har fått i oppdrag av SD å utarbeide en nasjonal PNT-strategi (posisjon, navigering og tid). I dette arbeidet er de avhengige av faglig bistand fra en rekke andre etater. Justervesenet skal bidra med tekstinnspill til dette strategiarbeidet.

Justervesenet har i 2017 gitt bidrag til underlagsdokumentasjonen for PNT-strategien som Romsenteret lager for Samferdselsdepartementet. Ferdigstilling av selve strategien pågår i Romsenteret.

Justervesenet ser også dette arbeidet i sammenheng med utredninger som flere andre interessenter lager knyttet til temaet *tid* som en kritisk parameter i mange samfunnsmessig viktige funksjoner.

Økonomiske rammer for 2017

Nedenfor presenteres informasjon om Justervesenets ressursrammer og ressursbruk for 2017, samt kommentarer til nøkkeltallene fra del II og årsregnskap del VI. Flere kommentarer kan også leses under ledelseskomentaren i del VI, årsregnskapet.

Tildelinger

Justervesenets samlede utgiftstildeling (post 01-45) for 2017 utgjorde kroner 131 529 000, jf. bevilgningsrapportering og note A. Bevilgningsregnskapet og note B for utgifter viser en mindreutgift på kroner 20 348 på post 01 og 21. Som tabell i del II viser så ble utnyttelsesgraden av bevilgningen (inkl. mindreinntekter) på 101,8 %.

Justervesenet hadde tildeling til større utstyrsanskaffelser og vedlikehold på post 45 på kroner 5 627 000. Her ble 3 282 282 brukt til investeringer og derav en overførbar bevilgningen til neste år på kroner 2 344 718 jf. note B.

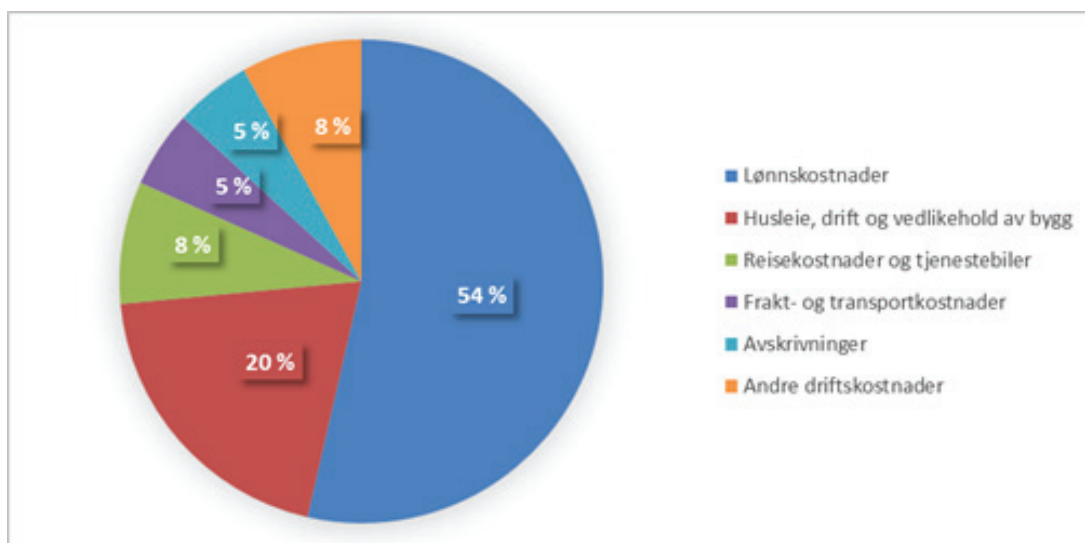
Inntektskravet for 2017 var samlet på kroner 96 458 000. Totalt sett ga inntektene en mindreinntekt på kroner 2 186 048, som da må tas med over til neste år jf. beregninger i note B.

Driftskostnader

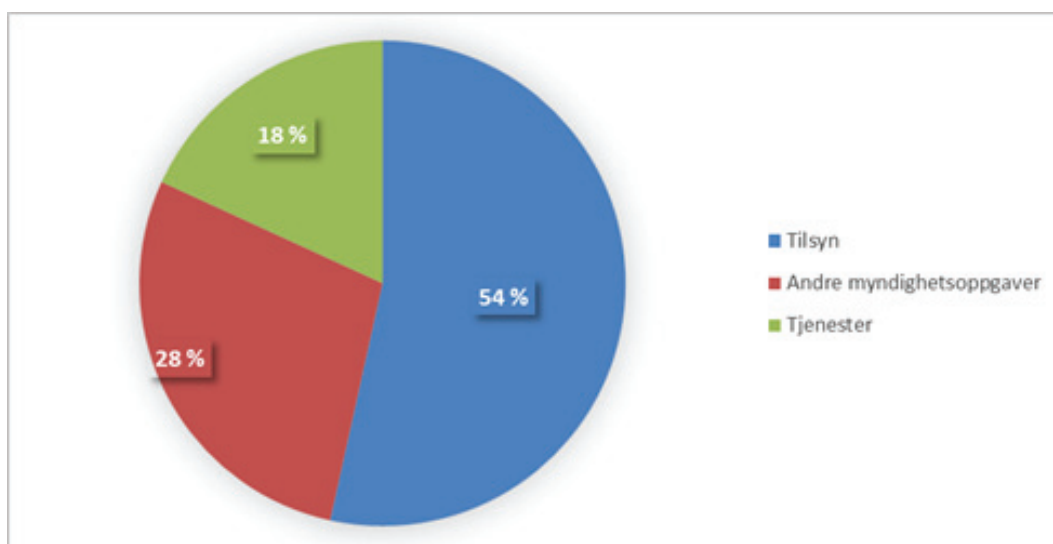
Driftskostnadene rapportert i resultatregnskapet var kroner 132 555 870. Driftskostnadene økte med 0,8 % sammenlignet med 2016. Størsteparten av økningen skyldes lønn, mens det for andre driftskostnader har vært en nedgang i blant annet kjøp av tjenester fra eksterne. Figurene under viser sammensetning av driftskostnadene for 2017 på artsnivå. Lønn og sosiale utgifter utgjorde 54 % av driftsutgiftene og utgjør en 2,3 % økning fra 2016. Lønnskostnader per årsverk økte med 2,2 %. Utgifter til husleie, drift og vedlikehold av bygg utgjør 20 % av de totale driftskostnadene, hvor størstedelen gjelder bygget på Kjeller som er spesialbygd for Justervesenet sin virksomhet.

Når det gjelder driftskostnader fordelt på virksomhetsområdet, står tilsyn for den største andelen av kostnadene. For andre myndighetsoppgaver er ressursbruk knyttet til vedlikehold og opprettholdelse av normaler, deltakelse i internasjonale prosjekter (delfinansierte), nasjonalt og internasjonalt samarbeid, publikasjoner og foredrag. Salg av tjenester omfatter kalibrerings-, TKO- og andre oppdrag. De totale kostnadene er hovedsakelig fordelt basert på timeforbruk som kan direkte henføres til de forskjellige oppgavene.

Driftskostnader fordelt på art



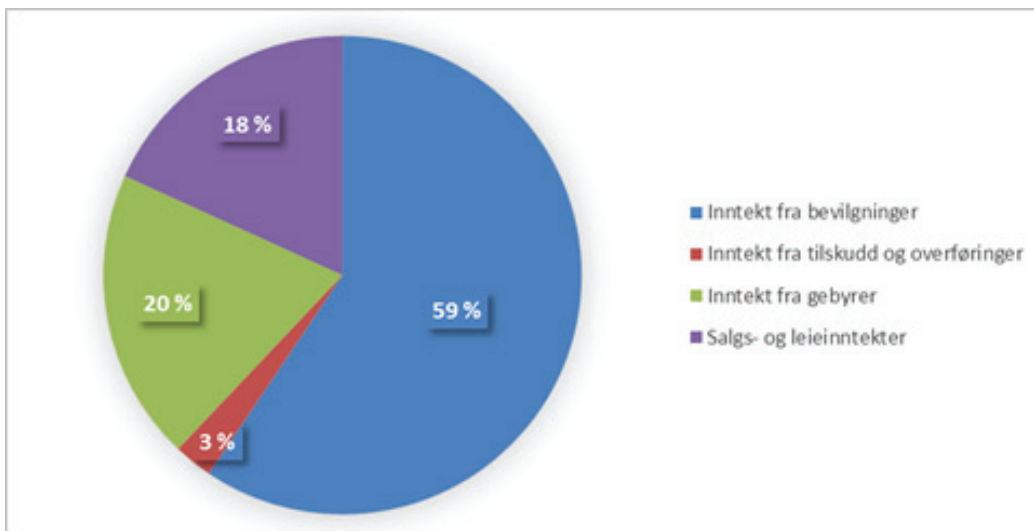
Driftskostnader fordelt på virksomhetsområdet



Driftsinntekter

Driftsinntekter rapportert i resultatregnskapet var kroner 132 555 870. Økning i inntekt fra tilskudd og overføringer er i hovedsak relatert til medfinansieringsprosjektet til Difi, hvor vi har fått midler til IKT-anskaffelse. Inntekt fra salg av tjenester har økt med 23 % fra 2016.

Figuren nedenfor viser fordelingen av driftsinntektene.



IV. Styring og kontroll av virksomheten

En overordnet vurdering av styring og kontroll

Justervesenets kvalitetssystem omfatter både administrative rutiner som gjelder hver og en medarbeider og rutiner innenfor de administrative fagområdene som økonomi, personal, IKT osv. Kvalitetssystemet dekker også Justervesenets spesifikke fagområder, slik som utredning, sporbarhet, kalibrering, tilsyn- og kontrollaktivitet osv. Justervesenet gjennomfører planmessige internrevisjoner og revisjon med innleide fagspesialister på utvalgte områder. Revisjonsaktiviteten bidrar til at systemet holdes oppdatert og følges. Hovedinntrykket fra ledelsens gjennomgang viser at kvalitetssystemet etterleves.

Måloppnåelse blir gjennomgått med en grundig risikovurdering etter første kvartal og deretter andre tertial. Dersom det oppstår vesentlige endringer, blir risiko vurdert oftere. Hele ledergruppen er involvert i arbeidet med vurdering av risiko og risikoreduserende tiltak. Økonomirapporter utarbeides og følges opp mot periodisert budsjett i ledergruppen hver måned. Kombinasjonen av risikovurderinger og tett økonomisk oppfølging gjør oss i stand til raskt å kunne iverksette tiltak og eventuelt varsle departementet hvis måloppnåelse er i fare.

Justervesenet ferdigstilte sin nye strategi i første del av 2017. Arbeidet har inkludert flere idedugnader og workshoper med ledelsen og avdelinger/distriktskontorer, samt intervjuer med brukere og kunder. Kjeller Innovasjon har bidratt i det innledende arbeidet.

Det har i 2017 vært lagt ned mye arbeid med Justervesenets IKT-satsning. Et nytt IKT-system skal bidra til bedre integrasjon mellom systemer, bedre muligheter for digitalt samarbeid med brukere og kunder, samt mer effektiv analyse, planlegging, gjennomføring og oppfølging av virksomheten. Leverandøren startet utviklingsarbeidet sammen med Justervesenets egne IKT-medarbeidere i oktober 2017. Prosjektet er planlagt fullført ved utgangen av 2018.

Stillinger, rekruttering og likestilling

Ved årsslutt var det totalt 100 ansatte, med 97 i faste stillinger og 3 midlertidig ansatte. 2 av de fast ansatte arbeider deltid. 2 ansatte hadde midlertidig reduksjon i stillingen, 1 pga. omsorg for barn og 1 pga. sykdom/arbeidsavklaring. Ved årsslutt hadde 3 av de fast ansatte permisjon. En av de midlertidige ansatte er en tidligere ansatt som er engasjert på timer med pensjonistlønn.

6 av de fast ansatte er over 62 år.

Ved utgangen av året var kvinneandelen 25%.

Justervesenet har i 2017 vært ledet av ny direktør, og ledergruppa har inklusive direktør bestått av to kvinner og tre menn.

Vedlegg «Tilstandsrapport – kjønn» viser flere detaljer for 2016 og 2017.

Det er 8 fast ansatte med innvandrerbakgrunn i Justervesenet.

HMS, arbeidsmiljø, oppfølging av sykefravær og IA-avtalen

Det har vært gjennomført planlagte tiltak innen helse, miljø og sikkerhet i løpet av 2017. Det gjelder blant annet brannøvelser, vernerunder og helsekontroller.

Resultatene fra medarbeiderundersøkelsen i 2016 har vært fulgt opp av ledergruppa og AMU. Det har vært gjennomført tiltak for hele Justervesenet, avdelingsvis og gruppevis.

Gjennomsnittlig sykefravær for alle ansatte i 2017 var 4,8 % mens det i 2016 var på 6,04%. Dette er noe lavere enn tidligere, og det er nærmere måloppnåelsen for nærvær som er satt til 96%. Dette kan dels forklares med at det i 2017 var færre langtidssykemeldte. Justervesenet går aktivt inn for å tilrettelegge for at langtidssykemeldte kan komme tilbake til jobb hvis mulig, samtidig som det jobbes aktivt med sykefraværsoppfølging generelt.

Ytre miljø

For Justervesenet sin aktivitet, på Kjeller og ute i felt, er det innført rutiner og prosedyrer for å ta vare på miljøet. Tilsynsaktiviteten medfører en stor grad av transport av personell og utstyr. Tjenestebilene er godt vedlikeholdt slik at de ikke påvirker ytre miljø mer enn nødvendig.

Tiltaksplanen for HMS og IA oppdateres av ledelsen og AMU jevnlig, og omfatter også tiltak relatert til vern av ytre miljø.

Samfunnssikkerhet og beredskap

Internkontrollsystem for informasjonssikkerhet basert på ISO27001:2013 er opprettet og vil integreres i virksomhetens øvrige kontrollrutiner.

Det er igangsatt et prosjektarbeid for å implementere rutiner i henhold til nytt regelverk for personvern og personopplysninger (GPDR) innen mai 2018.

De senere årene har vi jevnlig mottatt e-poster med lenker til skadelig programvare som f.eks. Cryptolocker. Det er innført tiltak for å begrense spredning av slike e-poster internt i organisasjonen gjennom blant annet bedre spamfilter, men vi må allikevel være forberedt på slike hendelser. Som en del av beredskapsarbeidet blir det derfor regelmessig holdt øvelser i tilbakelegging av data fra backup, siden filer er mest sårbare ved et slikt angrep. Gjennomføringen av kontrollen blir dokumentert i våre systemer.

Siden brukers rolle er viktig i sikkerhetsforebygging, har vi i 2017 benyttet oss av Nasjonal sikkerhetsmåned sitt kurstilbud. Justervesenets medarbeidere har gjennomført både basispakken og en utvidet pakke som har løpt utover høsten og vinteren. Det er viktig med regelmessige påminnelser for å styrke sikkerhetskulturen.

Vi arbeider løpende med oppfølging av de råd sikkerhetsmyndighetene gir, og har i 2017 også blitt underlagt sårbarhetsskanning hos NSM.

Digitalisering/IKT

Hovedfokus i digitaliseringsarbeidet er det pågående IKT-prosjektet der Justervesenet har mottatt midler via DIFIs medfinansieringsordning. Prosjektet bygger på en gevinstrealiseringsplan som vil gi effekter etter at det nye systemet er satt i drift.

I 2017 gjennomførte vi en Innovativ anskaffelse og inngikk kontrakt med leverandør om utvikling og leveranse av et nytt helhetlig saksbehandlerverktoy for etaten. Utviklingsprosjektet hadde oppstart i oktober og arbeidet er godt i gang. Prosjektet er delt opp i delleveranser og første levering ble godkjent i begynnelsen av februar 2018.

Det er for øvrig i 2017 gjort anskaffelser og forarbeid til innføring av nytt saks- og arkivsystem, fra ephorte til elements, og fra OEP til einnsyn, fra februar 2018.

	2014	2015	2016	2017
Journalposter publisert i OEP	43 109	42 934	34 837**	31 582**
Innsynsbegjæringer/dokumenter	122/289	138/445	92/245	116/297
Klager på innsyn	0	0	0	0
Kontrollsaker og førstegangs-verifikasjon modul F *)	14 407	12 703	8 618	7 427
Kalibreringssaker *)	440	434	456	493

*) Kontroll- og kalibreringssakene kan omfatte ett eller flere instrumenter og rapporter/bevis.

***) Nedgangen i antall dokumenter skyldes omlegging av tilsynsvirksomheten.

Kommunikasjonsarbeid

Nettselskapene har fått krav fra NVE om innføring av nye smartmålere innen 2019. Da utrullingene startet for alvor i 2017 ble det høy dekning av dette i mediene, noe også Justervesenet fikk erfare. Mange opplevde høyere strømregning og forbrukerne var naturlig nok opptatt av om de nye målerne var til å stole på. Justervesenet var ofte i media for å fortelle om målerne kontrollregime og vår måletekniske rolle. En test i egen regi om målerne pålitelighet hjalp til med å oppklare mye.

Nettoinnhold i kjøttpakninger er et tilbakevendende tema, og to av Justervesenets medarbeidere var med i hhv. TV2s Matkontrollen og NRK Forbrukerinspektørene.

Som et ledd i kommunikasjonen med brukergruppene, fikk Justervesenet en gjestespalte i Taxi, fagbladet for drosjenæringen. Et godt samarbeid med Norges Taxiforbund bidro til å få relevant informasjon ut til bladets lesere.

I forbindelse med kommende endringer i SI-systemet har Justervesenet startet opplysningsarbeid. Dyktige fagfolk fra Nasjonalt laboratorium har synliggjort dette blant annet i forskning.no, Aftenposten Viten samt et symposium på Observatoriet.

Justervesenets nettside ble for øvrig nominert i Farmandprisen, i klassen for beste offentlige nettsted.

Brukereffekter

For Justervesenets måletjenester, spesielt kalibreringstjenestene, benyttes en fast webbasert tilbakemelding. Dette har vært benyttet i flere år, og vurderes å gi et godt bilde av kundenes opplevelse av våre tjenester. Kort tid etter at hvert enkelt kalibreringsoppdrag er gjennomført, får den aktuelle kunden en e-post med påloggingsinformasjon til en kort spørreundersøkelse. Kunden kan velge å være anonym eller ikke. Gjennomgående er tilbakemeldingene på tjenestene positive. Det vi opplever som forbedringsmuligheter er å få kortere leveringstider på TKO-oppdrag.

Bruk av lærlinger

Justervesenet har ingen lærling per i dag.

Det er nøye vurdert behov og muligheter for lærling i Justervesenet, og i 2017 hadde Justervesenet møte med representanter fra OK Stat i DIFI om dette.

Vi har også hatt kontakt med Havarikommisjonen, som er lokalisert i nærheten, med tanke på et mulig samarbeid om en lærling. For oss var det mest aktuelt med en lærling innenfor IKT-området, men på grunn av IKT-prosjektet binder vi opp en del kapasitet og ressurser. Det er derfor ikke i 2017 eller 2018 hensiktsmessig med inntak av lærling, grunnet manglende kapasitet til oppfølging.

I 2019 har vi som mål å ta inn en lærling i Justervesenet.

På bakgrunn av situasjonen beskrevet over skal vi ta inn en IKT-praktikant med fagbrev i IKT-servicefag, i et arbeidstreningsopplegg for en periode. Dette skjer i samarbeid med NAV.

v. Vurdering av framtidssutsikter

UTVIKLINGSTREKK

Betydningen av nøyaktig måling forventes å øke framover, samtidig som måleteknologien er i stadig utvikling. Områder som energi, miljø, helse, kommunikasjon og stadig mer komplekse IKT-system er drivende for denne utviklingen. Det vil være essensielt for Justervesenet å sikre at vår kompetanse og virksomhet fortsatt kan dekke samfunnets behov for tillit til målinger. Det betyr at vi må ha evne til å tilpasse oss utviklingen, gjennom riktige tilsynsformer og tjenestetilbud.

UTVIKLING AV JUSTERVESENET

Justervesenet har en høy grad av tillit i det norske samfunnet, og oppfattes av mange som en «garantist» for at det måles korrekt i Norge. Det er viktig å beholde denne tilliten, men det oppnår vi ikke ved å gjøre akkurat det samme som i dag. Framover ligger det en rekke utfordringer slik det er beskrevet under. Justervesenet arbeider med å implementere den nye strategien for perioden 2017-2020, med en rekke konkrete tiltak knyttet opp mot de fire utviklingsområdene:

- I takt med samfunnsutviklingen
- IKT-utvikling
- Organisasjonskultur
- Synlighet og omdømme

ØKONOMI

Etatens instrumenter og normaler er en viktig og nødvendig ressurs for å kunne utføre våre oppgaver. Dette gjelder både laboratorie- og tilsynsaktiviteten. I flere år har investeringene vært lavere enn avskrivningene. I tillegg ble mye utstyr anskaffet i perioden 1995-2000 i forbindelse med at Justervesenet ble etablert på Kjeller, og har derfor nådd slutten på sin levetid. Det betyr at det er et betydelig investeringsbehov de nærmeste årene. Det skjer også en rask teknologisk utvikling som gjør at det nå finnes bedre og mer effektivt utstyr tilgjengelig på flere områder. I forbindelse med ny finansieringsmodell for Justervesenet i 2016, ble det foreslått en løsning som også kunne løse investeringsutfordringene, men dette ble ikke realisert i statsbudsjettet. Til første risikovurdering for 2016 la Justervesenet fram en oversikt over behov for utstyrsinvesteringer de nærmeste årene. Dette har ikke materialisert seg i budsjettene for Justervesenet, da fokuset nå har vært på IKT-investering, slik at situasjonen fortsatt er krevende.

Justervesenets økonomiske situasjon er generelt utfordrende. 2017 har vist en ubalanse når det gjelder inntekstkrav og inntektsgrunnlag. Ulike modeller vurderes for å rette opp dette.

FORSKNING OG UTVIKLING, MED VEKT PÅ DELTAKELSE I EMPIR

Justervesenet har målsetting om en økt aktivitet innenfor EMPIR sammenliknet med EMRP. Det er konkurranse om prosjektene, og vi forsøker å delta i noen flere søknader enn tidligere for å øke sjansene. Videre er det en utfordring å trekke med eksterne miljøer i industri, universitetssektoren og andre institutter. Vårt samarbeid med institutt for teknologisystemer ved UiO, Kjeller (tidligere Universitetssentret på Kjeller), UiO og HSN om doktorgradsprosjekter, danner også et godt grunnlag for utvikling av videre forskningssamarbeid. I 2017 startet 4 nye EMPIR-prosjekter der Justervesenet deltok. Samtidig er EMPIR-programmet på overordnet nivå gjenstand for en midtveisevaluering, som også blir et viktig bidrag i arbeidet med å etablere et oppfølgende program fra 2021. Generelt var midtveisevalueringen positiv for EMPIR sitt vedkommende.

UTVIKLING AV TJENESTETILBUDET

Justervesenets tilbud av måletekniske tjenester er i en god utvikling. Det er vesentlig å kunne respondere på næringslivets og myndighetenes behov. Justervesenets leverer også sporbarhet til de kommersielle akkrediterte kalibreringslaboratoriene i Norge. Vi ser blant annet for oss en videre utvikling innenfor måling knyttet til ressurser som energi og vann, samt måling knyttet til tunge samfunnsinteresser som kraftforsyning, kommunikasjon og navigasjon. En fullstendig tjenestestrategi vil bli utviklet som en del av arbeidet med å implementere etatens overordnede strategi. Justervesenets rolle som teknisk kontrollorgan (TKO) er under utvikling, og etaten ble akkreditert i første halvdel av 2017. Vi har lagt ned et betydelig arbeid på kvalitetsheving og profesjonalisering av TKO-virksomheten, og dette vil fortsette framover.

Å TA I BRUK MULIGHETENE ETTER ENDRING I FORSKRIFT OM MÅLENHETER OG MÅLING OG NY FINANSIERINGSFORM FOR TILSYNET

Forskrift om målenheter og måling ble fra 2014 endret slik at den åpner for mer fleksibilitet i tilsynsformer enn tidligere. Dette ga Justervesenet mulighet til å utføre mer målrettet tilsyn. Den nye finansieringsformen med årsavgift på visse områder ble innført i 2016. Dette gir Justervesenet ytterligere fleksibilitet i valg av tilsynsmetoder og bidrar til at Justervesenet i enda større grad kan utvikle et tilsyn som bidrar til formålet i *lov om målenheter, måling og normaltid*. Omlegging til tilsyn som utnytter disse mulighetene ble videreført i 2017. Etatens tilsynsaktivitet vil utvikles videre som en del av arbeidet med å implementere strategien.

Selve gjennomføring av de nye tilsynsformene medfører også vesentlig endring i arbeidsmetodene og behov for kompetanseutvikling. Justervesenet er videre avhengig av å etablere gode metoder for måling av effekt av tilsynet etter hvert som vi får mer erfaring med risikobasert tilsyn.

TILTAK INNEN FISKERISEKTOREN

Risikobasert tilsyn i form av uanmeldte eller aksjonsbaserte tilsyn, som en påbygning av det ordinære tilsynet innen fiskeindustrien, har vært gjennomført fra 2013. Innføring av årsavgift på dette området gir Justervesenet mulighet til å gjennomføre tilsyn langt mer effektivt enn tidligere. Justervesenet og Fiskeridirektoratet har i 2016 startet et samarbeidsprosjekt for å utvikle samhandlingen mellom etatene for å forbedre felles måloppnåelse knyttet til veiing av fisk. Dette arbeidet ble videreført i 2017, og danner grunnlag for videre samarbeid i 2018.

Fiskeridirektoratet vil være en naturlig samarbeidspartner når Justervesenet innfører nye tiltak på dette området. Justervesenet samarbeidet også med Fiskeridirektoratet i internasjonal sammenheng for å formidle spesielle behov Norge har knyttet til målinger i denne sektoren.

UTVIKLING INNENFOR ENERGISEKTOREN

Energi i form av naturgass, LNG og hydrogen benyttes i stadig større omfang, noe på ordinær driftsbasis og noe mer forsøksvis. En økende del av elektrisitetsproduksjonen kommer fra nye fornybare ressurser, og elektrisitet tas i bruk innen transport. Energiproduksjon og distribusjon er en kritisk infrastruktur i samfunnet. Justervesenet kan bidra til å løse noen av de måletekniske utfordringene og til å styrke robustheten knyttet til kraftnettet. Regelverket som Justervesenet forvalter gjelder kun på visse områder og uten endring vil dette kunne medføre en ulik behandling og ulik tillit til måleresultater avhengig av energikilde og bruk. Dette oppfattes av brukerne som en uklar situasjon, og for de ulike bransjene i energisektoren kan det gi uheldige virkninger i form av skjev økonomisk belastning avhengig av om området er underlagt krav eller ikke. Det er derfor viktig at Justervesenet vurderer gjeldende regelverk innen energisektoren i lys av dette.

NYE MÅLEMETODER I LOVREGULERT BRUK

Den raske teknologiske utviklingen og digitaliseringen gjelder også for målinger og måleredskaper. Dette medfører metoder for måling helt eller delvis utenfor rammene av det regelverket regulerer i dag. Måleredskaper underlagt lovregulering er i stor grad styrt digitalt, og databehandling- og overføring er ikke lenger lokalisert ved redskapet. Dermed er det mer krevende å vurdere hvor grensene for måleredskapet går. Det oppstår mange situasjoner der det blir uklart om regelverk gjelder, og hva regelverket innebærer for nye metoder som regelverket dekker. Dette er utfordringer som også er tema i de internasjonale foraene Justervesenet deltar i.

Justervesenet videreførte i 2017 en utredning rundt mulighetene for å sette funksjonelle krav til GPS-baserte applikasjoner som kan brukes som alternativer til taksametre i persontransport.

Denne utredningen så til utviklingen innen delingsøkonomi for øvrig nasjonalt og på europeisk plan. I tillegg berørte den flere sentrale temaer knyttet til digital styring av måleredskaper og overføring av måledata som også vil være aktuelt ved moderniseringen av mer tradisjonelle måleredskaper som for eksempel vekter. Nærings- og Fiskeridepartementet har gitt Justervesenet i oppdrag å fortsette utredningsarbeidet i 2018, i samarbeid med andre relevante etater.



DIGITALE UTFORDRINGER

Justervesenets fagsystemer er inne i en fornyelsesprosess. Vi har fått tildelt midler gjennom Difis medfinansieringsordning. Prosjektet skal på bakgrunn av en gjennomført behovsanalyse levere IKT-verktøy for effektiv saksbehandling og planlegging, herunder risikovurdering, som er de områdene vi ser størst gevinstpotensiale i. Gjennomsnittlig levetid på fagsystemer er ca. 10 år, og i løpet av den tiden vil mest sannsynlig måten vi arbeider på forandres. Vi må derfor lage nye IKT-løsninger som er modulære, slik at enkeltkomponenter kan skiftes ut i takt med endrede arbeidsoppgaver. Det ble i 2017 gjennomført en innovativ anskaffelse i samarbeid med Difi, for å få til et IKT-prosjekt med dynamiske og fremtidsrettede løsninger. Utvikling og implementering av en slik løsning er gitt høy prioritet i Justervesenet i 2018.

VI. Årsregnskapet

Ledelseskomentarer årsregnskapet 2017

Formål

Justervesenet er underlagt Nærings- og fiskeridepartementet, og er et ordinært statlig forvaltningsorgan. Justervesenets overordnede mål er å sikre nasjonal og internasjonal tillit til norske målinger og måleresultater.

Bekreftelse

Årsregnskapet er avlagt i henhold til Bestemmelser i økonomistyring i staten, rundskriv R-115 fra Finansdepartementet, krav fra Nærings- og fiskeridepartementet og iht. til de statlige regnkapsstandardene (SRS). Årsregnskapet gir et dekkende bilde av Justervesenets disponible bevilgninger, regnskapsførte utgifter, inntekter, eiendeler og gjeld.

Bevilgningsrapportering

I 2017 har Justervesenet samlet disponert en utgiftsbevilgning på kr. 131 529 000, herav kr. 5 627 000 til større utstyrsanskaffelser. Inntektskravet var på kr. 96 548 000, men ble ikke oppfylt, og det resulterte i en mindreinntekt på kr. 2 186 048. I forhold til utgiftsbevilgningen viser regnskapet en mindreutgift på kr. 20 348 på driftsutgifter, mens større utstyrsanskaffelser viser en mindreutgift på kr. 2 344 718. Avregnet mot mer-/mindreinntekt, gir dette et overførbart beløp på post 01 med kr. -2 203 048, post 21 med kr. 17 000, samt kr. 2 344 718 på post 45, jf. note B.

Artskontorrapportering

Artskontorrapporteringen viser at av utgifter til drift og investeringer på kr. 129 187 960 har 55 % gått med til lønn og sosiale utgifter. Det er gjennomført investeringer for kr. 3 659 150, derav 1,6 millioner til utskiftning av eldre/slitt utstyr og anskaffelse av nytt teknisk utstyr i laboratorie- og tilsynsvirksomheten, og 1,7 millioner relatert til nytt IKT-system. Øvrige investeringer gjelder videreutvikling og utskiftning av programvare, it- og kontorutstyr. Det vil også i årene fremover være behov for å investere i nytt teknisk utstyr til både laboratorie- og tilsynsvirksomheten, samt videreutvikling av programvare. Sammenlignet med 2016 er utbetalinger til drift relativt stabile, noe som skyldes færre årsverk i 2017, samt at enkelte kostnader som påløp i 2016, har falt bort. Dette gjelder blant annet kostnader i tilknytning til innleid personell, og utgifter til laboratorieleie og veiledning relatert til doktorgradsprosjekter. Inntektene på salg av tjenester har økt, mens gebyrerinntekter er redusert. Reduksjonen skyldes hovedsakelig en endring i hva slags type tilsyn som er utført, samt omfordeling av ressurser til andre områder.

Virksomhetsregnskapet etter SRS

Resultatregnskapet viser at samlede driftsinntekter har en mindre økning fra 2016.

Totale driftskostnader viser en nettoøkning på 0,8 %. Lønn og sosiale kostnader har økt med 2,3% fra 2016. Samtidig har andre driftskostnader gått noe ned, blant annet kostnader til innleid personell, kostnader i forbindelse med doktorgradsprosjekter, og frakt og transportkostnader i forbindelse med oppdrag.

Balansen er redusert med 7 %. Anleggsmidlene viser en nedgang på 7 %, da avskrivninger er større enn nyinvesteringer. Endringen i statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler tilsvarer endringer i anleggsmidler. Den kortsiktige gjelden har økt noe og fordringene er redusert, noe som gjenpeiles i avregning med statskassen, jf. note 7A.

Når det gjelder forskjeller mellom kostnader i periodisert regnskap og bevilgningsregnskapet, viser det periodiserte regnskapet kr. 3,3 millioner høyere kostnader. Av dette er mesteparten relatert til at avskrivninger er større enn investeringer. For mer detaljer om bokført og rapportert mellomværende mot statskassen, se note 7B.

Tilleggsopplysninger

Riksrevisjonen er ekstern revisor og bekrefter årsregnskapet for Justervesenet. Årsregnskapet er ikke ferdig revidert pr 01.03.2018, men revisjonsberetning antas å foreligge i løpet av 2. kvartal 2018.

Kjeller, 01.03.2018



Geir A. Samuelsen
direktør
Justervesenet

Prinsippnote til bevilgningsregnskapet etter SRS 2017

Årsregnskap for Justervesenet er utarbeidet og avlagt etter nærmere retningslinjer fastsatt i bestemmelser om økonomistyring i staten. Årsregnskapet er i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.4.1, nærmere bestemmelser i Finansdepartementets rundskriv R-115 av november 2016 og eventuelle tilleggskrav fastsatt av overordnet departement. Direktoratet for økonomistyring har, med hjemmel i delegert myndighet etter Reglement for økonomistyring i staten § 3 første ledd, gitt Justervesenet unntak fra bestemmelsene punkt 3.4.3.2 siste ledd, slik at virksomheten ved oppstilling av bevilgningsrapportering kan benytte hjelpekolonner.

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen og artskontorrapporteringen er utarbeidet med utgangspunkt i bestemmelsene punkt 3.4.2 – de grunnleggende prinsippene for årsregnskapet:

- a) Regnskapet følger kalenderåret
- b) Regnskapet inneholder alle rapporterte utgifter og inntekter for regnskapsåret
- c) Utgifter og inntekter er ført i regnskapet med brutto beløp
- d) Regnskapet er utarbeidet i tråd med kontantprinsippet


Oppstillingene av bevilgnings- og artskontorrapportering er utarbeidet etter de samme prinsippene, men gruppert etter ulike kontoplaner. Prinsippene samsvarer med krav i bestemmelsene punkt 3.5 til hvordan virksomhetene skal rapportere til statsregnskapet. Sumlinjen "Netto rapportert til bevilgningsregnskapet" er lik i begge oppstillingene.

Virksomheten er tilknyttet statens konsernkontoordning i Norges Bank i henhold til krav i bestemmelsene pkt. 3.7.1. Bruttobudsjetterte virksomheter tilføres ikke likviditet gjennom året men har en trekkrettighet på sin konsernkonto. Ved årets slutt nullstilles saldoen på den enkelte oppgjørskonto ved overgang til nytt år.

Bevilgningsrapporteringen

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen omfatter en øvre del med bevilgningsrapporteringen og en nedre del som viser beholdninger virksomheten står oppført med i kapitalregnskapet. Bevilgningsrapporteringen viser regnskapstall som virksomheten har rapportert til statsregnskapet. Det stilles opp etter de kapitler og poster i bevilgningsregnskapet virksomheten har fullmakt til å disponere. Kolonnen samlet tildeling viser hva virksomheten har fått stilt til disposisjon i tildelingsbrev for hver statskonto (kapittel/post). Oppstillingen viser i tillegg alle finansielle eiendeler og forpliktelser virksomheten står oppført med i statens kapitalregnskap. De to hjelpekolonnene viser inntekter som Statens innkrevingsentral, etter fullmakt, har postert på kapittel og post som tilhører Justervesenet, samt samlet avvik mot tildeling.

Mottatte fullmakter til å belaste en annen virksomhets kapittel/post (belastningsfullmakter) vises ikke i kolonnen for samlet tildeling, men er omtalt i note B til bevilgningsoppstillingen. Utgiftene knyttet til mottatte belastningsfullmakter er bokført og rapportert til statsregnskapet, og vises i kolonnen for regnskap.



Avgitte belastningsfullmakter er inkludert i kolonnen for samlet tildeling, men bokføres og rapporteres ikke til statsregnskapet fra virksomheten selv. Avgitte belastningsfullmakter bokføres og rapporteres av virksomheten som har mottatt belastningsfullmakten og vises derfor ikke i kolonnen for regnskap. De avgitte fullmaktene framkommer i note B til bevilgningsoppstillingen.

Artskontorrapporteringen

Oppstillingen av artskontorrapporteringen har en øvre del som viser hva som er rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter og en nedre del som viser eiendeler og gjeld som inngår i mellomværende med statskassen. Artskontorrapporteringen viser regnskapstall virksomheten har rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter. Virksomheten har en trekkrettighet på konsernkonto i Norges Bank. Tildelingene er ikke inntektsført og derfor ikke vist som inntekt i oppstillingen.

Årsregnskap 2017

Oppstilling av bevilgningsrapportering, 31.12.2017								Hjelpekolonne	Hjelpekolonne
Utgiftskapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Note	Samlet tildeling *	Regnskap 2017	Merutgift (-) og mindreutgift		
0902	Justervesenet	01	Driftsutgifter	A	125 536 000	125 517 125	18 875		
0902	Justervesenet	21	Spesielle driftsutgifter	A	366 000	364 527	1 473		
0902	Justervesenet	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	A	5 627 000	3 282 282	2 344 718		
1633	Nettoordning, statlig betalt merverdiavgift	01	Driftsutgifter			5 928 797			
Sum utgiftsført					131 529 000	135 092 732			
Inntektskapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst		Samlet tildeling	Regnskap 2017	Merinntekt og mindreinntekt (-)	Postert av andre i henhold til avgitte belastningsfullmakter**	Avvik i henhold til tildeling
3902	Justervesenet	01	Gebyrinntekter		30 188 000	27 604 182	-2 583 818	532 042	-2 051 776
3902	Justervesenet	03	Inntekter fra salg av tjenester		21 351 000	26 131 660	4 780 660		
3902	Justervesenet	04	Oppdragsinntekter		349 000	364 527	15 527		
3902	Justervesenet	86	Overtredeelsesgebyr		60 000	92 525			
5574	Sektoravgift under NFD	75	Tilsynsavgift		44 600 000	644 826	-43 955 174	39 004 368	-4 950 806
5700	Folketrygdens inntekter	72	Arbeidsaiveravgift			8 478 423			
Sum inntektsført					96 548 000	63 316 142			
Netto rapportert til bevilgningsregnskapet						71 776 590			
Kapitalkontoer									
60080801	Norges Bank KK /innbetalinger					62 048 667			
60080802	Norges Bank KK/utbetalinger					-133 211 799			
709410	Endring i mellomværende med statskassen					-613 458			
Sum rapportert						0			
Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet (31.12)									
Konto	Tekst		2017	2016	Endring				
626009	Aksjer				0				
709410	Mellomværende med statskassen		4 343 232	3 729 775	613 458				

* Samlet tildeling skal ikke reduseres med eventuelle avgitte belastningsfullmakter. Se note B for nærmere forklaring.

** Statens innkrevingssentral har fullmakt til å inntektsføre på kap/post 390201 og 557475

Note A Forklaring av samlet tildeling utgifter			
Kapittel og post	Overført fra i fjor	Årets tildelinger	Samlet tildeling
090201	1 248 000	124 288 000	125 536 000
090221	17 000	349 000	366 000
090245	2 027 000	3 600 000	5 627 000

Note B Forklaring til brukte fullmakter og beregning av mulig overførbart beløp til neste år

Kapittel og post	Stikkord	Merutgift(-)/ mindre utgift	Utgiftsført av andre iht. avgitte belastningsfullmakter(-)	Merutgift(-)/ mindreutgift etter avgitte belastningsfullmakter	Merinntekter / mindreinntekter(-) iht. merinntektsfullmakt	Omdisponering fra post 01 til 45 eller til post 01/21 fra neste års bevilgning	Innsparinger(-)	Sum grunnlag for overføring	Maks. overførbart beløp *	Mulig overførbart beløp beregnet av virksomheten
090201		18 875		18 875	-2 221 922			-2 203 048	6 214 400	-2 203 048
090221		1 473		1 473	15 527			17 000	17 450	17 000
090245	"kan overføres"	2 344 718		2 344 718				2 344 718	2 344 718	2 344 718

*Maksimalt beløp som kan overføres er 5% av årets bevilgning på driftspostene 01-29, unntatt post 24 eller sum av de siste to års bevilgning for poster med stikkordet "kan overføres". Se årlig rundskriv R-2 for mer detaljert informasjon om overføring av ubrukte bevilgninger.

Spesifikasjon av merinntekt/mindreinntekt(-) iht. merinntektsfullmakt og avgitte belastningsfullmakter

Kapittel og post	Stikkord	Merinntekt/ mindreinntekt (-)	Inntektsført av andre iht. avgitte belastningsfullmakter(+)	Merinntekt/ mindreinntekt (-) etter avgitte belastningsfullmakter
390201		-2 583 818	532 042	-2 051 776
390203		4 780 660	0	4 780 660
557475		-43 955 174	39 004 368	-4 950 806
Sum				-2 221 922

Forklaring til bruk av budsjettfullmakter

Fullmakt til å overskride driftsbevilgninger mot tilsvarende merinntekter

Justervesenet har fullmakt til å overskride bevilgninger under kap. 902, post 01 mot tilsvarende merinntekter under kap. 3902, post 01 og 03 og under kap. 5574, post 75. Det er fullmakt til å overskride bevilgning for kap. 902, post 21 mot tilsvarende merinntekt under kap 3902, post 04. Merinntekter og eventuelle mindreinntekter tas med i beregningen av overføring av ubrukt bevilgning til neste år.

Stikkordet "kan overføres"

Beløpet stammer fra tildelinger gitt innenfor de to siste budsjettår og virksomheten lar beløpet inngå som en del av overført beløp

Inntektsført av andre iht. avgitte belastningsfullmakter

Statens innkrevingssentral har stått for innkreving av årsavgifter og deler av gebyrene, og har således hatt en posteringsfullmakt på kap/post 557475 og 390201.

Mulig overførbart beløp

Justervesenets har ikke ubrukt bevilgning på kapittel/post 090201, men en mindreinntekt som som medfører overført beløp på -2,2 millioner til neste år.

Justervesenets ubrukte bevilgning på kapittel/post 090221 beløper seg til kr 17.000. Dette beløpet er innenfor grensen for overføring på 5 prosent, og mulig overført beløpet til neste år er kr 17.000.

Justervesenets ubrukte bevilgning på kapittel/post 090245 er 2,34 millioner kroner. Dette beløpet kan overføres i sin helhet.

Mulig overføring til neste år er en beregning, og Justervesenet får tilbakemelding fra Nærings- og fiskeridepartementet om endelig beløp som overføres til neste år

Årsregnskap 2017

Oppstilling av artskontorrapporteringen 31.12.2017

	2017	2016
Driftsinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet		
Innbetalinger fra gebyrer	27 604 182	31 005 359
Salgs- og leieinntekter	23 858 942	18 772 545
Innbetalinger fra tilskudd og overføringer	2 637 245	3 815 164
Andre inntekter	24 025	99 700
<i>Sum inntekter fra drift</i>	54 124 394	53 692 769
Driftsutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet		
Utgifter til lønn	70 745 935	70 645 189
Andre utgifter til drift	54 782 875	54 514 872
<i>Sum utgifter til drift</i>	125 528 810	125 160 061
Netto rapporterte driftsutgifter	71 404 416	71 467 293
Investerings- og finansinntekter rapportert til bevilgningsregnskapet		
Innbetaling av finansinntekter		
<i>Sum investerings- og finansinntekter</i>	0	0
Investerings- og finansutgifter rapportert til bevilgningsregnskapet		
Utbetaling til investeringer	3 659 150	4 032 086
Utbetaling til kjøp av aksjer		
Utbetaling av finansutgifter		
<i>Sum investerings- og finansutgifter</i>	3 659 150	4 032 086
Netto rapporterte investerings- og finansutgifter	3 659 150	4 032 086
Innkrevningsvirksomhet og andre overføringer til staten		
Innbetaling av skatter, avgifter, gebyrer m.m.	737 351	1 060 563
<i>Sum innkrevningsvirksomhet og andre overføringer til staten</i>	737 351	1 060 563
Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten		
Utgifter av tilskudd og stønader		
<i>Sum tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten</i>	0	0
Inntekter og utgifter rapportert på felleskapitler		
Gruppelivsforsikring konto 1985 (ref. kap. 5309, inntekt)		
Arbeidsgiveravgift konto 1986 (ref. kap. 5700, inntekt)	8 478 423	8 421 554
Nettoforingsordning for merverdiavgift konto 1987 (ref. kap. 1633, utgift)	5 928 797	6 208 792
<i>Netto rapporterte utgifter på felleskapitler</i>	-2 549 625	-2 212 762
Netto rapportert til bevilgningsregnskapet	71 776 590	72 226 053
Oversikt over mellomværende med statskassen		
Eiendeler og gjeld	2017	2016
Fordringer	93 000	90 500
Kasse	3 155	14 679
Bankkontoer med statlige midler utenfor Norges Bank		
Skyldig skattetrekk	-2 597 740	-2 747 983
Skyldige offentlige avgifter	-299 818	-119 833
Annen gjeld	-1 541 829	-967 138
Sum mellomværende med statskassen	-4 343 232	-3 729 775

Årsregnskap 2017

Resultatregnskap

	Note	31.12.2017	31.12.2016
Driftsinntekter			
Inntekt fra bevilgninger	1	78 787 671	81 906 537
Inntekt fra tilskudd og overføringer	1	3 479 826	3 044 810
Inntekt fra gebyrer	1	26 170 499	26 934 174
Salgs- og leieinntekter	1	24 117 874	19 551 139
Andre driftsinntekter	1		31 081
<i>Sum driftsinntekter</i>		132 555 870	131 467 741
Driftskostnader			
Varekostnader		76 736	279 944
Lønnskostnader	2	71 025 035	69 401 845
Avskrivninger på varige driftsmidler og immaterielle eiendeler	3,4	6 760 393	6 693 680
Nedskrivninger av varige driftsmidler og immaterielle eiendeler			
Andre driftskostnader	5	54 693 706	55 092 272
<i>Sum driftskostnader</i>		132 555 870	131 467 741
Driftsresultat		0	0
Finansinntekter og finanskostnader			
Finansinntekter			
Finanskostnader			
<i>Sum finansinntekter og finanskostnader</i>		0	0
Resultat av periodens aktiviteter		0	0
Avregninger og disponeringer			
Avregning med statskassen (bruttobudsjetterte)	7		
<i>Sum avregninger og disponeringer</i>		0	0
Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten			
Avgifter og gebyrer direkte til statskassen	6	743 186	981 278
Avregning med statskassen innkrevingsvirksomhet		743 186	981 278
<i>Sum innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten</i>		0	0
Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten			
Utbetalinger av tilskudd til andre			
Avregning med statskassen tilskuddsforvaltning			
<i>Sum tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten</i>		0	0

Årsregnskap 2017

Balanse

	Note	31.12.2017	31.12.2016
EIENDELER			
A. Anleggsmidler			
I Immaterielle eiendeler			
Forskning og utvikling	3		
Programvare og lignende rettigheter	3	2 657 700	2 872 058
Immaterielle eiendeler under utførelse	3	1 469 760	
<i>Sum immaterielle eiendeler</i>		4 127 460	2 872 058
II Varige driftsmidler			
Tomter, bygninger og annen fast eiendom	4		
Maskiner og transportmidler	4	27 254 220	30 574 788
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	4	2 721 059	3 059 075
Anlegg under utførelse	4		
Infrastruktureiendeler	4		
<i>Sum varige driftsmidler</i>		29 975 279	33 633 863
III Finansielle anleggsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler	8	68 989	68 989
Obligasjoner			
Andre fordringer			
<i>Sum finansielle anleggsmidler</i>		68 989	68 989
Sum anleggsmidler		34 171 728	36 574 910
B. Omløpsmidler			
I Beholdninger av varer og driftsmateriell			
Beholdninger av varer og driftsmateriell	9	30 168	33 928
<i>Sum beholdning av varer og driftsmateriell</i>		30 168	33 928
II Fordringer			
Kundefordringer	10	4 156 328	5 869 993
Opptjente, ikke fakturerte inntekter	11	1 536 904	1 266 069
Andre fordringer	12	8 070 729	7 968 093
<i>Sum fordringer</i>		13 763 962	15 104 155
III Bankinnskudd, kontanter og lignende			
Bankinnskudd			
Kontanter og lignende	13	3 155	14 679
<i>Sum bankinnskudd, kontanter og lignende</i>		3 155	14 679
Sum omløpsmidler		13 797 285	15 152 762
Sum eiendeler		47 969 012	51 727 671

Årsregnskap 2017

Balanse

	Note	31.12.2017	31.12.2016
STATENS KAPITAL OG GJELD			
C. Statens kapital			
I Virksomhetskapi tal			
<i>Sum virksomhetskapi tal</i>		0	0
II Avregninger			
Avregnet med statskassen (bruttobudsjetterte)	7	-10 317 831	-8 436 123
<i>Sum avregninger</i>		-10 317 831	-8 436 123
III Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler			
Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	3,4	34 102 739	36 505 921
<i>Sum statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler</i>		34 102 739	36 505 921
Sum statens kapital		23 784 908	28 069 798
D. Gjeld			
I Avsetning for langsiktige forpliktelse r			
Avsetninger langsiktige forpliktelse r			
<i>Sum avsetning for langsiktige forpliktelse r</i>		0	0
II Annen langsiktig gjeld			
Øvrig langsiktig gjeld			
<i>Sum annen langsiktig gjeld</i>		0	0
III Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld		8 314 414	8 404 867
Skyldig skattetrekk		2 447 041	2 581 138
Skyldige offentlige avgifter		1 932 850	1 809 852
Avsatte feriepenge r		5 987 835	5 980 328
Mottatt forskuddsbetaling	11	1 401 656	2 034 043
Annen kortsiktig gjeld	14	4 100 308	2 847 646
<i>Sum kortsiktig gjeld</i>		24 184 105	23 657 874
Sum gjeld		24 184 105	23 657 874
Sum statens kapital og gjeld		47 969 012	51 727 671



Regnskapsprinsipper

Virksomhetsregnskap avlagt i henhold til de statlige regnskapsstandardene (SRS)

Virksomhetsregnskapet er satt opp i samsvar med de statlige regnskapsstandardene (SRS).

Åpningsbalanse

Åpningsbalansen ble utarbeidet pr. 01.01.2008 og regnskap basert på SRS har vært ført parallelt med avlagt regnskap etter kontantprinsippet frem til 31.12.2014. Fra og med 2015 har Justervesenet satt opp virksomhetsregnskapet etter SRS, og fikk i løpet av 2015 en oppdatert godkjent balanse pr. 01.01.2015. Ved utarbeidelse av åpningsbalansen i 2008 ble det lagt til grunn at bruksverdi basert på gjenanskaffelsesverdi representerer verdien for fysiske eiendeler, mens virkelig verdi benyttes når det gjelder finansielle eiendeler.

Ved fastsettelse av gjenanskaffelsesverdi ble det tatt hensyn til slit og elde, teknisk funksjonell standard og andre forhold av betydning for verdifastsettelsen. Verdi knyttet til nasjonaleiendom og kulturminner, i tillegg til kunst og bøker, ble ikke verdsatt ettersom det ikke forelå en reell bruksverdi for virksomheten.

Finansieringen av anleggsmidler (eksklusive finansielle anleggsmidler) som er inkludert i åpningsbalansen for første gang, er klassifisert som en avsetning under avsnittet Statens kapital på regnskapslinjen Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler. Denne avsetningen inntektsføres i takt med avskrivningen av de anleggsmidlene som finansieringen dekker.

For omløpsmidler er virkelig verdi benyttet som grunnlag for verdsettelsen. Omløpsmidler, fratrukket kortsiktig gjeld og eventuelle øvrige forpliktelser, fremkommer som avregning med statskassen.

Transaksjonsbaserte inntekter

Inntekt resultatføres når den er opptjent. Transaksjoner resultatføres til verdien av vederlaget på transaksjonstidspunktet. Inntektsføring ved salg av varer skjer på leveringstidspunktet. Salg av tjenester inntektsføres i takt med utførelsen.

Inntekter fra bevilgninger og inntekt fra tilskudd og overføringer

Inntekt fra bevilgninger og inntekt fra tilskudd og overføringer resultatføres i den perioden da aktivitetene som inntektene er forutsatt å finansiere er utført, det vil si i den perioden kostnadene påløper (motsatt sammenstilling).

Den andelen av inntekt fra bevilgninger og tilsvarende som benyttes til anskaffelse av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler som balanseføres, inntektsføres ikke på anskaffelsestidspunktet, men avsettes i balansen på regnskapslinjen statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler.

I takt med kostnadsføringen av avskrivninger av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler inntektsføres et tilsvarende beløp fra avsetningen statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler. Periodens inntektsføring fra avsetningen resultatføres som inntekt fra bevilgninger. Dette medfører at kostnadsførte avskrivninger inngår i virksomhetens driftskostnader uten å få resultateffekt.

Kostnader

Utgifter som gjelder transaksjonsbaserte inntekter kostnadsføres i samme periode som tilhørende inntekt.

Utgifter som finansieres med inntekt fra bevilgning og inntekt fra tilskudd og overføringer, kostnadsføres i takt med at aktivitetene utføres.

Pensjoner

SRS 25 Ytelser til ansatte legger til grunn en forenklet regnskapsmessig tilnærming til pensjoner. Det er følgelig ikke gjort beregning eller avsetning for eventuell over-/underdekning i pensjonsordningen som tilsvarer NRS 6. Årets pensjonskostnad tilsvarer derfor årlig premiebeløp til Statens pensjonskasse (SPK).

Klassifisering og vurdering av anleggsmidler

Anleggsmidler er varige og betydelige eiendeler som disponeres av virksomheten. Med varig menes utnyttbar levetid på 3 år eller mer. Med betydelig menes enkeltstående anskaffelser (kjøp) med anskaffelseskost på kr 30.000 eller mer. Anleggsmidler er balanseført til anskaffelseskost fratrukket avskrivninger.

Kontorinventar og datamaskiner (PCer, servere m.m.) med utnyttbar levetid på 3 år eller mer er balanseført som egne grupper.

Anleggsmidler nedskrives til virkelig verdi ved en eventuell bruksendring, dersom virkelig verdi er lavere enn balanseført verdi.

Investeringer i aksjer og andeler

Investeringer i aksjer og andeler er balanseført til kostpris.

Klassifisering og vurdering av omløpsmidler og kortsiktig gjeld

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter poster som forfaller til betaling innen ett år etter anskaffelsestidspunktet. Øvrige poster er klassifisert som anleggsmidler/langsiktig gjeld.

Omløpsmidler vurderes til det laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på opptakstidspunktet.

Beholdning av varer og driftsmateriell

Beholdninger omfatter varer for salg og driftsmateriell som benyttes i eller utgjør en integrert del av virksomhetens offentlige tjenesteyting. Beholdninger av varer og driftsmateriell er verdsatt til det laveste av anskaffelseskost og netto realisasjonsverdi.

Fordringer

Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til pålydende etter fradrag for avsetning til forventet tap. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av individuelle vurderinger av de enkelte fordringene.

Valuta

Pengeposter i utenlandsk valuta er vurdert til kursen ved regnskapsårets slutt. Her er Norges Banks spotkurs per 31.12 lagt til grunn.



Statens kapital

Statens kapital består av virksomhetskaper, avregninger og statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler i henhold til SRS 1 Oppstillingsplaner for resultatregnskap og balanse.

Avregninger

Bruttobudsjetterte virksomheter

For bruttobudsjetterte virksomheter er nettobeløpet av alle balanseposter, med unntak av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler, finansiert ved avregning med statskassen. Bruttobudsjetterte virksomheter presenterer ikke konsernkontoene i Norges Bank som bankinnskudd. Konsernkontoene inngår i avregnet med statskassen.

Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler

Balanseført verdi av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler har motpost i regnskapslinjen statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler.

Kontantstrømoppstilling

Bruttobudsjetterte virksomheter

Det er ikke utarbeidet kontantstrømoppstilling. Tilnærmet lik informasjon er presentert i artskontorapporteringen som en del av årsregnskapet.

Statlige rammebetingelser

Selvassurandørprinsippet

Staten opererer som selvassurandør. Det er følgelig ikke inkludert poster i balanse eller resultatregnskap som søker å reflektere alternative netto forsikringskostnader eller forpliktelser.

Statens konsernkontoordning

Statlige virksomheter omfattes av statens konsernkontoordning. Konsernkontoordningen innebærer at alle innbetalinger og utbetalinger daglig gjøres opp mot virksomhetens oppgjørskontoer i Norges Bank.

Bruttobudsjetterte virksomheter

Bruttobudsjetterte virksomheter tilføres ikke likvider gjennom året. Virksomhetene har en trekkrettighet på sin konsernkonto. For bruttobudsjetterte virksomheter nullstilles saldoen på den enkelte oppgjørskonto i Norges Bank ved overgang til nytt regnskapsår.

Årsregnskap 2017

Note 1 Driftsinntekter

	31.12.2017	31.12.2016
Inntekt fra bevilgninger		
Inntekt fra bevilgninger	73 102 207	78 897 611
- brutto benyttet til investeringer i immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	-1 171 053	-3 728 851
+ utsatt inntekt fra avsetning knyttet til investeringer (avskrivninger)	6 760 491	6 693 680
+ utsatt inntekt fra avsetning knyttet til investeringer (bokført verdi avhendede anleggsmidler)	96 026	44 096
+ inntekt til dekning av pensjonskostnader	0	0
- utbetaling av tilskudd til andre	0	0
Andre poster som vedrører bevilgninger	0	0
Sum inntekt fra bevilgninger	78 787 671	81 906 537
Inntekt fra tilskudd og overføringer		
Inntekt fra tilskudd og overføringer fra EU	1 178 191	1 711 922
Inntekt fra tilskudd fra organisasjoner og stiftelser	226 026	303 700
Inntekt fra tilskudd fra Norsk Forskningsråd	920 757	974 040
Inntekt fra andre statlige virksomheter	1 154 853	55 148
Sum inntekt fra tilskudd og overføringer	3 479 826	3 044 810
Inntekt fra gebyrer		
Kontrollgebyrer	26 096 036	26 845 198
Edelmetall årsgebyr**	55 000	41 314
Nasjonale typegodkjenninger	19 463	47 663
Sum inntekt fra gebyrer	26 170 499	26 934 174
Salgs- og leieinntekter		
Kalibrering	6 705 271	6 742 745
TKO-oppgaver	14 292 976	10 395 372
FoU/måleoppdrag/diverse tjenester	2 558 413	1 877 852
Oppdrag	364 527	402 246
Kurs	196 688	132 925
Sum salgs- og leieinntekter	24 117 874	19 551 139
Andre driftsinntekter		
Gevinst ved avgang anleggsmidler	0	31 081
Sum andre driftsinntekter	0	31 081
Sum driftsinntekter	132 555 870	131 467 741

Grunnlag for inntektsføring av utgiftsbevilgning

Kapittel og post***	Kontantprinsippet				Periodiserings - prinsippet
	Utgiftsbevilgning (samlet tildeling)	Inntektsbevilgning	Rapportert inntekt	Maksimalt beregnet grunnlag for inntektsføring	Inntektsført bevilgning
0902.01/3902.01/3902.02/3902.03	125 536 000	51 539 000	54 267 884	73 997 000	
0902.21/3902.04	366 000	349 000	364 527	17 000	
0902.45	5 627 000			5 627 000	
Sum				79 641 000	73 102 207

** Det er i tillegg utstedt fakturaer for årsgebyr på edelmetall på kr. 549 000, herav innbetalt kr. 532 000, via Statens innkrevingsentral i 2017.

Dette vises i deres regnskaper.

*** Inntekter på post 74 tas ikke med i beregningene ettersom de ikke er en del av driftsinntektene.

Årsregnskap 2017

Note 2 Lønnskostnader

	31.12.2017	31.12.2016
Lønn	51 078 314	50 501 987
Lønn balanseført ved egenutvikling av anleggsmidler (-)*	0	-1 231 756
Feriepenger	6 027 114	5 975 100
Arbeidsgiveravgift	8 504 090	8 423 799
Pensjonskostnader**	5 819 494	6 241 385
Sykepenger og andre refusjoner (-)	-1 281 120	-1 484 325
Andre ytelser	877 143	975 654
Sum lønnskostnader	71 025 035	69 401 845
Antall årsverk:***	93	94

* Inneholder lønn og sosiale kostnader (feriepenger, arbeidsgiveravgift og pensjonskostnader).

** Nærmere om pensjonskostnader

Pensjoner kostnadsføres i resultatregnskapet basert på faktisk påløpt premie for regnskapsåret. Premiesats for 2017 er 10,8 prosent. Premiesatsen for 2016 var 11,95 prosent.

*** Nærmere om årsverk

Ett årsverk defineres som en person i 100 % stilling i et helt år. Årsverksberegningen reduseres ikke av ferieuttak eller avspasering av fleksitid og reisetid, men reduseres for annet fravær > 1 dag.

Note 3 Immaterielle eiendeler

	Forskning og utvikling	Programvare og lignende rettigheter	Immaterielle eiendeler under utførelse	Sum
Anskaffelseskost 01.01.2017	0	12 180 294	0	12 180 294
Tilgang i 2017	0	728 601	1 469 760	2 198 361
Avgang anskaffelseskost i 2017 (-)	0	-704 853	0	-704 853
Fra immaterielle eiendeler under utførelse til annen gruppe i 2017	0	0	0	0
Anskaffelseskost 31.12.2017	0	12 204 043	1 469 760	13 673 803
Akkumulerte nedskrivninger 01.01.2017	0	0	0	0
Nedskrivninger i 2017	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger 01.01.2017	0	9 308 237	0	9 308 237
Ordinære avskrivninger i 2017	0	942 960	0	942 960
Akkumulerte avskrivninger avgang i 2017 (-)	0	-704 853	0	-704 853
Balanseført verdi 31.12.2017	0	2 657 699	1 469 760	4 127 459
Avskrivningssatser (levetider)	Virksomhets-spesifikt	5 år / lineært	Ingen avskrivning	
<u>Avhendelse av immaterielle eiendeler i 2017:</u>				
Salgssum ved avgang anleggsmidler				0
- Bokført verdi avhendede anleggsmidler				0
= Regnskapsmessig gevinst/tap	0	0	0	0

Årsregnskap 2017

Note 4 Varige driftsmidler

	Tomter	Bygninger og annen fast eiendom	Maskiner og transportmidler	Driftsløse, inventar, verktøy o.l.	Anlegg under utførelse	Infrastruktur-eiendeler	Sum
Anskaffelseskost 01.01.2017	0	0	109 483 347	11 255 648	0	0	120 738 995
Tilgang i 2017	0	0	2 064 573	190 400	0	0	2 254 973
Avgang anskaffelseskost i 2017 (-)	0	0	-517 940	0	0	0	-517 940
Fra anlegg under utførelse til annen gruppe i 2017	0	0	0	0	0	0	0
Anskaffelseskost 31.12.2017	0	0	111 029 980	11 446 048	0	0	122 476 028
Akkumulerte nedskrivninger 01.01.2017	0	0	32 667	0	0	0	32 667
Nedskrivninger i 2017	0	0	0	0	0	0	0
Akkumulerte avskrivninger 01.01.2017	0	0	78 875 892	8 196 573	0	0	87 072 465
Ordinære avskrivninger i 2017	0	0	5 289 017	528 416	0	0	5 817 433
Akkumulerte avskrivninger avgang i 2017 (-)	0	0	-421 816	0	0	0	-421 816
Balansført verdi 31.12.2017	0	0	27 254 220	2 721 059	0	0	29 975 279

	Ingen avskrivning	10-60 år dekomponert lineært	3-15 år lineært	3-15 år lineært	Ingen avskrivning	Virksomhets-spesifikt	
Avskrivningssatser (levetider)							
<i>Avhendelse av varige driftsmidler i 2017:</i>							
Salgssum ved avgang anleggsmidler			24 025				24 025
- Bokført verdi avhendende anleggsmidler			-96 124				-96 124
= Regnskapsmessig gevinst/tap	0	0	-72 099	0	0	0	-72 099

Note 5 Andre driftskostnader

	31.12.2017	31.12.2016
Husleie	22 598 874	21 694 321
Vedlikehold og ombygging av leide lokaler	740 294	443 989
Andre kostnader til drift av eiendom og lokaler	3 072 648	3 220 558
Leie av maskiner, inventar og lignende	5 664 031	5 079 066
Mindre utstyrsanskaffelser	1 131 065	1 144 765
Reparasjon og vedlikehold av maskiner, utstyr mv.	984 786	1 190 090
Kjøp av fremmede tjenester	3 090 796	3 287 109
Reiser og diett	6 152 823	6 115 752
Tap og lignende	73 422	498 083
Medlemskap	1 987 780	1 696 255
Frakt og transport	6 816 740	7 947 406
Andre driftskostnader viderefakturert NA	50 014	83 355
Øvrige driftskostnader	2 330 433	2 691 521
Sum andre driftskostnader	54 693 706	55 092 272

Oversikt over årlige leiebøl i henhold til leieavtaler*

	Varighet mellom ett og fem år	Varighet over fem år	Sum
Husleieavtaler	97 234 040	291 702 120	388 936 160
Husleieavtaler andre	8554196	4 272 432	12 826 628
Leieavtaler knyttet til varige driftsmidler	12 694 070		12 694 070
Øvrige leieavtaler			0
Sum leieavtaler			414 456 858

*Kun vesentlige leieavtaler er spesifisert.

Note 6 Innkreivingsvirksomhet og andre overføringer til staten

	31.12.2017	31.12.2016
Tilsynsavgifter*	660 426	725 398
Overtredelsesgebyr	82 760	255 880
	0	0
Sum avgifter og gebyrer direkte til statskassen	743 186	981 278

* Det er i tillegg krevd inn tilsynsavgifter på kr. 39 004 368 via Statens innkreivingsentral i 2017. Dette vises i deres regnskaper.

Årsregnskap 2017

Note 7 Sammenheng mellom avregnet med statskassen og mellomværende med statskassen (bruttobudsjetterte virksomheter)

A) Avregnet med statskassen

	31.12.2017	31.12.2016	Endring
Immaterielle eiendeler, varige driftsmidler og finansiering av disse			
Immaterielle eiendeler	4 127 460	2 872 058	1 255 402
Varige driftsmidler	29 975 279	33 633 863	-3 658 584
Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	-34 102 739	-36 505 921	2 403 182
Sum	0	0	0
Finansielle anleggsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler	68 989	68 989	0
Obligasjoner	0	0	0
Andre fordringer	0	0	0
Sum	68 989	68 989	0
Omløpsmidler			
Beholdninger av varer og driftsmateriell	30 168	33 928	-3 760
Kundefordringer	4 156 328	5 869 993	-1 713 664
Opptjente, ikke fakturerte inntekter	1 536 904	1 266 069	270 835
Andre fordringer	8 070 729	7 968 093	102 637
Bankinnskudd, kontanter og lignende	3 155	14 679	-11 524
Sum	13 797 285	15 152 762	-1 355 477
Langsiktige forpliktelse og gjeld			
Avsetninger langsiktige forpliktelse	0	0	0
Øvrig langsiktig gjeld	0	0	0
Sum	0	0	0
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld	-8 314 414	-8 404 867	90 453
Skyldig skattetrekk	-2 447 041	-2 581 138	134 097
Skyldige offentlige avgifter	-1 932 850	-1 809 852	-122 999
Avsatte feriepenger	-5 987 835	-5 980 328	-7 507
Mottatt forskuddsbetaling	-1 401 656	-2 034 043	632 387
Annen kortsiktig gjeld	-4 100 308	-2 847 646	-1 252 662
Sum	-24 184 105	-23 657 874	-526 231
Avregnet med statskassen*	-10 317 831	-8 436 123	-1 881 708

Finansieringen av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler fremgår som hovedregel av regnskapslinjen *Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler*. Finansieringen av nettosummen av omløpsmidler og kortsiktig gjeld fremgår som hovedregel av regnskapslinjen *Avregnet med statskassen*.

Avstemming av endring i avregnet med statskassen (kongruensavvik)

Konsernkonto utbetaling	-133 211 799
Konsernkonto innbetaling	62 048 667
Netto trekk konsernkonto	-71 163 132
- Innbetaling innkrevingsvirksomhet og andre overføringer	-743 186
+ Utbetaling tilskuddsforvaltning og andre overføringer	0
+ Inntektsført fra bevilgning (underkonto 1991 og 1992)	76 384 489
- Gruppeliv/arbeidsgiveravgift (underkonto 1985 og 1986)	-8 478 423
+ Nettoordning, statlig betalt merverdiavgift (underkonto 1987)	5 928 797
- Tilbakeførte utsatte inntekter ved avgang anleggsmidler, der avsetningen ikke er resultatført (underkonto 1996)	0
Korrigerings av avsetning for feriepenger (ansatte som går over i annen statlig stilling)	0
Andre avstemningsposter (endring i balanse på mva ikke betalt mva nettoføringsordningen 1987)	-46 838
Forskjell mellom resultatført og netto trekk på konsernkonto	1 881 708
Resultat av periodens aktiviteter før avregning med statskassen	0
Sum endring i avregnet med statskassen*	1 881 708

*Sum endring i avregnet med statskassen skal stemme med sum i endringskolonnen ovenfor.

Årsregnskap 2017

Note 7 Sammenheng mellom avregnet med statskassen og mellomværende med statskassen (bruttobudsjetterte virksomheter)

B) Forskjellen mellom avregnet med statskassen og mellomværende med statskassen

	31.12.2017 Spesifisering av <u>bokført</u> avregning med statskassen	31.12.2017 Spesifisering av <u>rapportert</u> mellomværende med statskassen	Forskjell
Immaterielle eiendeler, varige driftsmidler og finansiering av disse			
Immaterielle eiendeler	4 127 460	0	4 127 460
Varige driftsmidler	29 975 279	0	29 975 279
Statens finansiering av immaterielle eiendeler og varige driftsmidler	-34 102 739	0	-34 102 739
Sum	0	0	0
Finansielle anleggsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler	68 989	0	68 989
Obligasjoner	0	0	0
Andre fordringer	0	0	0
Sum	68 989	0	68 989
Omløpsmidler			
Beholdninger av varer og driftsmateriell	30 168	0	30 168
Kundefordringer	4 156 328	0	4 156 328
Opptjente, ikke fakturerte inntekter	1 536 904	0	1 536 904
Andre fordringer	8 070 729	93 000	7 977 729
Bankinnskudd, kontanter og lignende	3 155	3 155	0
Sum	13 797 285	96 155	13 701 130
Langsiktige forpliktelser og gjeld			
Avsetninger langsiktige forpliktelser	0	0	0
Øvrig langsiktig gjeld	0	0	0
Sum	0	0	0
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld	-8 314 414	0	-8 314 414
Skyldig skattetrekk	-2 447 041	-2 597 740	150 699
Skyldige offentlige avgifter	-1 932 850	-299 818	-1 633 033
Avsatte feriepenger	-5 987 835	0	-5 987 835
Mottatt forskuddsbetaling	-1 401 656	-1 401 656	0
Annen kortsiktig gjeld	-4 100 308	-140 174	-3 960 135
Sum	-24 184 105	-4 439 387	-19 744 718
Sum	-10 317 831	-4 343 232	-5 974 599

Mellomværende med statskassen består av kortsiktige fordringer og gjeld som etter økonomiregelverket er rapportert til statsregnskapet (S-rapport). Avregnet med statskassen viser finansieringen av virksomhetens netto omløpsmidler. Netto omløpsmidler består av kortsiktige eiendeler som beholdninger og kundefordringer, redusert for kortsiktig gjeld som leverandørgjeld og skyldige skatter og avgifter. Dersom virksomheten har finansielle anleggsmidler eller langsiktige forpliktelser inngår disse i beregningen av avregnet med statskassen.

Årsregnskap 2017

Note 8 Investeringer i aksjer og andeler

	Ervervsdato	Antall aksjer	Eierandel	Stemmeandel	Årets resultat i selskapet	Balanseført egenkapital i selskapet	Balanseført verdi kapitalregnskapet	Balanseført verdi virksomhetsregnskapet
Aksjer								
Kjeller Innovasjon AS*	20.05.2000	1137	0,2 %	0,2 %	-10 419 000	41 820 000	98 153	68 989
Balanseført verdi 31.12.2017							98 153	68 989

*Tallene er fra årsregnskapet 2016.

Note 9 Beholdninger av varer og driftsmateriell

	31.12.2017	31.12.2016
Anskaffelseskost		
Råvarer og innkjøpte halvfabrikata	0	0
Varer under tilvirkning	0	0
Ferdige egentilvirkede varer	0	0
Innkjøpte varer (ferdigvarer)	30 168	33 928
Sum anskaffelseskost	30 168	33 928
Ukurans		
Ukurans i råvarer og innkjøpte halvfabrikata	0	0
Ukurans i varer under tilvirkning	0	0
Ukurans i ferdige egentilvirkede varer	0	0
Ukurans i innkjøpte varer (ferdigvarer)	0	0
Sum ukurans	0	0
Sum beholdninger av varer og driftsmateriell	30 168	33 928

Note 10 Kundefordringer

	31.12.2017	31.12.2016
Kundefordringer til pålydende	4 555 033	6 449 010
Avsatt til forventet tap (-)	-398 704	-579 017
Sum kundefordringer	4 156 328	5 869 993

Årsregnskap 2017

Note 11 Opptjente, ikke fakturerte inntekter / Mottatt forskuddsbetaling

Opptjente, ikke fakturerte inntekter (fordring)

	31.12.2017	31.12.2016
TKO, typegodkjenning m.m.	1 015 808	164 832
Tilsynsgebyrer	75 600	343 470
Tilskudd	218 333	426 242
Internasjonale prosjekter	227 163	331 525
Sum opptjente, ikke fakturerte inntekter	1 536 904	1 266 069

Mottatt forskuddsbetaling (gjeld)

	31.12.2017	31.12.2016
Difi (medfinansiering)	0	1 154 853
EMPIR (deltakelse i internasjonale prosjekt)	1 401 656	879 190
Sum mottatt forskuddsbetaling	1 401 656	2 034 043

Note 12 Andre kortsiktige fordringer

	31.12.2017	31.12.2016
Forskuddsbetalt lønn	0	0
Reiseforskudd	93 000	90 500
Personallån	0	0
Andre fordringer på ansatte	0	0
Forskuddsbetalt leie	5 471 364	5 602 620
Andre forskuddsbetalte kostnader	2 314 639	2 176 333
Andre fordringer	191 727	98 640
Sum andre kortsiktige fordringer	8 070 729	7 968 093

Note 13 Bankinnskudd, kontanter og lignende

	31.12.2017	31.12.2016
Øvrige bankkontoer	0	0
Kontantbeholdninger	3 155	14 679
Sum bankinnskudd, kontanter og lignende	3 155	14 679

Note 14 Annen kortsiktig gjeld

	31.12.2017	31.12.2016
Skyldig lønn	2 979 403	2 425 770
Annen gjeld til ansatte	0	0
Påløpte kostnader	980 732	333 929
Avstemningsdifferanser ved rapportering til statsregnskapet	0	0
Avsatt pensjonspremie til SPK, arbeidsgiverandel	0	0
Annen kortsiktig gjeld	140 174	87 948
Sum annen kortsiktig gjeld	4 100 308	2 847 646

Vedlegg 1

Registreringsskjema for tilstandsrapportering – kjønn

		Kjønnsbalanse			Månedslønn	
		Menn %	Kvinner %	Total (N)	Menn Kroner	Kvinner Kroner
Totalt i Justervesenet	2017	75 %	25 %	100	47 641	45 943
	2016	73 %	28 %	102	46 129	45 086
Direktør, avd.dir., adm.sjef, avdelingsleder	2017	60 %	40 %	5	80 011	69 021
	2016	50 %	50 %	4	79.312	67.937
Gruppeleder, distriktssjef, underdirektør, økonomisjef	2017	82 %	18 %	11	56 066	58 700
	2016	80 %	20 %	10	55.756	57.612
Sjefingeniør, senioringeniør	2017	85 %	15 %	20	52 457	52 347
	2016	82 %	18 %	17	52.252	51.506
Overingeniør	2017	85 %	15 %	13	43 651	41 367
	2016	85 %	15 %	13	43.046	41.004
Ingeniør, Avdelingsingeniør	2017	97 %	3 %	29	40 293	39 967
	2016	97 %	3 %	34	39.830	39.167
Seniorrådgiver	2017	40 %	60 %	5	56 308	52 233
	2016	29 %	71 %	7	55.288	50.387
Rådgiver, førstekonsulent	2017	50 %	50 %	8	46 319	41 190
	2016	57 %	43 %	7	45.073	40.742
Konsulent, førstesekretær	2017	11 %	89 %	9	35 233	36 491
	2016		100 %	10	-	36.147

		Antall tilsatte	Deltid		Midlertidig ansettelse		Foreldre- permisjon		Legemeldt sykefravær	
			Total (N)	M%	K%	M%	K%	M%	K%	M%
Justervesenet	2017	100	1,0	1,0	3		0,8		2,3	1,0
	2016	102	1,0	1,0	2,9	1	-	-	2,0	2,3