

## Ordforklaringer og forkortelser

---

### Ordforklaringer

**Akkreditering** – en offisiell anerkjennelse av at en organisasjon arbeider i henhold til et dokumentert kvalitetssystem og har demonstrert faglig kompetanse til å utføre nærmere beskrevne oppgaver. **Sertifisering** er en bekreftelse fra en uavhengig part om at et produkt eller en tjeneste tilfredsstiller kravene i et kravdokument. Sertifisering er en kommersiell aktivitet som i prinsippet hvem som helst kan utføre.

**Grunnenhet** – målenhet i SI-systemet som er akseptert å være funksjonelt uavhengig av de andre enhetene, dvs. at de ikke kan defineres kun ved hjelp av andre enheter. SI-grunnenhetene er meter (lengde), kilogram (masse), sekund (tid), ampere (elektrisk strøm), kelvin (termodynamisk temperatur), mol (stoffmengde) og candela (lysstyrke). **Avledet enhet** er en enhet i SI-systemet som kan defineres som en funksjon av grunnenheter, f.eks. kvadratmeter (areal), kubikkmeter (volum) og meter per sekund (hastighet).

**Justering** – den forskriftsmessige undersøkelse, prøve og stimpling av måleredskaper, jf. målvl. § 8 første ledd. Justering innebærer altså at måleredskapet godkjennes av myndighetene. Etter målvl. § 8 annet ledd, kan justering enten være nyjustering (første gangs justering), omjustering (fornytt justering etter reparasjon), revisjon (fornytt justering av allerede justert redskap, f.eks. etter at gyldighetsperioden har gått ut).

**Kalibrering** – sammenligning mot en normal eller måleredskap som er mer nøyaktig, for å registrere avviket fra riktig måleverdi.

**Metrologi** – læren om mål og vekt (måleteknikk).

**Måleteknisk infrastruktur** – alle de faktorer som har betydning for pålitelige målinger og all anvendelse av måleresultater på ulike bruksområder. Den måletekniske infrastrukturen omfatter bl.a. gjeldende målenheter, system for realisering av målenhetene og sporbarhet, de måleredskaper som finnes i de ulike virksomheter, hvilken lov-

regulering som foreligger på det måletekniske området og generelt all bruk av måleredskaper og måleresultater. **Grunnleggende måleteknisk infrastruktur** består av de faktorene i en måleteknisk infrastruktur som utgjør fundamentet for sammenlignbare og tillitsvekkende målinger på alle områder. Disse faktorene er regulering av målenheter, et system for realisering av målenhetene og sporbarhet i realiseringene.

**Nasjonal / offisiell referanse** – resultatet av en realisering av en målenhet og hvor denne realiseringen er nasjonalt godkjent som sammenligningsgrunnlag for andre realiseringer og målinger av denne målenheten i Norge.

**Normal** – en gjenstand, måleinstrument eller målesystem som brukes for å definere, realisere, oppbevare eller reprodusere en målenhet eller en eller flere verdier av en målestørrelse som skal brukes som referanse. **Nasjonal normal** er en normal som ved en nasjonal beslutning er anerkjent som referanse for normaler i et land, for den aktuelle målestørrelsen.

**Realisering** – en vitenskapelig prosess hvor en målenhet gjenskapes i et laboratorium med dertil egnet utstyr i samsvar med enhetens definisjon. F.eks. realisering av en meter ved hjelp av en laser

**Samsvarsvurdering** - vurderingen av om noe er i samsvar med de fastsatte krav. Det kan gis bestemmelser om at vurderingens kal følge visse **prosedyrer for samsvarsvurderinger** for å sikre og dokumentere at kravene er oppfylt.

**SI-enhet** – målenhet i det internasjonale enhets-systemet vedtatt av Generalkonferansen for mål og vekt. SI er forkortelse for le Système International d'Unités.

**Sporbarhet** – når verdien av et måleresultat kan relateres med angitt usikkerhet til en nasjonal normal eller nasjonal referanse gjennom en ubrutt kjede av sammenligninger.

**Typegodkjenning** – en type samsvarsvurdering. Godkjenning av en type måleredskap for salg eller bruk. Godkjenningen baserer seg ofte på krav i tekniske forskrifter, men det kan også fastsettes nærmere krav til måleredskapet i selve godkjenningen.

**Verifikasjon** – en undersøkelse og bekreftelse på at noe (f.eks. et måleredskap) er i samsvar med fastsatte krav.

## **Forkortelser**

**BIPM** - Bureau International des Poids et Mesures. (Internasjonalt byrå for mål og vekt).

**CIPM** –Comite International des Poids et Mesures (Internasjonal komité for mål og vekt).

**Direktiv om ikke-automatiske vekter** – Council Directive of 20 June 1990 on the harmonization of the laws of the Member States relating to non-automatic weighing instruments (90/384/EEC).

**Forskrift om justering** – Forskrift fastsatt av Nærings- og handelsdepartementet 24. august 1999 nr. 964.

**Fvl.** – Lov 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven).

**Lov om normaltid** – Log 29. juni 1894 nr. 1 um sams normaltid fyr kongeriket Norig.

**Meterkonvensjonen** – Konvensjon av 20. mai 1875 om opprettelsen av et internasjonalt byrå for mål og vekt.

**MID** – Direktiv om måleredskaper som ventes endelig vedtatt våren 2004 – (COM 2000/566). Se også Common Position adopted by the Council on 22 July 2003 with a view to the adoption of a Directive of the European Parliament and of the Council on measuring instruments (9681/4/03 REV 4). Endringer i dette rådsdokumentet er senere foretatt i Parlamentet og akseptert av rådet.

**Målvl.** – Lov 31. oktober 1946 nr. 2 om mål og vekt.

**OIML** – Organisation internationale de Métrologie Legal (Internasjonal organisasjon for lovregulert måling).

**Petrl.** – Lov 29. november 1996 nr. 72 om petroleumsvirksomheten (petroleumsloven).

**Strl.** – Lov 22. mai 1902 nr. 10 Almindelig borgerlig Straffelov (Straffeloven).

**Svalbl.** – Lov 17. juli 1925 nr. 11 om Svalbard (svalbardloven).

**Tvangsl.** – Lov 26. juni 1992 nr. 86 om tvangsfullbyrdelse og midlertidig sikring (tvangsfullbyrdesloven).

## Summarisk oversikt over lov om mål og vekt og forskrift om justering

Tabellene under gir en summarisk oversikt over lov om mål og vekt og forskrift om justering. Det gis en overordnet oversikt over innholdet i regelverket, hvem som har vedtaksmyndighet

i henhold til bestemmelsene, om det foreligger forskriftshjemler i bestemmelsene, og om disse forskriftshjemlene er i bruk.

Bestemmelse	Innhold	Myndighet	For-skrifts-hjemmel?	Utarbeidet forskrifts-bestemmelser?
<b>Lov 31. oktober 1946 nr. 2 om mål og vekt</b>				
<b>1. kapitel. Målenheter og normaler</b>				
§ 1	Hvilke målenheter som skal gjelde i Norge.	Kongen	Ja	Forskrift om målenheter.
§ 2	Oppbevaring av nasjonale normaler for grunnenheter.	Kongen, delegert til Nærings- og handelsdep.		
<b>2. kapitel. Justerplikt</b>				
§§ 3-6	Opphevet			
§ 7	Definisjon av "måle- og vektredskap".	Kongen	Ja	
§ 8	Definisjon av begrepet "justering". Presisering av de ulike typer justering.			
§ 9, 1. ledd	Fastsetter når det foreligger justerplikt (f.eks. for alle redskaper som "brukes i handel og vandel" eller som "selges eller holdes til salgs").			
2. ledd	Adgang til å gjøre unntak fra første ledd.	Nærings- og handelsdep.	Ja	Forskrift om justering §§ 21, 22 og 23.
3. ledd	Presisering av begrepet "handel og vandel".			
§ 10, 1. ledd	Justerplikt som følge av måleredskapets fysiske plassering. Unntak for hulmål over 100 ml i apotek.			
2. ledd	Unntak fra første ledd.			
3. ledd	Adgang til å dispensere fra første ledd.	Nærings- og handelsdep., delegert til Justervesenet		
§ 11	Etter reparasjon kreves omjustering. Hva som skal anses som reparasjon.			
§ 12, 1. ledd	Hjemmel for tidsbegrensning av justeringens gyldighet.	Nærings- og handelsdep.	Ja	Forskrift om justering § 16.
2. ledd	Krav om obligatorisk periodisk revisjon når justeringen har tidsbegrenset gyldighet.			

Bestem- melse	Innhold	Myndighet	For- skrifts- hjemmel?	Utarbeidet forskrifts- bestemmelser?
<b>3. kapitel. Justervesen</b>				
§ 13	Regulering av hvem som skal utføre justering. Justervesenet ledes av en Justerdirektør. Justerdirektørens ansvar.			
§ 14	Justerdirektøren tilsettes av Kongen.	Kongen		
§ 15, 1. ledd	Habilitetsregler.			
2.ledd	Adgang til å dispensere fra første ledd.	Nærings- og handelsdep.		
§ 16	Regler om Justervesenets normaler som grunnlag for justervirksomhet.			
§ 17	Om Justervesenets organisering. Justerkamre.	Nærings- og handelsdep.		
§ 18	Justervesenet kan etter rekvisisjon utføre visse typer frivillige målinger og rettelser mot betaling.	Justervesenet		
§ 19	Adgang til å ta betalt for skriftlige uttalelser ang. justertekniske spørsmål.	Justervesenet		
§ 20	Tilvirkere, forhandlere og brukeres opplysningsplikt ved justering.	Justervesenet		
<b>4. kapitel. Justerbarhet</b>				
§ 21, 1. ledd	Krav om at måle- og vektredskap må ha en viss kvalitet og ikke ha bi-innretninger som kan påvirke bruken.			
2. ledd	Krav om angivelse i metriske enheter. Dispensasjonsadgang for redskaper med andre enheter.	Nærings- og handelsdep.	Ja	
§ 22	Krav om typegodkjenning eller annen samsvarsvurdering og hjemmel til å gi tekniske forskrifter, samt saksbehandlingsregler.	Nærings- og handelsdep. og Justervesenet etter delegasjon	Ja	Forskrift om justering §§ 10, 11, 13, 14 og 15. Tekniske forskrifter.
§ 23, 1. ledd	Typegodkjenninger og tekniske forskrifter kan begrenses med hensyn til type vekt- og måleredskap.	Justervesenet, etter delegasjon	Ja	Forskrift om justering § 11. Tekniske forskrifter.
2. ledd	Typegodkjenninger og tekniske forskrifter kan begrenses med bl.a. hensyn til bruk og geografi.	Justervesenet, etter delegasjon	Ja	Forskrift om justering § 16, 6. ledd. Tekniske forskrifter.
§ 24, 1. ledd	Virkingen av avvik fra fastsatte krav i mindre vesentlige henseender.	Justervesenet		
2. ledd	Nye måleredskaper kan justeres på prøve.	Justervesenet	Ja	Forskrift om justering § 16, 5. ledd.
§ 25	Oppheving og innskrenking av justerbarhet.	Justervesenet		Forskrift om justering § 10.
§ 26	De tillatte feilgrenser (juster- og brukstoleranse).	Justervesenet	Ja	Forskrift om justering § 10.

Bestem- melse	Innhold	Myndighet	For- skrifts- hjemmel?	Utarbeidet forskrifts- bestemmelser?
§ 27	Krav om fastsettelse av min. og maks. belastning på vekter og merking om dette.	Nærings- og handelsdep., delegert til Justervesenet	Ja	Forskrift om justering § 10.
§ 28	Mulighet for å rekvirere frivillig revisjon av justerte redskaper.			
<b>5. kapitel. Justeringens utførelse</b>				
§ 29	Beskrivelse av hvordan justering skal utføres herunder bestemmelser om justerstempel.	Nærings- og handelsdep. (delegert til Justervesenet) og Justervesenet	Ja	Forskrift om justering § 19.
§ 30	Redskapet skal være klargjort for justering. Hvor justering skal finne sted.			
§ 31	Redskapeiers ansvar for hensiktsmessige lokaler, utstyr og utgifter ved utejustering.			
§ 32	Den obligatoriske periodiske revisjonen gjennomføres som serierevisjon. Brukeren er ansvarlig for å begjære revisjon og å betale pliktige avgifter og gebyrer.			
§ 33	Følgene av at et redskap ved fornyet justering ikke oppfyller de fastsatte krav til justering.			
<b>6. kapitel. Merkning</b>				
§ 34	Undersøkelse og merkning av oppbevarings- og transportbeholdere.	Nærings- og handelsdep.	Ja	
<b>7. kapitel. Gebyrer</b>				
§ 35, 1. ledd	Hjemmel for gebyrer for justering, undersøkelse og merkning.	Nærings- og handelsdep.	Ja	Forskrift om justergebyrer.
2. ledd	Hjemmel for gebyrer for Norsk Akkrediterings tjenester.	Nærings- og handelsdep.	Ja	Forskrift om gebyrer for NAS tjenester.
§ 36	Gebyrer kan også pålegges i visse andre tilfeller, selv om justering ikke utføres.	Nærings- og handelsdep.	Ja	
§ 37	Betaling for reiseutgifter.			
<b>8. kapitel. Det offentlige ettersyn av måle- og vektredskaper</b>				
§ 38	Justervesenets plikt til å utføre ettersyn på beskrevne områder.			
§ 39	Følger av at det under ettersyn oppdages redskaper som ikke oppfyller fastsatte krav.	Justervesenet		
§ 40	Justervesenets adgang til de i § 38 nevnte steder. Eieren av redskapet har plikt til å bistå Justervesenet.			

Bestemmelse	Innhold	Myndighet	Forskriftshjemmel?	Utarbeidet forskriftsbestemmelser?
<b>9. kapitel. Flasker</b>				
§ 41	Forskriftshjemmel for å sette krav til flasker som det selges varer i.	Kongen	Ja	Forskrift om flasker brukt som målebeholdere.
<b>10. kapitel. Om måling og veining</b>				
§ 42	Ved kjøp og salg mv. skal de større måleredskap og lodd brukes framfor de mindre. Annet kan avtales.			
§ 43	Kjøper av varer bestemmer hvem som skal stå for veiingen og målingen.			
§ 44	Krav til type vekt ved salg av edelmetall, edelstener og medikamenter fra apotek.	Nærings- og handelsdep.	Ja	
§ 45	Særregler for salg av brenneved.	Nærings- og handelsdep.	Ja	
<b>11. kapitel. Forskjellige bestemmelser</b>				
§ 46	Brukers ansvar for å sørge for justering og retting av feil på måleredskapet.			
§ 47	Brukers ansvar for å påse at forsegling ikke blir brutt.			
§ 48	Selgers opplysningsplikt overfor kjøper av måleredskap. Kjøpers krav ved forsømmelse.			
§ 49	Frister for å hente redskap innlevert til Justervesenet til justering, måling, rettelse eller reparasjon.			
§ 50, 1. ledd	Hjemmel for merking av produkter med vekt, volum eller alkoholinnhold, kontroll og beregning av dette, hvem som skal kontrollere dette og om betaling.	Nærings- og handelsdep.	Ja	Forskrift om e-merking. Forskrift om obligatoriske vekt- og volumstørrelser.
2. ledd	Det kan gis bestemmelser til utfylling og gjennomføring av denne lov.	Nærings- og handelsdep	Ja	Forskrift om justering. Øvrige forskrifter.
<b>12. kapitel. Straffebestemmelser</b>				
§ 51	Bøter eller fengsel inntil 3 måneder ved forsettlig eller uaktsom overtredelse av denne lov og forskrifter i medhold av loven.			
§ 52	Hjemmel for å forsegle, ubrukbargjøre eller ta i forvaring ulovlige redskaper.			
§ 53	Opphevet.			

Bestem- melse	Innhold	Myndighet	For- skrifts- hjemmel?	Utarbeidet forskrifts- bestemmelser?
<b>13. kapitel. Slutningsbestemmelser</b>				
§ 54	Ikrafttredelsesregler. Bestemmelser gitt i eldre lovgivning beholder sin gyldighet.			
<b>Forskrift 24. august 1999 nr. 964 om justering</b>				
<b>Kapittel I. Justervesenet - Organisasjon og tjenesteforhold</b>				
§ 1	Justervesenets interne organisering.			
§ 2	Krav om at Justervesenet skal ha et kvalitetssystem.			
§ 3	Tjenestepersonalets spesielle tjenesteplikter.			
§ 4	Opphevet.			
<b>Kapittel II. Normaler</b>				
§ 5	Definisjoner.			
§ 6 , 1. ledd	Justervesenet har ansvar for etablering og vedlikehold av nasjonale normaler for masse (kg) og lengde (m).			
2. ledd	Justervesenet har ansvar for etablering og vedlikehold av nødvendig sporbarhet til de øvrige SI-grunnenhetene.			
§ 7	Justervesenet skal ha nødvendige normaler for å sikre justeringer og kalibreringer.			
§ 8	Kalibreringsintervaller for Justervesenets normaler og instrumenter. Oppbevaring av normaler.			
§ 9	Justervesenet kan godkjenne bruk av depotnormaler til bruk ved justering.	Justervesenet	Ja	Forskrift om depotnormaler.
<b>Kapittel III. Justervesenets adgang til å nærmere fastsette måle- og vektredskapers justerbarhet</b>				
§ 10 , 1. ledd	Rett til å gi typegodkjenningsvedtak (justerbestemmelser) og adgang til å oppheve og endre disse.	Justervesenet		
2. ledd	Justerdirektøren fastsetter de nærmere bestemmelser om justeringens utførelse.			
§ 11, 1. ledd	Hjemmel for tekniske forskrifter.	Justervesenet	Ja	Tekniske forskrifter.
2. ledd	Hjemmel for tekniske krav i enkeltvedtak.	Justervesenet		
3. ledd	Hjemmel for unntak fra tekniske forskrifter.	Justervesenet		
4. ledd	Forskriftene skal normalt kunngjøres ved summarisk kunngjøring.			

Bestemmelse	Innhold	Myndighet	For-skrifts-hjemmel?	Utarbeidet forskrifts-bestemmelser?
§ 12	Justervesenet skal sørge for at tekniske forskrifter og typegodkjenninger er allment tilgjengelig.			
<b>Kapittel IV. Om nye redskapstypers godkjenning til justering</b>				
§ 13	Regler om typegodkjenningssøknades form og innhold. Regler om offentlig innsyn.			
§ 14	Fornytt søknad er å anse som ny søknad. Regler om henleggelse.			
§ 15	Justervesenet fastsetter gebyr for typegodkjenning. Regler om ikrafttredelse og oppbevaring av godkjenningssøknad.			
<b>Kapittel V. Revisjonsplikt</b>				
§ 16 , 1. ledd	Periodiske revisjon, 1 år for volummålere og 3 år for øvrige redskaper når ikke annet er bestemt.			
2. ledd	Unntak fra revisjonsplikt for visse redskaper.			
3. ledd	Økning av revisjonsperioden for grupper av redskaper hvis dette er forsvarlig.	Justervesenet	Ja	
4. ledd	Reduksjon av revisjonsperioden for grupper av redskaper.	Justervesenet, med godkjenning av Nærings- og handelsdep.	Ja	
5. og 6. ledd	Innskrenkning av redskapets tillatte bruk.	Justervesenet		
§ 17	Nærmere om revisjonsperioden. Når redskapet forfaller til revisjon.			
§ 18	Nærmere regler for Justervesenets ettersyn. Bestemmelser om tilbakevisning.			
<b>Kapittel VI. Merking av undersøkte redskaper</b>				
§ 19	Regler om merkingen.	Justervesenet		
§ 20	Regler om merking ved tilbakevisning.			
<b>Kapittel VII. Unntak fra justerplikten</b>				
§ 21	Unntak fra målv. § 9 første ledd bokstav d om justerplikt for redskaper som "selges eller holdes til salg" for nærmere angitte redskaper.			
§ 22	Justervesenet kan i særlige tilfeller gi unntak for justering ved salg av måleredskaper.			



Bestem- melse	Innhold	Myndighet	For- skrifts- hjemmel?	Utarbeidet forskrifts- bestemmelser?
§ 23	Unntak fra målvl. § 9 første ledd bokstav a om justerplikt for redskaper som "brukes i handel og vandel" for nærmere angitte redskaper.			
<b>Kapittel VIII. Slutningsbestemmelser</b>				
§ 24	Ikrafttredelse.			

### Måleredskaper underlagt krav og kontroll i Norge og en del EU-land

	F	D	NL	I	B	E	DK	UK	G	IRL	L	P	N
Laboratorieutstyr													
Speedometre													
Termometre													
Dybde målere													
Trykkmålere for bildekk													
Taksametre													
Petroleumsmålere													
Kaldtvannsmålere													
Elektrisitetsmålere													
Gassmålere													
Bensinpumper													
Vekter (i kjøp og salg)													

(I tillegg kommer for enkelte land instrumenter som politiets radar- og alkoholmålere, støymålere og enkelte parametere innen miljøvern).

 betyr justerplikt.

(F = Frankrike, D = Tyskland, NL = Nederland, I = Italia, B = Belgia, E = Spania, DK = Danmark, UK = Storbritannia, G = Hellas, IRL = Irland, L = Luxemburg, P = Portugal, N = Norge).

## Nasjonal realisering av målenheter som foretas av Justervesenets laboratorium

Hva som måles (størrelse)	Enhet	Sporbarhet/realisering
<b>ELEKTRISKE STØRRELSER</b>		
Elektrisk strøm	ampere (A)	Til nasjonale realiseringer (målenormaler) av spenning og motstand.
Elektrisk DC motstand	ohm ( $\Omega$ )	Egen realisering av SI-enheten.
Elektrisk DC spenning (likespenning)	volt (V)	Egen realisering av SI-enheten.
Elektrisk AC spenning (vekselspenning)	volt (V)	PTB <sup>1</sup> , Tyskland, samt den nasjonale realiseringen av (målenormalen for) spenning.
Elektrisk effekt	watt (W)	Den nasjonale realiseringen for effekt er basert på termiske overføringsnormaler for effekt, og med hjelp av disse og kilder for vekselspenning og vekselstrøm kan andre effektmålere kalibreres.
Elektrisk energi	joule (J)	Til nasjonal realisering av tid og effekt.
<b>TID OG FREKVENS</b>		
Tidsintervall	sekund (s)	Egen realisering av SI-enheten samt sammenligning mot andre realiseringer av sekundet via GPS og Loran C.
Frekvens	hertz (Hz)	Egen realisering av SI-enheten.
<b>LENGDE OG DIMENSJON</b>		
Lengde	meter (m)	Egen realisering av SI-enheten.
<b>MEKANISKE STØRRELSER</b>		
Masse	kilogram (kg)	Til den internasjonale kilogramprototypen som oppbevares hos BIPM.
Trykk	pascal (Pa)	LNE <sup>2</sup> , Frankrike.
<b>FLUIDE STØRRELSER</b>		
Volum av væsker	m <sup>3</sup> (kubikkmeter)	Til de nasjonale realiseringer av masse og temperatur, eller til den nasjonale realiseringen av lengde.
<b>TEMPERATUR OG FUKTIGHET</b>		
Temperatur	kelvin (K)	Egen realisering av temperaturskalaen, for kontaktermometri. Til NIST <sup>3</sup> , USA, for pyrometre (vil bli erstattet av egen sporbarhet for spektral respons).
Fuktighet, duggpunkt	duggpunkttemperatur i °C (°C dp)	NPL <sup>4</sup> , England.
Fuktighet, relativ fuktighet	relativ fuktighet i % (%RH)	Til den nasjonale realiseringen av fuktighet samt den nasjonale realiseringen av temperaturskalaen.
<b>RADIOMETRI OG FOTOMETRI</b>		
Lysstyrke	candela (cd)	NPL, England

<sup>1</sup> Physikalisch-Technische Bundesanstalt.

<sup>2</sup> Laboratoire National d'Essais.

<sup>3</sup> National Institute of Standards and Technology.

<sup>4</sup> National Physical Laboratory.

## Oversikt over Justervesenets<sup>1</sup> virksomhet<sup>2</sup>

### Nærmere beskrivelse av Justervesenets organisering og oppgaver

Justervesenet er et forvaltningsorgan underlagt Nærings- og handelsdepartementet. Justervesenet har det nasjonale ansvaret for måleteknikk i Norge. Virksomhetens mål er å dekke næringslivets, forbrukernes og myndighetenes behov for at måleresultater og samsvarsvurderinger er pålitelige, og at de nyter tillit i Norge og i utlandet. Etatens oppgaver og forpliktelser er som nevnt i utredningens kap. [14], til dels regulert gjennom regelverket.

Justervesenet holder til på Kjeller utenfor Oslo, men har også fem justerkamre plassert rundt om i landet. Oslo justerkammer holder til på Kjeller sammen med Justervesenet sentralt. De øvrige justerkamrene er i Tromsø, Trondheim, Bergen og Stavanger. Etaten hadde i 2002 totalt ca. 90 ansatte fordelt på tre fagavdelinger og en administrasjonsavdeling. Fagavdelingene er Lovregulert måling (inkludert justerkamrene) og Nasjonalt laboratorium (for målenheter). Norsk Akkreditering var tidligere en fagavdeling i Justervesenet, men ble opprettet som egen etat med 15 ansatte fra og med 1. januar 2004. De ansatte i Justervesenet har hovedsakelig realfaglig kompetanse, men etaten har også juridisk kompetanse i tillegg til kompetanse på administrative støttefunksjoner.

Justervesenet utfører den lovpålagte kontrollen (typegodkjenning og justering) med måleredskaper og forvalter tilhørende regelverk gjennom *avdeling for Lovregulert måling*. Avdelingen har også ansvar for e-merking<sup>3</sup>. Videre er avdelingen ansvarlig for å fremme Norge syn i internasjonale samarbeidsfora som utarbeider krav mv. til måleredskaper og produkters kvantitative egenskaper. Kontrollvirksomheten er selvfinansiert gjennom gebyrer. I 2002 ferdigbehandlet avdelingen 22 søknader om typegodkjenning og utførte ca. 40.000 justeringer. Det ble gitt 3 e-merkingsgodkjenninger, slik at samlet antall norske godkjenninger er 10. Avdelingens gebyrinntekter var på ca. 38 millioner kroner.

*Avdeling Nasjonalt laboratorium* forvalter de nasjonale referansene for målenheter. Dette er de mest nøyaktige realiseringene av målenheter vi har i Norge. For å sikre nøyaktige målinger, kan

næringsliv, offentlige myndigheter og forskningsinstitusjoner få kalibrert sine måleredskaper mot disse nasjonale referansene. Målereferansene som forvaltes av Justervesenet, kalibreres mot internasjonale referanser som Norge, og våre handelspartnere, er knyttet opp mot gjennom internasjonale avtaler og konvensjoner. Virksomheten sikrer kvalitet og internasjonal tillit til det norske måletekniske systemet.

Virksomheten ved nasjonalt laboratorium er i hovedsak finansiert over statsbudsjettet, men laboratoriet har visse inntekter fra bl.a. kalibrerings- og FoU-virksomhet. I 2002 ble det foretatt ca. 500 kalibreringer ved laboratoriet.

*Norsk Akkreditering (NA)* er nå et eget forvaltningsorgan, men er fremdeles samlokalisert med Justervesenet sentralt. NA forvalter den norske akkrediteringsordningen. Akkreditering er en offentlig godkjenning av virksomheters kvalitetssystemer og kompetanse i henhold til internasjonale standarder. Akkrediterte virksomheter (som regel laboratorier og sertifiseringsorganer) vil igjen kontrollere kvaliteten til andre virksomheter. NA fungerer dermed som det øverste leddet i en kvalitetskjede, og er et virkemiddel for å kvalitetsikre norsk næringsliv og andre sektorer, f.eks. helsevesenet. I 2002 var det 220 aktive akkrediteringer og GLP-godkjenninger under NA.

NA er delvis selvfinansiert. Akkrediteringsoppdragene er finansiert ved at kundene belastes direkte med gebyrer. NAs virksomhet med støtte over statsbudsjettet, omfatter deltakelse i internasjonalt arbeid knyttet til akkreditering og utvikling av nye tjenester.

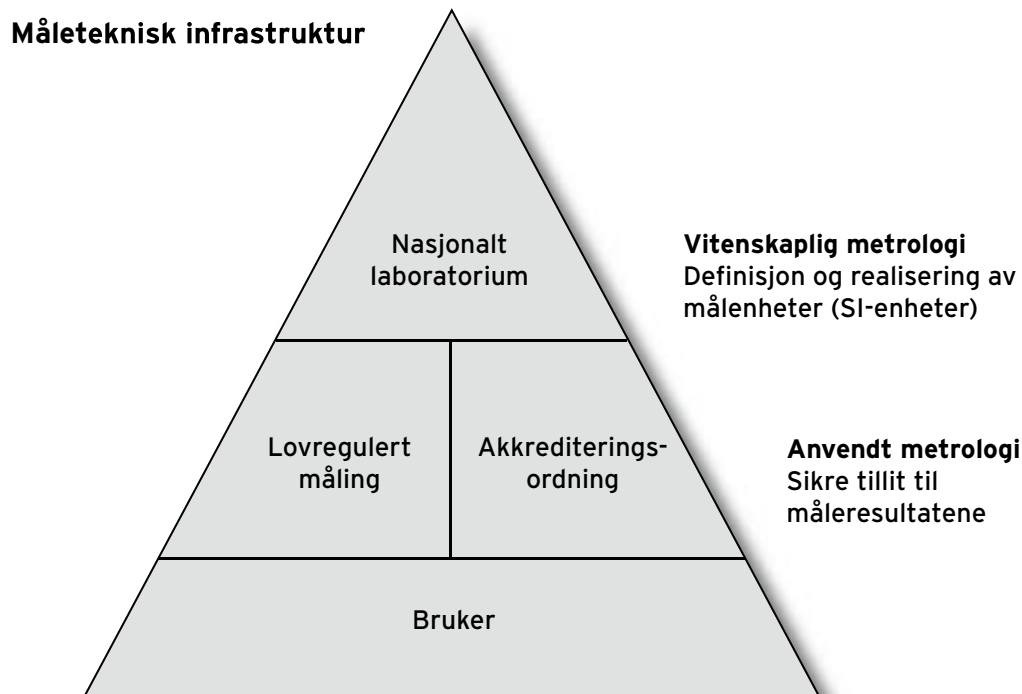
<sup>1</sup> Norsk Akkrediterings virksomhet beskrives også i dette vedlegget.

<sup>2</sup> For mer utfyllende opplysninger om Justervesenets virksomhet vises det til prosjektrapporten "Et nytt Justervesen" som ble lagt frem for Nærings- og handelsdepartementet i desember 2001.

<sup>3</sup> Godkjenning ved merking av nettoinnhold i ferdigpakninger.

## Justervesenets funksjon i den måletekniske infrastrukturen

Figuren nedenfor gir en oversikt over de enkelte avdelingenes og NAs plass i en måleteknisk infrastruktur.<sup>4</sup>



### Mål for Justervesenets virksomhet

Justervesenets overordnede arbeidsmål er i st. prp. nr. 1 (2002-2003) om budsjettet for terminen 2003 definert på følgende måte<sup>5</sup>:

- Sikre at forbrukere, offentlige myndigheter og næringsliv skal være trygge på at måleinstrumenter som brukes i kjøp og salg er tilstrekkelig nøyaktige.
- Håndheve og forvalte lov om mål og vekt ved å utøve legal myndighet knyttet til kontroll av måleinstrumenters nøyaktighet, typegodkjenning og markeds kontroll.
- Dekke næringslivets behov for nøyaktige målinger og sikre at disse målingene er i samsvar med internasjonale målestandarder.

- Være det ledende nasjonale miljøet for akkreditering og måletekniske tjenester på høyt nøyaktighetsnivå.
- Bistå næringsliv, offentlige myndigheter og forbrukere med faglig ekspertise, kompetanseoppbygging og kompetanseoverføring innenfor områdene måleteknikk og kvalitetsstyring.

En rekke utviklingstrekk setter for øvrig krav til Justervesenets virksomhet. Helt sentralt er den stadige friere flyten av varer og tjenester kombinert med større krav til kvalitet og beskyttelse av helse, miljø og sikkerhet. Økt konkurranseutsetting og akselererende teknologisk utvikling, særlig innenfor IKT og bioteknologi, stiller nye krav til virksomheten.

<sup>4</sup> Akkreditering vil fortsatt være en del av den nasjonale måletekniske infrastrukturen selv om akkrediteringsoppgavene ikke lenger utføres i Justervesenet etter 1. januar 2004.

<sup>5</sup> Disse målene omfatter også Norsk Akkreditering som da var en avdeling i Justervesenet.

## Enkelte bransjer som er berørt av dagens lovregulering av måleredskaper

Dagens regelverk setter i hovedsak krav til måleredskaper som brukes i "handel ogandel", dvs. økonomisk oppgjør i vid forstand<sup>1</sup>. Lovregulerte krav til måleredskaper som brukes i økonomiske oppgjør, berører en rekke forskjellige bransjer. Nedenfor gis en kortfattet oversikt over noen av de bransjene som bruker måleredskaper som grunnlag for økonomiske oppgjør<sup>2</sup> og som av den grunn må forholde seg til de lovregulerte krav som settes til måleredskaper.

### Bensinstasjoner/oljeselskaper

Det er i dag 5 oljeselskaper på det norske markedet som distribuerer petroleumsprodukter til forbruker og industri. Dette er bedrifter som i stor grad har kvalitetssystemer og egne kontrollrutiner som også inkluderer kontroll av måleredskapene. Bedriftene tar ofte hensyn til Justervesenets kontrollaktivitet når eget kontrollopplegg utformes. For større enheter, som raffinerier etc., er kvalitetssystemene godt utbygget og innebærer egenkontroll med spesiallaget utstyr i tillegg til Justervesenets kontrollrutiner.

Det er i dag ca. 2000 bensinstasjoner i Norge fordelt på disse 5 selskapene. De fleste drives på kommisjonsbasis og omfattes ikke av oljeselskaperens kvalitetssystemer. Stasjonene har i begrenset grad egne kvalitetssystemer eller kontrollrutiner. I stor grad er det *en* kontroll som gjennomføres, og det er Justervesenets årlige tilsyns- og kontrollopplegg. I gjennomsnitt har hver stasjon 10 målekanaler (måleredskaper) og omsetter ca. 2 millioner liter bensin/diesel pr år.

Samlet årlig omsetning for drivstoff og fyringsprodukter er ca. 50 milliarder kroner. Herav utgjør særavgiften for bensin og CO<sub>2</sub> ca. 11 milliarder kroner som beregnes etter måleredskapene på oljedepotene. Myndighetenes samlede avgifter utgjør ca. 60 % av omsetningen.

### Dagligvarebutikker

Denne bransjen domineres av fire store operatører (Norges-gruppen, Rema 1000, Coop og ICA Norge) som har ca. 99% av de 4500 dagligvarebutikkene i Norge. Videre kommer ulike kiosker som Narvesen, Mix, Seven Eleven etc., slik at det totalt er ca. 7500 utsalgssteder. I tillegg til dette kommer også bensinstasjonenes satsing på kiosker og dagligvarer.

Tilbudet i dagligvarebutikkene består i økende grad av ferdigpakkevarer som er produsert på pakkelinjer enten i butikken, eller mer vanlig på spesialiserte pakkelinjer enten hos produsent eller ved leiepakking. Samlet omsetning i denne bransjen er over 100 milliarder kroner pr. år. Fortsatt selges imidlertid en større andel produkter over vekt, enten ved kassa eller i frukt-/ferskvaredisken. Verdien av det som selges over vekt i butikken, anslås av bransjen til å være opp mot 10 milliarder kroner pr. år. Inklusive kiosker og bensinstasjoner finnes i dag ca. 30 000 slike "diskvekter".

Dagligvarebransjen synes å ha lite fokus på måleredskaper, også vekter, og på at disse brukes på en korrekt måte og at de er tilstrekkelig nøyaktige. Kontrollen utgjøres i hovedsak av Justervesenets tilsyn og kontroll (hvert 3. år) og ved servicefirmaenes reparasjoner og eventuelle serviceavtaler.

### Landbasert prosessindustri

Dette spenner fra papirindustri og smelteverksindustri til pakkelinjer for forskjellige produkter, deriblant også næringsmidler. I forhold til bensinstasjoner og dagligvarebransjen, finner vi her et vesentlig mindre antall måleredskaper. På en annen side finner vi her måleredskaper med høye kapasiteter hvor det kreves stort og kostbart kontrollutstyr for å kunne kontrollere. Innen enkelte bransjer/bedrifter er det etter hvert etablert kvalitetssystemer som innebærer kontroll av måleredskapene. Også ved disse bedriftene benyttes ofte Justervesenets kontrollrutiner som en del av eget kontrollopplegg.

<sup>1</sup> Også ved noen andre typer brukssituasjoner settes det krav iht. lovverket, bl.a. er enkelte målinger på helsesektoren omfattet.

<sup>2</sup> Omsetningstallene i fremstillingen er fra 2002.

**Fiskeriindustrien**

Denne er i dag utviklet til en prosessindustri med omfattende bruk av spesielt vekter i produksjonslinjene. Her benyttes måleredskapene (vektene) i et utsatt miljø med saltvann og hyppig vask pga. hygienekrav, noe som har medført hyppige feil på måleredskapene. I tillegg er det avdekket flere tilfeller med (eller mistanke om) bevisst manipulering av enkelte måleredskaper. Justervesenet har nylig økt frekvensen for tilsyn og kontroll for å kunne redusere feilhyppigheten. Ubehandlet fisk (landet fisk og fisk fra oppdrett) veies som grunnlag for oppgjør med fiskemottaket. Årlig eksportverdi av slik ubehandlet fisk er ca. 35 milliarder kroner.

**Strømlleverandører**

Det finnes i dag ca. 180 nettselskaper som leverer elektrisk kraft til forbruker og mindre industri gjennom ca. 2,3 millioner elektrisitmålere. Det er f.o.m. 2004 vedtatt å innføre et kontrollopplegg for elektrisitmålere i bruk. Justervesenets erfaring fra denne bransjen er følgelig liten foreløpig. Noen nettselskaper har imidlertid et etablert kontrollopplegg for de målerne de har ansvaret for. Hos andre nettselskaper er kontrollsystemet svært enkelt eller fraværende. Dette er en bransje hvor et kontrollopplegg under bruk kan være basert på stikkprøvekontroll både pga. det store antallet, at de brukes under stabile forhold og at de ikke er operatørvhengige. Dette samsvarer med de løsninger som andre land med allerede etablerte kontrollordninger, har valgt. Tilsvarende momenter vil være aktuelle for et eventuelt kontrollopplegg på eksempelvis vannmålere og gassmålere for husholdninger.

## Lov 31. oktober 1946 nr. 2 om mål og vekt

---

### 1. Kapitel. Målenheter og normaler.

§ 1. Kongen fastsetter i forskrift hvilke av de målenheter som vedtas av Generalkonferansen for mål og vekt som skal gjelde som målenheter her i riket.

§ 2. Nasjonale normaler for grunnenheter oppbevares på den måte som Kongen fastsetter.

§§ 3-6. (Opphevet ved lov 10 juni 1977 nr. 69.)

### 2. kapitel. Justerplikt.

§ 7. Ved «måleredskap» forstås i denne lov ethvert redskap som tjener til å bestemme en lengde, en flate, et kubikkmål, et hulmål eller til måling av elektrisitet, samt enn videre termometer, alkoholometer og aræometer for mineraloljer, og ved «vektredskap» ethvert redskap som tjener til å bestemme en masse (vekt).

Kongen kan bestemme at redskaper tjenende til andre slags målinger også skal omfattes av betegnelsen «måleredskap» i denne lov.

Ordet «redskap» brukes i denne lov som betegnelse både for måleredskap og for vektredskap.

§ 8. Ved justering forstås i denne lov den skriftsmessige undersøkelse, prøve og stempeling av måle- og vektredskaper.

Justeringen er enten nyjustering (første gangs justering), omjustering (fornytt justering av allerede justert redskap etter at det har vært underkastet reparasjon) eller revisjon (fornytt justering av allerede justert redskap i andre tilfelle).

#### § 9.

- a) Alle måle- og vektredskaper som brukes i handel og vandel,
- b) febertermometer i alle tilfelle,
- c) personvekter også når de brukes i syke- eller sunnhetspleie eller ved fødselshjelp på sykehus, sanatorier, fødselstiftelser eller lignende offentlige eller private anstalter,

- d) alle måle- og vektredskaper som selges eller holdes til salgs,
- e) ikke-automatiske vekter som benyttes ved bestemmelse av massen ved beregning av avgift, toll, skatt, bonus, bøter, vederlag, godtgjørelse eller betaling av lignende art,
- f) ikke-automatiske vekter som benyttes ved bestemmelse av massen med henblikk på anvendelsen av en lov eller en administrativ bestemmelse,
- g) ikke-automatiske vekter som benyttes ved fremstilling av reseptpliktige legemidler i apoteker og bestemmelsen av massen ved analyser foretatt i medisinske og farmasøytiske laboratorier,
- h) ikke-automatiske vekter som benyttes ved fastsettelsen av priser ut fra massen ved direkte salg til offentligheten og fremstilling av ferdigpakninger, skal være justert og stemplet av myndighet som nevnt i § 13 første ledd første punktum, og deres justering må fortsatt være gyldig (jfr. §§ 11, 12, 25, 26, 33 og 39).

Vedkommende departement kan gjøre unntak fra bestemmelsen i første ledd og kan eventuelt fastsette betingelser for sådant unntak.

Ved handel og vandel forstås kjøp og salg, derunder innbefattet foreningers forretninger med sine medlemmer, avgjørelse av offentlige og private avgifter eller andre forpliktelser, utregning av oppgjør og lignende forretninger, hvoretter penger eller pengers verdi erlegges på grunnlag av måling eller veining. Måle- og vektredskaper anses i denne lov dessuten brukt i handel og vandel i alle tilfelle hvor det erlegges særskilt betaling for den ved hjelp av samme utførte måling eller veining.

§ 10. I utsalgssteder som almenheten har adgang til og på varelagre som hører til slike utsalgssteder, i salgshaller, på torg i torgtiden, i veieboder, bergverk, fabrikker, verksteder, meierier, håndverksbedrifter og for øvrig overalt hvor det regelmessig foregår handel eller erlegges avgift eller regnes ut oppgjør etter mål eller vekt – må det, med den begrensning som framgår av annet ledd, ikke finnes andre måle- eller vektredskaper enn slike som har vært underkastet fremdeles gyldig justering i sam-



svar med denne lov. Det samme gjelder tollboder, postkontorer, poståpnerier, jernbanestasjoner og andre godsekspedisjoner for så vidt angår redskaper som brukes eller holdes ferdig til bruk ved de forretninger som forekommer der. I apotek er hulmål med en kapasitet på over 100 ml unntatt.

Regelen i første ledd får ikke anvendelse i de tilfelle hvor det etter de gjeldende bestemmelser ikke kreves at vedkommende redskap skal være justert når det brukes i handel og vandel. Den får heller ikke anvendelse på bedrifter som tilvirker, reparerer eller forhandler måle- og vektredskaper.

Vedkommende departement, eller etter fullmakt fra dette Justerdirektøren, kan dispensere fra regelen i første ledd.

**§ 11.** Når tidligere justerte måle- og vektredskaper repareres, er deres tidligere justering ikke lenger gyldig. De skal derfor, for fortsatt å kunne brukes som justerte redskaper, etter tilendebrakt reparasjon undergis omjustering ved justervesenet. Det påhviler så vel eieren eller brukeren som reparatøren plikt til å sørge for dette. Redskaper som skal omjusteres på et justerkammer eller hos reparatøren, må ikke leveres tilbake før omjusteringen er foretatt. Redskaper som skal omjusteres på bruksstedet må ikke tas i bruk før omjustering er rekvirert i rekommandert brev til distriktets justerkammer. Omjustering kan også rekvireres ved bruk av elektronisk kommunikasjon dersom det er benyttet en betryggende metode for å sikre at rekvisisjonen er mottatt av distriktets justerkammer.

Til reparasjon henregnes her også enhver behandling som medfører risiko for at redskapet ikke lenger har de egenskaper som fordres for dets justering. I mangel av bevis for det motsatte anses en reparasjon å foreligge når redskapet av en reparatør har vært fjernet fra det lokale hvor det er oppstilt.

**§ 12.** Departementet, eller etter dettes fullmakt Justerdirektøren, kan bestemme at justeringen av visse redskaper eller redskaper av bestemt slags bare skal gjelde for bestemt avgrenset tid. Slike bestemmelser gjelder også redskaper som tidligere er justert.

Redskaper som det er gitt slike bestemmelser for som omhandlet i første ledd, er gjenstand for obligatorisk periodisk revisjon. Reglene i § 25 gjelder tilsvarende.

### **3. kapitel. Justervesen.**

**§ 13.** Justeringens utførelse henligger under justervesenet eller andre organer Norge er forpliktet til å godta gjennom internasjonale avtaler. Justervesenet ledes av en direktør – Justerdirektøren – under akttagelse av denne lov og de forskrifter som er gitt med hjemmel i den.

Justerdirektøren avgjør, for så vidt annet ikke er fastsatt i denne lov, alle spørsmål vedrørende justervesenet av teknisk art, og påser de utferdigede forskrifter overholdt.

**§ 14.** Justerdirektøren tilsettes av Kongen.

**§ 15.** Det er forbudt justervesenets tjenestemenn, deres ektefeller og hjemmeværende barn å befatte seg med tilvirkning, kjøp eller salg eller, med det unntak som framgår av § 18, med rettelse eller reparasjon av måle- og vektredskaper, eller direkte eller indirekte å være økonomisk interessert i bedrift som driver sådan virksomhet.

Vedkommende departement kan under særlige omstendigheter dispensere fra forbudet i første ledd for så vidt angår rettelser og reparasjoner.

**§ 16.** Justervesenet skal holdes utstyrt med hovednormaler som med så vidt stor nøyaktighet som mulig er i samsvar med de nasjonale normaler for grunnenheter.

For andre enheter skal justervesenet i nødvendig utstrekning holdes utstyrt med nasjonale normaler. Disse skal så ofte det er nødvendig sammenliknes med tilsvarende internasjonale normaler.

Hovednormalene og de nasjonale normaler for andre enheter tjener som grunnlag for kalibrering og justering av de øvrige normaler som er nødvendige for justervesenets arbeid. I særlige tilfelle kan Justerdirektøren tillate dem brukt også til andre nøyaktige sammenlikninger, men i så fall alltid under direktørens personlige oppsyn og ansvar.

**§ 17.** For så vidt ikke annet er fastsatt i denne lov, utføres de rekvirerte justeringer enten ved de faste justerkamre som er eller blir opprettet på forskjellige steder i riket, eller ved ambulerende justerkamre som måtte bli satt i gang leilighetsvis andre steder for en begrenset tid. Dog kan også Justerdirektøren og etter hans bestemmelse også andre tjenestemenn enn justerkamrenes utføre sådanne justeringer. Bestemmelser om hvilke tjenestemenn

skal utføre serierevisjon og ettersyn fastsettes ved instruks som utferdiges av Justerdirektøren. Instruksen må ha departementets godkjenning.

Vedkommende departement treffer bestemmelse om opprettelse og nedleggelse av faste justerkamre og disses distrikter, om anordning av ambulerende justerkamre og om disses virksomhetsområde, som er uavhengig av de faste justerkamres distrikter.

Bestyrer av fast justerkammer er justermester.

**§ 18.** Justerdirektøren kan tillate at justervesenet etter rekvisisjon:

- utfører målinger uten påfølgende stemping,
- utfører mindre rettelser og reparasjoner på redskaper,
- kontrollerer redskapers lovlige tilstand hva oppstilling og sikringsforanstaltninger angår.

Han fastsetter i så fall den betaling som skal erlegges til justervesenet for disse arbeider.

**§ 19.** For justervesenets skriftlige uttalelser angående justertekniske spørsmål erlegges det, når de ikke blir avgitt på forlangende av departementet, gebyr hvis størrelse fastsettes av Justerdirektøren for hvert enkelt tilfelle.

**§ 20.** Tilvirkere, forhandlere og brukere av måle- og vektredskaper plikter etter oppfordring fra Justerdirektøren å meddele ham de opplysninger som han anser for nødvendige for å kunne påse overholdt denne lov og forskrifter utferdiget med hjemmel i den. Inntil de forlangte opplysninger er meddelt, kan etter Justerdirektørens bestemmelse justering nektes for vedkommende tilvirker, forhandler eller bruker av måle- og vektredskaper.

## **4. kapitel. Justerbarhet.**

**§ 21.** Alle måle- og vektredskaper må, for å være justerbare:

1. være av sådan konstruksjon og styrke at det kan påregnes at de – behandlet med alminnelig forsiktighet – i et rimelig tidsrom vil bevare de egenskaper som de har ved justeringen,
2. ikke være forsynt med bi-innretninger som kan virke skadelig på redskapets forskriftsmessige bruk.

Enn videre må de bære angivelser i metriske enheter og ikke være utstyrt med andre målebetegnelser eller -inndelinger. Dog kan vedkommende departement gi tillatelse til justering av redskaper innrettet etter andre enheter enn de metriske eller med betegnelser og inndelinger så vel i metriske som i ikke-metriske enheter til bruk ved visse slags handel, ved handel med visse slags varer eller til visse slags målinger eller veininger.

**§ 22.** Det skal til enhver tid være fastsatt hvilke måle- og vektredskaper skal kunne justeres, hvilke krav disse skal tilfredsstillende, derunder de tillatelige feilgrenser (kfr. § 26), samt hvorvidt justering skal kunne finne sted ved alle justerkamre eller kun ved ett enkelt eller enkelte av dem eller kun ved nærmere angitt justertjenestemann. De nærmere bestemmelser herom fastsettes av vedkommende departement eller, etter fullmakt fra dette, av Justerdirektøren. Før andre redskaper eller redskaper av ny eller forandret konstruksjon kan tas med i disse bestemmelser, må redskapene godkjennes dertil etter forutgående anmeldelse og undersøkelse ved justervesenet eller et annet organ Norge har forpliktet seg til å godta gjennom internasjonale avtaler. De nærmere regler om anmeldelse, undersøkelse og godkjenning og om betaling derfor fastsettes av departementet.

**§ 23.** De bestemmelser som er nevnt i § 22, kan innenfor de enkelte redskapsgrupper begrense tillatelsen til justering til å gjelde:

- a) bestemte typer eller konstruksjoner i sin alminnelighet eller kun slike fra en nærmere angitt tilvirker,
- b) kun ett enkelt eller et bestemt antall redskaper av en viss slags.

Videre kan de innskrenke adgangen til anvendelse av vedkommende redskaper til visse slags bruk, til

viss slags handel, til nærmere angitt bedrift eller bedrifter eller til visse deler av landet.

**§ 24.** Hvis redskaper ønskes justert som omfattes av de i § 22 nevnte bestemmelser, men som avviker fra de gjeldende forskrifter i mindre vesentlige henseender, avgjør Justerdirektøren om justering skal finne sted.

Justerdirektøren kan tillate nye redskaper justert på prøve i et visst antall og om nødvendig for en begrenset tid.

**§ 25.** Bestemmelser som opphever eller innskrenker justerbarheten for redskaper av bestemt slags, opphever, med mindre de selv fastsetter noe annet, justering som allerede er foretatt av redskaper som ikke lenger kan justeres. Likeså gjelder bestemmelser som innskrenker adgangen til å nytte visse slags redskaper, også redskaper som allerede er justert, med mindre bestemmelsene selv fastsetter noe annet. Minst ett år før slike bestemmelser treffes, skal varsel om det rykkes inn i Norsk lysingsblad.

**§ 26.** For samtlige måle- og vektredskaper som skal kunne justeres, skal være fastsatt de tillatelige feilgrenser ved justering (justertoleransen) og for bruk i handel og vandel (brukstoleransen).

Intet redskap må forsynes med justerstempel, hvis dets feilvisning er større enn justertoleransen. Dog er ved revisjon en feilvisning tillatt som ikke er større enn brukstoleransen.

**§ 27.** For enhver vekt fastsetter vedkommende departement eller, etter fullmakt fra dette, Justerdirektøren en bestemt maksimumsbelastning og en bestemt minimumsbelastning som angir de grenser innen hvilke vektens bruk er lovlig.

På vektene skal ved justeringen på en lett synlig måte være angitt den største og den minste belastning for hvilke deres bruk er tillatt. Justerdirektøren kan gi nærmere forskrifter om gjennomførelsen av denne bestemmelse. Han kan også fritta fra plikten til å påføre redskapet angivelsen, når redskapet ikke kan anvendes ut over de tillatte grenser.

På samme måte kan det også for andre redskaper fastsettes en øvre og en nedre grense for deres tillatte bruk. Reglene i annet ledd får da tilsvarende anvendelse.

**§ 28.** Etter rekvisisjon skal det være adgang til å få utført frivillig revisjon ved justervesenet for

dem som ønsker å få tidligere justerte redskaper undersøkt på nytt for å erfare om de besitter de egenskaper som forlanges etter de gjeldende bestemmelser.

## **5. kapitel. Justeringens utførelse.**

**§ 29.** Ved justeringen undersøkes først om vedkommende redskap lovlig kan justeres (jfr. §§ 22 og 25) og om det for øvrig tilfredsstillende de forskrifter som er fastsatt i denne lov eller er utferdiget med hjemmel i den.

Tilfredsstillende et redskap ved undersøkelsen de foran nevnte krav, utstyres det med et stempel (justerstempel), hvis utseende fastsettes av vedkommende departement.

Justerdirektøren kan gi nærmere forskrifter om stempelingen. Hvor redskapets dimensjoner eller øvrige egenskaper tilsier det, kan han tillate, enten at stempelingen sløyfes og erstattes med en skriftlig bevitnelse om justeringen, eller at redskapet i stedet for med stempel utstyres med annen angivelse som kjennetegn på justering. Dette skal da anses som likeverdig med stempeling ved anvendelse av bestemmelsene i denne lov.

**§ 30.** Redskaper som ønskes justert, skal framstilles i fullt ferdig stand til å prøves. Justering kan foretas i justervesenets lokaler (innejustering) eller utenfor justervesenets lokaler (utejustering).

Utejustering skal finne sted for redskaper som er faststående, eller som på grunn av sin størrelse, vekt eller ømfintlighet kun vanskelig kan flyttes, og for redskaper som ifølge sin konstruksjon eller egenskaper for øvrig ikke kan justeres før de er på plass. For øvrig bestemmer Justerdirektøren, når annet ikke er fastsatt i denne lov, i hvilken utstrekning utejustering skal finne sted.

**§ 31.** Ved utejustering plikter redskapenes bruker å sørge for hensiktsmessig lokale til justeringens utførelse. Han har enn videre å bære alle omkostninger vedkommende justeringen, såsom transport fram og tilbake av normaler og annet utstyr, samt i tilfelle å skaffe nødvendig tarermateriale og tilstrekkelig arbeidshjelp. Han er likeledes ansvarlig for at nevnte normaler og utstyr om nødvendig, oppbevares og behandles forsvarlig inntil de atter er kommet tilbake til justervesenets lokaler eller er overgitt i justertjenestemannens varetekt etter endt justering.

§ 32. For utførelsen av obligatorisk periodisk revisjon (jfr. § 12) gjelder følgende særregler:

Eiere og brukere av redskaper som er undergitt revisjonsplikt, skal finne seg i at revisjonen utføres ved utejustering i serie (serierevisjon) uten at det er satt fram begjæring om det. Under revisjonen kan det oppkreves fastsatte avgifter til dekning av utgifter til skyss- og kostgodtgjørelse samt til transport av normaler og annet utstyr. Hvis ikke annet blir bestemt, skal brukeren av redskapene betale pliktige avgifter og gebyrer (jfr. §§ 35 og 36) på stedet når revisjonen blir utført.

Brukere av redskaper som er undergitt obligatorisk periodisk revisjon, men som ikke blir behandlet under befaringen til foretakelse av serierevisjon, plikter selv i tide å begjære revisjon ved innejustering eller utejustering. Justerdirektøren utferdiger nærmere instruks om serierevisjonen. Instruksen må ha departementets godkjenning.

§ 33. Tilfredsstill et tidligere justert redskap ved fornyet behandling på justerkammer ikke de gjeldende fordringer, skal justerstemplene på det tilintetgjøres. Redskapet er da å anse som ujustert. Erklærer redskapets bruker at han vil la det reparere og deretter omjustere, får bestemmelsene i § 39, annet ledd tilsvarende anvendelse.

Tilfredsstill et tidligere justert redskap ved fornyet behandling under utejustering ikke de gjeldende fordringer, får bestemmelsene i § 39, første, annet og tredje ledd tilsvarende anvendelse.

## 6. kapitel. Merkning.

§ 34. Oppbevarings- og transportbeholdere som finnes egnet dertil, kan forlanges undersøkt av justervesenet og merket med angivelse av deres innhold i kubikkmål eller hulmål. Merkingen kan utstrekkes til å gjelde også de på beholderne forekommende inndelinger og angivelsen av beholderens taravekt, når Justerdirektøren finner dette tilrådelig.

Nærmere bestemmelser om undersøkelse og merkning kan fastsettes av vedkommende departement eller, etter fullmakt fra dette, av Justerdirektøren.

Undersøkelse og merkning etter denne paragraf kan tillates utført også utenfor justervesenets lokaler. I så fall får bestemmelsene i § 31 tilsvarende anvendelse.

Departementet kan bestemme at undersøkelse

og merkning som omhandlet i denne paragraf i visse tilfelle i stedet for ved justervesenet skal foregå ved andre personer som departementet beskikker dertil, og etter forskrifter som departementet fastsetter.

## 7. kapitel. Gebyrer.

§ 35. For justering og for undersøkelse og merkning utført av justertjenestemenn erlegges til justervesenet sådanne gebyrer som fastsettes av vedkommende departement. Etter fullmakt fra departementet kan gebyrer for undersøkelse og merkning fastsettes av Justerdirektøren.

Departementet kan gi forskrifter om betaling for de tjenester som utføres av Norsk Akkreditering.

§ 36. Gebyr erlegges også:

- Når redskapet som skal justeres, viser seg så unøyaktig eller mangelfullt at det ikke kan justeres.
- Når en utejustering ikke kan utføres fordi redskapets bruker ikke oppfyller sin plikt i henhold til § 31 med hensyn til arbeidets forberedelse, eller fordi redskapet ikke er i ordentlig stand til å justeres eller straks ved besiktigelse viser seg ikke å kunne godkjennes, eller fordi justering er utelukket av andre grunner som faller redskapets bruker til last.

Departementet kan bestemme at tilsvarende skal gjelde for undersøkelse og merkning.

§ 37. I tillegg til gebyrer til justervesenet som omhandlet i §§ 35 og 36 erlegger rekvirenten ved rekvirerte utejusteringer skyss- og kostgodtgjørelse til vedkommende tjenestemann etter de i lovgivningen til enhver tid fastsatte regler.

I tilfelle hvor vedkommende tjenestemann må foreta reise til undersøkelse og merkning utenfor justervesenets lokaler, gjelder tilsvarende bestemmelse.

Under utførelse av serierevisjon og ettersyn av måle- og vektredskaper tilkommer det vedkommende tjenestemann skyss- og kostgodtgjørelse etter regler som nevnt i første ledd. Denne godtgjørelse utredes da av justervesenet (jfr. § 32).

## 8. kapitel. Det offentlige ettersyn av måle- og vektredskaper.

§ 38. Etter nærmere instruks som utferdiges av Justerdirektøren og som må ha departementets godkjenning, skal justervesenet etterse måle- og vektredskaper i utsalgssteder som almenheten har adgang til og på varelagre som hører til slike utsalgssteder, i salgshaller, på torg, i veieboder, bergverk, fabrikker, verksteder, meierier, håndverksbedrifter, tollboder, postkontorer, poståpnerier, jernbanestasjoner og andre godsekspedisjoner og ellers overalt hvor det foregår handel, betales avgift, utregnes oppgjør etter mål og vekt eller hvor måle- og vektredskaper etter § 9 benyttes.

§ 39. Blir det under ettersyn på steder som nevnt i § 38 funnet måle- eller vektredskaper som ikke tilfredsstillende de gjeldende forskrifter, skal vedkommende justertjenestemann gå fram på følgende vis: Redskapet fjernes eller ødelegges, eller en av de vitale deler på det fjernes således at redskapet blir ubrukbart. De fjernede deler, ulovlige lodder og andre ulovlige enkle redskaper kan senkes på dypt vann. Hvis redskapet bærer justerstempler, skal disse tilintetgjøres.

Erklærer brukeren av redskapet at han vil la det reparere og deretter omjustere, og justertjenestemannen finner at det lar seg reparere, kan det i stedet for etter forskriftene i første ledd gås fram på den måte at redskapet på en iøynefallende måte forsynes med merknad om at det er ulovlig i handel og vandel og dessuten, hvis dette lar seg gjøre, settes ut av bruk ved forsegling. Det er da ikke nødvendig å tilintetgjøre justerstemplene. Redskapet skal være reparert og omjustering begjært senest én måned etter den dag da det ble forseglet (merket). Justerdirektøren eller den han gir fullmakt kan etter søknad forlenge denne frist. Forseglingen og merknaden om at redskapet er ulovlig i handel og vandel, må bare fjernes av justervesenet eller den som Justerdirektøren gir fullmakt.

Under særlige forhold kan Justerdirektøren tillate at det blir gjort unntak fra reglene i første og annet ledd.

§ 40. Under utførelsen av det offentlige ettersyn av måle- og vektredskaper har justervesenets tjenestemenn politimyndighet, og kan forlange uhindret adgang til å utføre sitt verv på alle de steder som er nevnt i § 38.

Hvor det forekommer redskaper som på grunn av sin størrelse eller av andre grunner ikke kan undersøkes uten usedvanlige tiltak eller hjelpemidler, er vedkommende bedrift eller brukeren av redskapene pliktig til å yte den nødvendige hjelp og skaffe nødvendig materiale. Dette gjelder særlig transport av tunge vektlodder og tungt tareremateriale for store vekter.

## 9. kapitel. Flasker.

§ 41. Kongen kan bestemme at når nærmere angitte varer selges eller bringes i handelen påfylt flasker, skal disse flasker innenfor de feilgrenser som han fastsetter, være tilvirket i nærmere angitte størrelser med hensyn til hva de kan romme, og på nærmere foreskrevet måte bære angivelsen av sitt innhold i litermål og flasketilvirkerens fabrikkmerke samt årstall for tilvirkningen anbrakt i glasset.

Ved salg i flasker av varer som omfattes av sådan bestemmelse, kan varens mengde bestemmes etter innholdsangivelsen på flasken, når denne er tilstrekkelig fylt. Kongen fastsetter hva det skal kreves for at flasken skal anses for tilstrekkelig fylt. Det kan kreves av flasketilvirkeren at fyllingsnivået skal være angitt ved strek anbrakt i glasset på flaskehalsen.

Kongen kan unnta fra bestemmelse som nevnt i første ledd flasker som påfylt vedkommende vare utføres til utlandet eller innføres derfra.

Når bestemmelse som nevnt i første ledd utferdiges, gjelder den kun for flasker som tilvirkes etter dens ikrafttreden.

## 10. kapitel. Om måling og veining.

§ 42. Ved kjøp og salg av varer og ved erleggelse av avgifter eller avgjørelse av forpliktelser etter mål og vekt skal, med mindre begge parter enes om noe annet, de større måleredskaper og lodder alltid brukes framfor de mindre, så langt de reker.

§ 43. Med hensyn til målingen og veiningen ved omsetning av varer gjelder som regel, for så vidt ikke annen avtale herom har funnet sted, at kjøperen kan forlange den utført for sin regning ved offentlig måler eller veier, hvor sådan er beskikket.

Hvis kjøperen ikke forlanger å benytte denne sin rett, har selgeren rett til å la målingen eller veiningen utføre ved sine folk.

§ 44. Ved kjøp og salg av platina, gull, sølv, edelstener og perler etter vekt og ved medikamenters utlevering fra apotek til medisinsk bruk skal kun brukes presisjonsvekter og presisjonslodder.

Alle vekter til en maksimumsbelastning av til og med to kilogram, som forefinnes i apotekene, skal være presisjonsvekter og må kun anvendes i forbindelse med presisjonslodder.

Departementet kan treffe bestemmelse om hva det skal forstås ved presisjonsvekter og presisjonslodder.

§ 45. Særskilt for måling ved omsetning av brenneved gjelder følgende:

Vedens omfang i kubikkmeter (ved småsalg i kubikkmeter eller hektoliter) angis uten fradrag for mellomrommene mellom de enkelte stykker ved.

Ukappet ved (hel ved) skal være av sådan lengde som vedkommende departement bestemmer, hvis noe annet ikke er avtalt mellom kjøper og selger. Småved, hvorved forstås ved som er kappet eller kappet og hugget ferdig til bruk i husholdningene, skal ha en lengde av 20 centimeter, hvis noe annet ikke er avtalt mellom kjøper og selger. Unntak fra bestemmelsene i dette ledd kan fastsettes av departementet.

Ved stablet (stuet) mål forstås målet som det fås ved ordnet opplegging med de enkelte stykker ved liggende parallelt med hverandre.

Styrtet mål betegner målet som det fås ved at veden styrtet ned i et måleredskap.

Ved salg av ved skal alltid angis om prisen gjelder stablet eller styrtet mål.

Ved salg av småved skal alltid angis målet av veden i ferdig kappet eller kappet og hugget stand.

## 11. kapitel. Forskjellige bestemmelser.

§ 46. Bruker av måle- eller vektredskap som i henhold til denne lov skal være justert, plikter å føre tilsyn med at dette krav til enhver tid er oppfylt.

Foreligger det grunn til å formode at redskapet som følge av feilvisning, mangler ved oppstilling eller sikringsforanstaltninger eller av annen årsak ikke lenger er i lovlig tilstand, skal han straks sørge for å få forholdet klarlagt og eventuelle feil eller mangler rettet, hvis dette lar seg gjøre, eller også besørge redskapet satt ut av bruk og fjernet.

§ 47. Bruker av redskap som er blitt forseglet som ulovlig, skal påse at forseglingen ikke blir brutt eller beskadiget mens redskapet er i hans besittelse, og at det ikke blir sluppet ut av hans varetekt før det blir avlevert til reparasjon, avhentet av politiet eller justervesenet eller før forseglingen lovlig blir fjernet.

§ 48. Enhver som selger redskap der er undergitt obligatorisk periodisk revisjon, skal gjøre kjøperen bekjent hermed før handelen avsluttes.

Forsømmer han dette, kan kjøperen forlange handelen omgjort, eller skadeserstatning, når han like overfor selgeren framsetter krav herom innen én måned etter at han har fått kjennskap til forholdet, og senest innen fire år etter handelens avslutning.

§ 49. Ethvert redskap som er innlevert til justervesenet til justering eller for å godkjennes til justering, skal av rekvirenten avhentes innen to måneder etter at underretning om at det er ferdigbehandlet av justervesenet, er sendt ham i rekommandert brev eller ved bruk av elektronisk kommunikasjon dersom det er benyttet en betryggende metode for å sikre at underretningen er mottatt. Har rekvirenten forretningssted eller i mangel av sådant bopel innen den kommune hvor vedkommende justerlokale er beliggende, eller innen noen av de dertil umiddelbart grensende kommuner, er tidsfristen fjorten dager. Er redskapet ikke avhentes innen den angitte frist, blir det justervesenets eiendom.

Tilsvarende gjelder for redskaper eller deler av slike som er innlevert til justervesenet til måling, rettelse eller reparasjon og for oppbevarings- og transportbeholdere som er innlevert til merkning.

§ 50. Departementet kan gi nærmere bestemmelser om:

- a) at produkter skal merkes med vekt, volumverdi eller alkoholinnhold og markedsføres i bestemte vekt- eller volumverdier,
- b) kontroll og beregning av produkters vekt, volumverdi eller alkoholinnhold og merking av produkter som underkastes slik kontroll,
- c) hvilke institusjoner som kan gjennomføre ovennevnte kontroll,
- d) betaling for kontroll og godkjenning som nevnt i denne paragraf.

Departementet kan for øvrig gi nærmere bestemmelser til utfylling og gjennomføring av denne lov.

## **12. kapitel. Straffebestemmelser.**

§ 51. Den som forsettlig eller uaktsomt overtrer denne lov eller bestemmelser som er gitt med hjemmel i den, straffes med bøter eller fengsel i inntil 3 måneder, for så vidt forholdet ikke rammes av et strengere straffebud.

§ 52. Så vel justervesenets tjenestemenn som politiet kan forsegle, ubrukbargjøre eller ta i forvaring ulovlige redskaper.

§ 53. (Opphevet ved lov 26 jan 1973 nr. 2.)

## **13. kapitel. Slutningsbestemmelser.**

§ 54. Denne lov trer i kraft fra den tid Kongen bestemmer.

— — —

De bestemmelser som er gitt i den eldre lovgivning eller av Kongen eller annen myndighet i medhold av denne om omskrivning av eldre mål og vekt til metrisk, beholder sin gyldighet.

**Forskrift 24. august 1999 nr. 964 om justering**

---

**Kapittel I.  
Justervesenet - Organisasjon og  
tjenesteforhold****§ 1. Justervesenets organisasjon**

(1) Justervesenet skal være organisert slik at det ivaretar de pålagte oppgavene ved etablering og vedlikehold av nasjonale normaler og justering.

(2) Etaten ledes av Justerdirektøren, som tilsettes av Kongen.

**§ 2. Kvalitetssystemet**

Justervesenet skal opprette, vedlikeholde og følge et dokumentert kvalitetssystem som sikrer riktig og rettidig utførelse av dets pålagte oppgaver. Kvalitetssystemet fastsettes av Justerdirektøren. Det skal være basert på allment anerkjente europeiske og internasjonale kvalitetssystemstandarder.

**§ 3. Tjenestepersonalets spesielle  
tjenesteplikter**

(1) Justervesenets tjenestepersoner skal i utøvelsen av tjenesten rette seg etter de til enhver tid gjeldende bestemmelsene i lov om mål og vekt og denne forskrift samt de i medhold av disse fastsatte forskrifter, instruksjer, kongelige resolusjoner, vedtak mv.

(2) De er ansvarlig for forskriftsmessig og skån-som oppbevaring og bruk av samt tilsyn med alle normaler, apparater, utstyr og måle- og vektredskaper som på tjenestestedene eller under utførelse av tjenestereiser kommer i deres varetekt.

**§ 4.**

(Opphevet fra 1 juli 2002, jf. forskrift 27 mai 2002 nr. 496.)

**Kapittel II.  
Normaler****§ 5. Definisjoner**

I denne forskriften menes med:

- Normal: Gjenstand, måleinstrument, referansemateriale eller målesystem som brukes for å definere, realisere, oppbevare eller reproducere en måleenhet eller én eller flere verdier av en målestørrelse som skal brukes som referanse.
- Nasjonal normal: Normal som ved en nasjonal beslutning er anerkjent som referanse for normaler i et land, for den aktuelle målestørrelsen.
- Grunnenhet: Enhet i SI-systemet som er akseptert å være funksjonelt uavhengig av de andre, dvs. kan ikke defineres kun ved hjelp av andre enheter.
- Avledet enhet: Enhet i SI-systemet som kan defineres som en funksjon av grunnenheter.
- Sporbarhet: Egenskap til et måleresultat eller til verdien til en normal der resultatet eller verdien kan relateres til kjente referanser, vanligvis til nasjonale eller internasjonale normaler, gjennom en ubrutt kjede av sammenligninger med angitte måleusikkerheter for alle trinn i kjeden.
- Kalibrering: Måleteknisk sammenligning mellom to måleinstrumenter hvorav den ene tjener som referanse.

**§ 6. Ansvar for etablering og vedlikehold  
av nasjonale normaler**

(1) Justervesenet har ansvaret for etablering og vedlikehold av de nasjonale normaler for SI-grunnenhetene masse (kg) og lengde (m).

(2) Videre har Justervesenet ansvar for etablering og vedlikehold av nødvendig sporbarhet til de andre SI-grunnenhetene: elektrisk strøm (A), temperatur (K), lysstyrke (Cd), tid (s) og stoffmengde (mol).



**§ 7. Tilgjengelighet av normaler**

Justervesenet skal sørge for å ha de nødvendige normaler for å kunne gjennomføre justeringer samt tilfredsstille norske kunders behov for kalibreringer med sporbarhet til internasjonale SI-enheter.

**§ 8. Vedlikehold og oppbevaring av Justervesenets normaler**

(1) Kalibreringsintervallene for Justervesenets normaler og instrumenter skal være fastsatt for å kunne sikre tilstrekkelig nøyaktighet og sporbarhet.

(2) De nasjonale normalene skal oppbevares på en betryggende måte og på et egnet sted.

**§ 9. Bruk av depotnormaler**

Etter søknad kan Justervesenet, når det finner det formålstjenelig, tillate at private eller offentlige bedrifter for egen regning oppretter depoter med normaler til bruk ved justering, forutsatt at bedriften har betryggende oppbevaringsrutiner og tilstrekkelig kompetanse. Justervesenet fastsetter i slike tilfeller de nærmere bestemmelsene.

**Kapittel III.  
Justervesenets adgang til å nærmere fastsette måle- og vektredskapers justerbarhet****§ 10. Vedtak vedrørende måleredskapers justerbarhet og instruksjonsmyndighet mht. gjennomføringen av justeringen.**

(1) Justervesenet fastsetter i form av typegodkjenningsvedtak, hvilke typer måle- og vektredskaper som skal kunne justeres, deres tillatelige feilgrenser (toleranser), maksimums- og minimumsbelastning ved bruk, og hvilke krav de for øvrig skal tilfredsstille. Slike vedtak kan betegnes som « justerbestemmelser ». De kan i tillegg til typegodkjenningen inneholde instruksjoner til Justervesenets tjenestepersoner vedrørende utførelsen av justeringen av den angjeldende typen redskap. Når Justervesenet fatter vedtak som opphever typegodkjenninger eller innskrenker redskapers justerbarhet eller bruksområde, skal Justervesenet

rykke inn varsel i Norsk lysningsblad senest ett år før de trer i kraft.

(2) Justerdirektøren fastsetter de nærmere bestemmelser om utførelse av justeringer.

**§ 11. Forskriftshjemmel**

(1) Justervesenet fastsetter i forskrift de tekniske krav som må oppfylles for at grupper av måle- og vektredskap skal kunne typegodkjennes. Slike forskrifter kan betegnes som « tekniske forskrifter ». De kan hen vise til internasjonale dokumenter. I slike tilfeller skal avvikende krav som skal gjelde i Norge spesifiseres i forskriftsteksten.

(2) Dersom det ikke er fastsatt forskrift om tekniske krav for et godkjenningspliktig redskap, eller det ikke er formålstjenelig å fastsette de tekniske krav i forskrift, fastsettes kravene ved enkeltvedtak.

(3) Når særlige hensyn taler for det, kan Justervesenet i enkelte tilfeller gjøre unntak fra kravene i forskrifter som nevnt i første ledd.

(4) Der hvor ikke spesielle hensyn taler imot det, skal summarisk kunngjøring benyttes ved kunngjøring av slike forskrifter.

**§ 12. Gjeldende forskrifter mv. - tilgjengelighet for publikum**

Justervesenet skal sørge for at de forskrifter samt dokumenter de henviser til og typegodkjenningsvedtak som er fastsatt i medhold av denne forskriften, til enhver tid er allment tilgjengelig. Justervesenet skal på anmodning sende ut kopier av gjeldende bestemmelser, og kan i slike tilfeller ta betaling av selvkostpris.

**Kapittel IV.  
Om nye redskapstypers godkjenning til justering****§ 13. Søknad om typegodkjenning, offentlig innsyn i typegodkjenningsvedtak**

(1) Når en ny type måle- eller vektredskap eller et redskap i ny eller forandret konstruksjon ønskes typegodkjent, må skriftlig søknad sendes til Jus-

tervesenet.

(2) Søknaden skal inneholde en beskrivelse av redskapet og være bilagt med en tegning (eller tegninger) av det. Beskrivelsen og tegningene skal være utarbeidet etter nærmere retningslinjer fastsatt av Justervesenet. Dessuten skal et eksemplar av vedkommende redskap sendes til Justervesenet for undersøkelse.

(3) Redskapet skal framvises med alt det utstyr som normalt er bestemt for det. Gjelder søknaden et redskap som etter sin størrelse, montering eller av annen grunn kun kan undersøkes på det sted hvor den i følge søknaden befinner seg, skal undersøkelsen foretas der. Søker plikter å besørge eventuelle demonteringer og monteringer og å stille nødvendig arbeidshjelp til disposisjon hvis Justervesenet forlanger det.

(4) De tegninger og beskrivelser som søkeren har innlevert skal med den begrensning som framgår av femte ledd i denne paragraf, helt eller delvis reproduseres og offentliggjøres i et typegodkjenningsvedtak («justerbestemmelse») til veiledning for Justervesenets tjenestepersoner og andre interesserte. Kopi av typegodkjenningsvedtak skal på anmodning sendes ut, og Justervesenet kan i slike tilfeller ta betaling av selvkostpris.

(5) Hvis en søker ønsker at reproduksjonen av de innsendte tegninger ikke blir offentlig tilgjengelig, må dette uttrykkelig nevnes i søknaden. Det må i så fall innleveres en særskilt tegning som inneholder de prinsipielle trekk ved konstruksjonen og som kan offentliggjøres. Denne tegningen må, hvis Justervesenet ser det for nødvendig, ledsages av særskilt beskrivelse.

(6) Etter godkjenning av redskapet til justering besørger Justervesenet, for søkers regning, å framstille de tegninger, illustrasjoner og reproduksjoner som er nødvendige for de publikasjoner som utgis.

#### **§ 14. Fornytt søknad, henleggelse av søknad på grunn av søkers forsømmelse**

Når et redskap som er blitt nektet godkjent, senere søkes godkjent på nytt, blir den fornyede søknad å betrakte som en ny søknad. Tilsvarende gjelder for søknader som henlegges på grunn av at søkeren

tross anmodning ikke innen en frist av 6 måneder sørger for at redskapet som søkes godkjent kan undersøkes, eller for å skaffe illustrasjoner mv. til bruk ved framstilling av publikasjonene.

#### **§ 15. Gebyr for typegodkjenning, ikraft-tredelse og oppbevaring av godkjenningsdokument**

(1) Justervesenet fastsetter de gebyr som skal betales og de kostnader som skal dekkes ved behandling av søknader. Justervesenet har anledning til å fastsette et minimumsgebyr som skal innbetales i forbindelse med innlevering av søknad. Slike gebyr refunderes ikke ved en eventuell avbrytelse av søknadsbehandlingen når årsaken til avbrytelsen ligger hos søkeren. De til enhver tid gjeldende priser for typegodkjenninger holdes tilgjengelig for publikums innsyn på alle justerkamre.

(2) Typegodkjenninger gjelder fra tidspunktet hvor Justervesenet fatter et vedtak om godkjenning.

(3) Brukeren plikter å holde tilgjengelig typegodkjenningsdokumentene for måle- og vektredskaper som er blitt typegodkjent i utlandet, og presentere både godkjenningspapirer og redskapsbeskrivelser for Justervesenet ved første ettersyn etter at redskapet er tatt i bruk, jf. § 18.

### **Kapittel V. Revisjonsplikt**

#### **§ 16. Revisjonsplikt, revisjonsperiode og innskrenket bruksområde**

(1) Justerpliktige måle- og vektredskap skal revideres periodisk. I Dersom annet ikke er bestemt i henhold til denne paragraf, er revisjonsperioden ett år for væskemålere og tre år for øvrige redskaper.

(2) Følgende typer redskap er unntatt fra revisjonsplikt:

- a) Personvekter
- b) Ikke-automatiske vekter med enkel konstruksjon hvor det ikke er krav til forutgående typegodkjenning.
- c) Gearolje- og smøreoljemålere med minste tillatte målekvantum opp til og med 0,5 liter.

(3) Justervesenet kan ved forskrift øke revisjonsperioden for grupper av redskaper dersom det er tilstrekkelig dokumentert at økningen er forsvarlig.

(4) Dersom Justervesenet anser det som nødvendig, kan det ved forskrift redusere revisjonsperioden for grupper av redskaper. Slike forskrifter kan kun gis med departementets samtykke.

(5) I de første tre år etter at en ny type redskap er blitt typegodkjent i henhold til § 10, kan Justervesenet fastsette:

- a) Kortere revisjonsperioder enn de i første ledd fastsatte.
- b) At justeringen skal gjelde på prøve.
- c) Begrensede geografiske områder for justeringens gyldighet.
- d) At justeringen bare gjelder for bestemte bruksområder.

(6) Videre kan Justervesenet, når det er nødvendig for bestemte typer redskaper, uten tidsbegrensning fastsette:

- a) Begrensede geografiske områder for justeringens gyldighet.
- b) At justeringen bare gjelder for bestemte bruksområder.

### § 17. Forfall til revisjon

For justerpliktige måle- og vektredskaper som er undergitt obligatorisk, periodisk revisjon (jf. § 16 første og annet ledd), gjelder følgende om revisjonsperioden:

- a) Redskapet forfaller til revisjon ved Justervesenets ettersyn på stedet, såfremt vedkommende tjenesteperson er på ordinær tjenestereise for å foreta serierevisjon og annet ettersyn. Dette gjelder likevel ikke dersom utløpet av redskapets revisjonsfrist (se bokstav c) ligger så langt fram i tiden at bedriften i tråd med Justervesenets rutiner vil få et neste ettersynsbesøk før fristens utløp.
- b) For redskap som blir forprøvet og ikke blir tilbakevist, er justeringen fortsatt gyldig inntil Justervesenet kommer til stedet på ekstraordinær seriereise (jf. § 18 første ledd bokstav b).
- c) Rekvirert revisjon: For redskap som ikke er blitt gjenstand for revisjon etter bestemmelsene under bokstav a), skal brukeren begjære revisjon ved revisjonsfristens utløp. Dette tidspunktet fastlegges ut fra revisjonsmerket på redskapet.

Når revisjonsmerket har årstallet N og redskapet for eksempel har 3-årlig revisjonsplikt, faller revisjonsfristens utløp sammen med utløpet av kalenderåret N+3.

### § 18. Ettersyn og tilbakevisning

(1) Justervesenets ettersyn omfatter all kontroll som utføres på steder hvor justerpliktige måle- og vektredskap er i bruk, blant annet serierevisjon, forprøve og besiktigelse. Om disse gjelder følgende:

- a) Med serierevisjon menes justering av alle revisjonspliktige redskaper på stedet som er forfalt til revisjon.
- b) Forprøve: Redskaper som er forfalt til revisjon, men på grunn av sin størrelse ikke kan justeres under serierevisjon, skal forprøves, dvs. undersøkes så langt det lar seg gjøre med det tilgjengelige utstyret, og gis en foreløpig godkjenning som er gyldig inntil Justervesenet foretar en ekstraordinær seriereise til stedet (jf. § 17 bokstav b).
- c) Besiktigelse: Redskap som ikke er revisjonspliktige (jf. § 16) eller ikke er forfalt til revisjon (jf. § 17) skal kun besiktiges, dvs. undersøkes for synlige feil under ettersynet. Også slike redskap skal tilbakevises dersom det viser seg at de ikke tilfredsstiller gjeldende krav til justerbarhet.

(2) Tilbakevisning: Justervesenet skal tilbakevise redskap som under arbeidet med ettersyn (jf. første ledd) ikke finnes å tilfredsstille forskriftene, dvs. fatte vedtak om at redskapet ikke må brukes videre.

(3) Midlertidig brukstillatelse: Justervesenet kan likevel tillate at tilbakeviste måleredskap midlertidig brukes til justerpliktig formål i inntil én måned dersom de følgende tre betingelser er oppfylt:

- a) Avviket fra de gjeldende krav til målenøyaktighet må ikke være vesentlig.
- b) Redskapet må ikke være forandret eller skadet i en slik grad at det ikke kan justeres.
- c) Brukeren forplikter seg til å sørge for at redskapet blir reparert og til å rekvirere justering innen ovennevnte frist.

(4) På søknad kan Justervesenet forlenge fristen som nevnes i tredje ledd med inntil to måneder. I særlige tilfelle kan Justervesenet innvilge ytterligere forlengelser av fristen.

(5) Dersom redskapet blir reparert og omjustering begjært innenfor fristen som er satt av Justervesenet (jf. tredje og fjerde ledd), kan redskapet brukes til justerpliktig formål inntil det blir justert. Dersom brukeren ikke sørger for at redskapet blir reparert og omjustering begjært innen fristens utløp, må redskapet ikke lenger brukes.

## Kapittel VI. Merking av undersøkte redskaper

### § 19. Justermerkene

(1) Merkingen skal minst gi informasjon om når redskapet sist ble kontrollert og godkjent av Justervesenet. All merking foretatt av Justervesenet skal inneholde Justervesenets emblem (merke eller logo).

(2) Justervesenet kan gi nærmere instruks om merkens utforming og anbringelse, samt om bruk av andre merker i spesielle tilfelle.

### § 20. Merking av tilbakeviste redskaper som skal repareres

(1) I de tilfellene der lov om mål og vekt krever merking og forsegling av tilbakeviste redskaper (jf. § 18 annet ledd), skal et rødt merke anbringes godt synlig på redskapet, om mulig slik at merket ikke kan fjernes uten at forseglingen brytes. Påtrykket skal inneholde ordet «ULOVLIG» i godt lesbar skrift.

(2) Dersom Justervesenet finner at et tilbakevist redskap kan brukes midlertidig (jf. § 18 tredje ledd), skal redskapet merkes med et gult merke med påtrykk om at redskapet er gitt en midlertidig brukstillatelse. Tidsrommet skal være angitt på merkingen.

## Kapittel VII. Unntak fra justerplikten

### § 21. Salg av ujusterte måle- og vektredskaper

Følgende typer redskaper er unntatt fra lov om mål og vekt § 9 første ledd bokstav d om generell justerplikt for alle måle- og vektredskaper som selges eller holdes til salg:

1. Målestokker, linjaler og annet måleverktøy til teknisk bruk.
2. Skreddermål og målebånd som avviker iøynefallende fra de justerbare mål.
3. Målebånd av stål på minst 10 meter, inndelte stenger for nivellering og tachymetri samt andre landmålingsinstrumenter.
4. Måleapparater for vann.
5. Måler til måling av reaktiv elektrisk energi.
6. Måleapparater for gass.
7. Taksametre for kjøretøy.
8. Kilometer tellere på motorkjøretøyer.
9. Måletanker for brenselolje på minst 1000 liter.
10. Graderte eller merkede hulmål (målekrus og lignende) som avviker iøynefallende fra de justerbare mål dersom de bærer angivelsen «Ulovlig ved kjøp og salg» på et iøynefallende sted.
11. Måleglass, byretter, pipetter og liknende apparater til laboratoriebruk.
12. Måle- og vektredskaper som skal nyttes til analyser i laboratorier og til vitenskapelig bruk dersom de bærer angivelsen «Ulovlig ved kjøp og salg» på et iøynefallende sted. Unntaket omfatter ikke ikke-automatiske vekter som skal benyttes ved analyser utført i medisinske og farmasøytiske laboratorier.
13. Brevvekter og eggvekter.
14. Husholdningsvekter dersom de bærer angivelsen «Ulovlig ved kjøp og salg» på et iøynefallende sted.
15. Fjærvekter inntil 20 kilo dersom de bærer angivelsen «Ulovlig ved kjøp og salg» på et iøynefallende sted.
16. Kruttvekter inntil 20 gram.
17. Personvekter (vekter til veiing av personer) som selges til annet bruk enn på sykehus, sykehjem eller lignende offentlige eller private institusjoner. Disse ujusterte vekter må i bruk forsynes med angivelsen «Vekten er ikke justert. Ulovlig ved kjøp og salg» på et iøynefallende sted.
18. Redskaper for måling av hektolitermasse av korn, i den utstrekning redskapen ikke benyttes ved eksport av korn til et annet land som er part i EØS-avtalen.
19. Måle- og vektredskaper som ikke kan justeres før de er montert på bruksstedet dersom selgeren har forvissnet seg om at redskapene er justerbare og sørger for justering så snart de er montert.
20. Metriske lengdemål hvis konstruksjon iøyne-

fallende avviker fra de som er tillatt til bruk i handel og vandel, samt metriske vedmål.

21. Febertermometre.
22. Kvadrantvekter som brukes til bestemmelse av vekten pr. flateenhet for papir eller papp dersom de bærer angivelsen «Ulovlig ved kjøp og salg» på et iøynefallende sted.

## § 22. Unntak i særlige tilfelle

Under særlige omstendigheter kan også andre måle- og vektredskaper selges eller holdes til salgs ujustert forutsatt at selgeren i hvert enkelt tilfelle på forhånd har skaffet seg Justervesenets vedtak om at dette er forsvarlig, og på betingelse av at selgeren overholder de vilkår som Justervesenet fastsetter i vedtaket.

## § 23. Bruk i handel og vandel av ujusterte måle- og vektredskaper

Følgende redskaper er unntatt fra lov om mål og vekt § 9 første ledd bokstav a om generell justerplikt for alle måle- og vektredskaper som brukes i handel og vandel:

1. Postverkets lengdemål til bruk ved fastsetting av porto for postpakker.
2. Klaver med faste eller bevegelige nebb, målebånd av metall eller innvevet metalltråd, målekjeder, målestenger og målestokker som nyttes ved tømmermåling iht. lov om skogbruk og skogvern av 21. mai 1965 dersom hver måleforenings sjef drar omsorg for at det skjer en effektiv og tilstrekkelig kontroll med riktigheten av de av måleforeningen nyttede måleredskaper. Kontrollen skal skje ved hjelp av justerte kontrollredskaper. Dessuten skal målelagets medlemmer føre daglig kontroll med sine måleredskaper.
3. Måleredskaper som nyttes ved landmåling dersom redskapenes riktighet kontrolleres av den som utfører landmålingen ved hjelp av justerte redskaper.
4. Transportkasser med metriske betegnelser for kalk, mørtel og lignende varer i samme pris-klassen dersom disse redskapers brukere framviser en av dem innhentet skriftlig erklæring fra Justervesenet om at det samtykker i redskapenes bruk i ujustert stand. De vilkår som måtte være fastsatt i Justervesenets vedtak må overholdes.
5. Faststående måletanker for brenselolje på minst 1000 liter og tanker som er fastmontert på jernbanevogner.
6. Måleapparater for vann.
7. Måleapparater for elektrisitet i høyspennings distribusjonsnett.  
Måleapparater for elektrisitet i lavspenning distribusjonsnett forutsatt at bruker har et kontrollsystem som regelmessig kontrollerer at målerne har tilstrekkelig nøyaktighet. Justervesenet fastsetter hva som skal anses som tilfredstillende nøyaktighet i forskrift eller enkeltvedtak. Justervesenet kan fastsette nærmere bestemmelser for kontrollsystemet og godkjenningsordning for dette.
8. Måleapparater for gass.
9. Taksametre for kjøretøy.
10. Kilometertellere for motorkjøretøyer.
11. Automatiske vekter som nyttes til veiing av sementmasse ved betongfabrikker. Ikke-automatiske vekter som nyttes til samme bruk er derimot justerpliktige.
12. Automatiske måle- og vektredskaper til framstilling av pakninger dersom målet eller vekten av de framstilte pakninger kontrolleres ved hjelp av justerte måle- eller vektredskaper, som er lovlig anvendbare for de aktuelle pakningsstørrelser og som skal være anbrakt nær det automatiske apparat. Det automatiske apparat skal være forsynt med lett synlig varselskilt om disse betingelser. Vekter, med kapasitet på mer enn 10 kilogram, til framstilling av pakninger av korn og mel er derimot justerpliktige.
13. Redskaper for måling av hektolitermasse av korn som Statkorn bruker til å bestemme hektolitermassen på innkjøpt korn.
14. Telleinnretninger på tellevekter dersom tellevektenes vektsystem er justert etter de gjeldene regler, og hver vekt på et lett synlig sted bærer påskriften: «Telleinnretningen er ikke justert».
15. Personvekter som ikke brukes på sykehus, sykehjem eller lignende offentlige eller private institusjoner dersom disse vekter på et lett synlig sted bærer angivelsen: «Vekten er ikke justert. Ulovlig ved kjøp og salg».
16. Utveiningsvekter for biproduktene skummet melk, kjernemelk, grensemelk og myse mv. som nyttes av meieriene til utveiing av produkter som skal returneres til meieriets melkeleverandører.
17. Vektredskaper i bakerienes arbeidslokaler som bare nyttes til utveiing av deigemner og stoffer for bakingen.

18. Måleapparater og glass som nyttes ved skjenking og servering av nærings- og nytelsesmidler som melk, saft, øl, vin, brennevin og lignende varer på bevertningssteder.
19. Metriske vedmål med den innskrenkning som fremgår av § 45 i lov om mål og vekt, og på den betingelse av at både kjøper og selger er enige om å bruke ujusterte mål.
20. Febertermometre.
21. Metriske måleredskaper som nyttes ved innenlandsk salg av skurlast og trelast på betingelse av at hver bedrift fører en effektiv kontroll med riktigheten av de nyttede måleredskaper ved hjelp av justerte mål av minst 1 meters lengde, som skal forefinnes i tilstrekkelig antall nær målestedet eller målestedene.

## **Kapittel VIII. Slutningsbestemmelser**

### **§ 24. Slutningsbestemmelse**

Denne forskrift trer i kraft 1. september 1999. Fra samme dato oppheves forskrift av 24. september 1949 nr. 9197 for Justervesenet.

## Lovspeil

---

Lovspeilet gir en grov oversikt over hvilke bestemmelser i gammel lov som ny lov erstatter helt eller delvis.

Utkast til ny lov om måling	Lov 31. oktober 1946 nr. 2 om mål og vekt
§ 1	-
§ 2	-
§ 3	§ 7
§ 4	§ 1
§ 5	§ 16
§ 6	(Log 29. juni 1894 nr. 1 um sams normaltids fyr kongeriket Norig § 1)
§ 7	-
§ 8	-
§ 9	§ 22
§ 10	§§ 9, 21, 22 og 26
§ 11	§§ 9 og 22
§ 12	§ 25
§ 13	§ 9
§ 14	§ 10
§ 15	§§ 21, 22, 24, 25, 26 og 27
§ 16	§§ 23, 42 og 44
§ 17	-
§ 18	-
§ 19	§ 50
§ 20	§ 46
§ 21	§ 11
§ 22	§ 38
§ 23	§ 28
§ 24	§ 40
§ 25	§ 20
§ 26	§§ 30, 31 og 40
§ 27	-
§ 28	§ 39
§ 29	-
§ 30	-
§ 31	-
§ 32	-
§ 33	-
§ 34	§ 51
§ 35	-
§ 36	§§ 13, 15 og 16
§ 37	§§ 19, 22, 31, 32, 35-37 og 50
§ 38	§ 50
§ 39	-
§ 40	-
§ 41	-