



Høringsnotat om forslag til krav til taksametre

3. mars 2009

Innhold

1	INNLEDNING	3
2	DAGENS SITUASJON OG BEHOVET FOR ENDRINGER.....	3
2.1	INNLEDNING	3
2.2	NÆRMERE OM JUSTERVESENETS UTREDNING AV 25. JANUAR 2008.....	4
2.3	FORSKRIFTSARBEIDET	5
3	NÆRMERE OM DE FORESLÅTTE BESTEMMELSENE.....	5
3.1	INNLEDNING	5
3.2	VIRKEOMRÅDET TIL LOV OM MÅLENHETER, MÅLING OG NORMALTID	6
3.3	FORSLAG TIL FORSKRIFT OM ENDRING I FORSKRIFT OM MÅLENHETER OG MÅLING	6
3.4	FORSLAG TIL FORSKRIFT OM KRAV TIL TAKSAMETRE MED TILLEGGSINNRETNINGER... 6	
3.4.1	<i>Generelt</i>	6
3.4.2	<i>Tekniske krav til taksametre i Måleinstrumentdirektivet</i>	6
3.4.3	<i>Nasjonale tillegg og presiseringer</i>	7
3.4.4	<i>Oppsummering av kravene til taksametre</i>	9
3.5	KONTROLL OG GODKJENNINGSORDNINGER	9
3.6	REAKSJONER VED BRUDD PÅ REGELVERKET.....	10
3.7	IKRAFTTREDELSE OG OVERGANGSORDNINGER	11
4	ØKONOMISKE OG ADMINISTRATIVE KONSEKVENSER.....	11
4.1	KONSEKVENSER AV AT DET INNFØRES KRAV TIL TAKSAMETRE	11
4.2	SÆRSKILTE KONSEKVENSER AV NASJONALE TILLEGGSKRAV	12
4.3	ETTERFØLGENDE EVALUERING.....	12
5	FORSKRIFTSFORSLAG	13
5.1	FORSLAG TIL FORSKRIFT OM ENDRING I FORSKRIFT 20. DESEMBER 2007 NR. 1723 OM MÅLENHETER OG MÅLING.....	13
5.2	FORSLAG TIL FORSKRIFT OM KRAV TIL TAKSAMETRE MED TILLEGGSINNRETNINGER. 15	

1 INNLEDNING

Høringsnotatet inneholder forslag til krav til og kontroll med taksametre, både ved salg og under bruk. Forslagene er en oppfølging av Justervesenets utredning om krav til taksametre av 25. januar 2008 som ble utført på oppdrag av Nærings- og handelsdepartementet. Konkret fremmes følgende forskriftsforslag:

- Forslag til forskrift om endring i forskrift 20. desember nr. 1723 om målenheter og måling. Forskriftsendringene fastsettes av Nærings- og handelsdepartementet.
- Forslag til ny forskrift om krav til taksametre med tilleggsinnretninger. Denne forskriften fastsettes av Justervesenet.

Hjemmel for å fastsette krav til måleredskaper ved salg og under bruk er lov 26. januar 2007 nr. 4 om målenheter, måling og normaltidsregulering. Hvilke typer måleredskaper det skal gjelde krav til, reguleres nærmere i forskrift om målenheter og måling. De nærmere tekniske kravene fastsettes i egne instrumentspesifikke forskrifter. Det er i dag ingen form for tilsyn med taksametre verken ved salg eller under bruk, bortsett fra den egenkontroll som noen av aktørene i bransjen utfører i tilknytning til montering og service.

I dette høringsnotatet gis det en redegjørelse for dagens situasjon og behovet for endringer (kapittel 2), hovedtrekkene til de foreslåtte bestemmelsene (kapittel 3) og de økonomiske og administrative konsekvensene av forslagene (kapittel 4). Forskriftsforslagene er inntatt i kapittel 5.

2 DAGENS SITUASJON OG BEHOVET FOR ENDRINGER

2.1 Innledning

Det har i de siste årene vært et stort fokus på ulike problemstillinger knyttet til drosjenæringen. Det har for eksempel vært avdekket at store inntektsbeløp er unndratt fra skatt, og at mange av dem som har arbeidet svart i tillegg har mottatt urettmessige trygdeytelser som sykepenger og uførepensjon. Det har også forekommet tilfeller av feilutbetalt refusjon ved pasienttransport, blant annet gjennom forfalskning av rekvisisjoner. Forbrukerrådet har på sin side kommet med innspill om viktigheten av at forbrukere skal kunne slippe å bekymre seg for at det kan være feil eller uregelmessigheter ved taksametrene.

En del av problemene som er beskrevet ovenfor har vært knyttet til manipulering og feil bruk av taksameter. Blant annet kan uriktig oppgjør i forbindelse med pasienttransport forekomme ved at sjåføren legger inn feil takst i taksameteret, at drosjen kjører omveier, at taksameteret løper på ventetakst etter at oppdraget er utført eller at ventetaksten starter før oppdraget er påbegynt. På mange taksametre vil ikke disse opplysningene være spesifiserte på kvitteringen. Krav til taksametre kan sikre at flere opplysninger lagres samtidig som de fremkommer på kvittering.

For forbrukere er det av betydning at taksametrene beregner riktig oppgjør og gir tilstrekkelig informasjon om pris. Taksameteret spiller liten rolle når det gjelder prisopplysning i forkant av drosjeturen, men det vil vise påløpt pris underveis og hvordan sluttprisen har blitt beregnet (kvittering). Krav til taksametre kan sikre ivaretagelsen av dette hensynet.

Som nevnt i kapittel 1 har Justervesenet gjennomført en utredning av behovet for å innføre krav til taksametre. I kapittel 6 i utredningen er de beskrevne problemstillingene rundt drosjenæringen kartlagt nærmere. Justervesenets utredning kan finnes på:
<http://www.justervesenet.no/Modules/theme.aspx?ObjectType=Article&ElementID=937&Omlagtegrory.ID=851>

2.2 Nærmere om Justervesenets utredning av 25. januar 2008

Justervesenets utredning av 25. januar 2008 kartlegger om det er behov for å innføre krav til taksametre basert på en samfunnsøkonomisk analyse. I utredningen er det videre foretatt en analyse av hvilke krav det vil være formålstjenlig å innføre og hvilke tilsynsmetoder som eventuelt bør anvendes. Under arbeidet med utredningen var Justervesenet i kontakt med en rekke myndigheter og eksterne aktører, både for å belyse problemstillinger og for å få innspill til mulige tiltak. Justervesenet var i denne fasen i kontakt med følgende:

- Oslo ligningskontor
- Kontrollenheten i NAV Oslo
- Forbrukerrådet
- Helseforetak (Sør og Øst)
- Leverandører og produsenter av taksametre (CenCom AS og TDS AS)
- Drosjenæringen (Norges Taxiforbund)
- Løyvemyndighet (7 fylkeskommuner)

I utredningen ble seks tiltakspakker med krav og tilsynsmetoder vurdert i en kost/nytte-analyse. Det ble konkludert med at det vil være effektiv bruk av samfunnets ressurser å innføre krav til taksametre og regler om myndighetskontroll av disse. I analysen ble det lagt til grunn at den anbefalte tiltakspakken (tiltakspakke nr. 3) vil bidra til å sikre:

- Korrekt grunnlag for skatt, trygd og økonomiske oppgjør for private og offentlige kunder
- Bedre konkurransevilkår for drosjer, verksteder og leverandører/produsenter
- Redusert mulighet for manipulering og juks
- Bedre tillit til drosjenæringen

Tiltakspakken bidrar til disse målsetningene først og fremst ved å sikre målenøyaktighet og pålitelige data, og viser til at det derfor vil være noen utfordringer som krav til taksametre alene ikke vil løse. Hvilke tiltak som kan innføres av andre myndigheter enn Justervesenet, er også omtalt i utredningen.

I utredningen anbefalte Justervesenet at følgende krav og tilsynsmetoder innføres:

- Krav ved salg, installasjon og bruk av taksametre
 - De tekniske kravene til taksametre baseres på kravene i direktiv 2004/22/EF om måleinstrumenter (MID) med de spesifikasjoner og tilpasninger som fastsettes nasjonalt i Norge
 - Nasjonale tilpasninger/tilleggskrav utformes basert på behov fra andre berørte myndigheter, som ligningsmyndigheter og forbrukermyndigheter.
- Godkjenning av taksametre for salg
 - Foretas av tekniske kontrollorganer i samsvar med MID
- Installasjonskontroll før taksameteret tas i bruk
 - Myndighetskontroll
- Periodisk kontroll kombinert med en begrenset gyldighetsperiode

- Myndighetskontroll
- Ett års gyldighetsperiode, som innebærer årlig kontroll av taksametre

I beregningen av kostnader og nytteverdier er det lagt til grunn at det er Justervesenet som skal foreta installasjonskontroll og periodisk kontroll. Det ble vurdert en overgangsperiode på henholdsvis to og fire år for de nye kravene.

2.3 Forskriftsarbeidet

Nærings- og handelsdepartementet ba i brev av 26. juni 2008 Justervesenet om å utarbeide forslag til regelverk om taksametre i tråd med anbefalingen i utredningen, med en overgangsperiode på to år for taksametre som allerede er tatt i bruk.

På bakgrunn av denne beslutningen har Justervesenet vært i kontakt med andre berørte myndigheter, først og fremst for å avklare deres behov i forhold til hvilke nasjonale tilleggskrav som bør innføres for taksametre. Myndigheter som har uttalt seg er Skattetaten, NAV, helseforetak representert ved Helse Sør-Øst, og Politidirektoratet. I tillegg har det vært kontakt med Samferdselsdepartementet og Justisdepartementet i forbindelse med en interdepartemental gruppe som koordinerer arbeidet med ulike tiltak mot juks i drosjenæringen. Forbrukerrådet har uttalt seg om forbrukerhensyn. Å legge til rette for andre myndigheters behov er helt avgjørende for at kravene til taksametre skal få de nyttevirksomheter som er beskrevet i Justervesenets utredning. I den forbindelse har Justervesenet i grove trekk avdekket følgende behov:

- Sikker og fortløpende overføring og lagring av data i sentral for videre rapportering til myndigheter og eventuell kontroll
- Ikke mulighet for sletting eller manipulering av data i selve taksameteret
- Loggføring av alle inngrep i taksameteret
- Sikker registrering og muligheter for overføring av data ved bruk av tilleggsinnretninger som setesensor og betalingsterminal
- Kontinuerlig prisopplysning til kunde og grundig kvittering

Justervesenet har dessuten vært i kontakt med produsenter/leverandører av taksametre og representanter for drosjenæringen. I november 2008 ble det holdt et seminar hos Justervesenet der både myndigheter og andre berørte aktører var invitert. Formålet med seminaret var å informere om og få innspill til mulige krav til taksametre og hvordan kontrollen med disse i praksis kan gjennomføres. Et foreløpig utkast til de tekniske kravene ble sendt til berørte aktører og myndigheter 2. februar 2009. Innspillene til utkastet er vurdert og det er gjort noen endringer i forskriftsforslaget som en følge av disse.

3 NÆRMERE OM DE FORESLÅTTE BESTEMMELSENE

3.1 Innledning

I dette kapittelet gis det en redegjørelse av virkeområdet til lov om målenheter, måling og normaltid, som angir rammen for forskriftsforslagene. Videre gis det en presentasjon av innholdet i de to forskriftsforslagene. Kontroll- og godkjenningsordningen og overgangsreglene omtales for seg. Dette kapittelet inneholder dessuten en kort beskrivelse av hvilke reaksjoner som kan ilegges ved regelbrudd.

3.2 Virkeområdet til lov om målenheter, måling og normalt tid

Lov om målenheter, måling og normalt tid skal bidra til at målinger og måleresultater er tilfredsstillende nøyaktige ut fra formålet om effektiv bruk av samfunnets ressurser og ivaretagelse av beskyttelsesverdige interesser. Loven gir hjemmel til å fastsette krav til måling, måleredskap og måleresultat. I forbindelse med Justervesenets utredning og det påfølgende forskriftsarbeidet er det kommet innspill om en rekke problemer i drosjenæringen. Ikke alle problemene gjelder taksametre, eller målingen og måleresultatene knyttet til disse. Forslagene i dette høringsnotatet er begrenset til å inneholde måletekniske krav innenfor virkeområdet og i tråd med formålet i lov om målenheter, måling og normalt tid. Utfordringer som ikke kan løses innenfor disse rammene må løses med hjemmel i annen lovgivning.

3.3 Forslag til forskrift om endring i forskrift om målenheter og måling

Forslaget til endringer i forskrift om målenheter og måling går ut på å innføre krav til taksametre ved salg og under bruk og at taksametre skal underlegges kontroll av Justervesenet. I forskriftsforslaget fastsettes også gebyrer for Justervesenets kontroll.

I henhold til forskrift om målenheter og måling § 6-1 skal kostnader ved Justervesenets måletekniske virksomhet dekkes av gebyrer. Den foreslåtte endringsforskriften inneholder gebyrsatser for installasjonskontroll av taksametre og for kontroll av taksametre under bruk. Gebyrene er i likhet med gebyrene for øvrige instrumentgrupper oppdelt i kontrollgebyr og timegebyr. Kostnader som skal dekkes av gebyrene er omtalt i kapittel 4 om økonomiske og administrative konsekvenser.

Gebyrsatsene i endringsforslaget er angitt for 2009 og vil bli endret ved en eventuell gebyrendring ved årsskifte. Kontrollgebyr under bruk er satt til 1000 kroner mens kontrollgebyr for oppfølgingskontroll og installasjonskontroll er satt til 1500 kroner. I tillegg påløper det et gebyr på 554 kroner per time.

3.4 Forslag til forskrift om krav til taksametre med tilleggsinnretninger

3.4.1 Generelt

Forslaget til forskrift om krav til taksametre med tilleggsinnretninger inneholder tekniske krav til taksametre ved salg og under bruk, samt særlige bestemmelser om kontroll, herunder gyldighetsperioden for godkjenning av taksametre. I forskriften er "taksameter" definert som "en innretning som sammen med en signalgenerator utgjør et måleredskap. Innretningen måler varighet og beregner distanse på grunnlag av et signal levert av avstandssignalgeneratoren og beregner og angir beløpet som skal betales for en tur, på grunnlag av turens beregnede distanse og/eller målt varighet."

3.4.2 Tekniske krav til taksametre i Måleinstrumentdirektivet

EØS-avtalen skal sikre fri flyt av varer og tjenester innenfor EØS-området. For at nasjonale krav ikke skal virke som en handelshindring er det i direktiv og forordninger fastsatt felles krav til en rekke produkter. Direktiv 2004/22/EF om måleinstrumenter (MID) fastsetter slike felles krav ved salg eller markedsføring av måleinstrumenter, herunder taksametre. Direktivet er i utgangspunktet valgfritt å innføre, men må følges hvis det innføres nasjonale krav til måleinstrumenter som er omfattet av det (se likevel avsnitt 3.4 om muligheten til å innføre nasjonale tilleggskrav). Norge hadde ved direktivets ikrafttreden ingen krav til taksametre, og direktivets regler om taksametre ble heller ikke innført på det tidspunktet.

I forbindelse med forskriftsarbeidet har Justervesenet fått innspill om at det er ønskelig at noen av kravene i direktivet konkretiseres med definisjoner og lignende. Justervesenet mener at dette er vanskelig å gjennomføre fordi nasjonale definisjoner kan medføre realitetsendringer. Hvorvidt et taksameter oppfyller kravene, skal vurderes av et teknisk kontrollorgan, og eventuelle avklaringer av innholdet i direktivets bestemmelser må foretas i samarbeid mellom produsent og teknisk kontrollorgan. Det finnes internasjonale standarder og retningslinjer som benyttes ved tolkningen av direktivet.

Kravene til taksametre følger av direktivets vedlegg 1 (essential requirements), som gjelder for alle instrumenttyper, og vedlegg MI-007, som gjelder spesielt for taksametre. MID med vedlegg er tilgjengelig på Justervesenets nettside:

<http://www.justervesenet.no/Modules/theme.aspx?ObjectType=Article&ElementID=925&Omlagtegy.ID=925>

I det følgende gis en oversikt over hovedkravene til taksametre, som leverandøren må oppfylle i henhold til MID:

- Designkrav, som blant annet omfatter beregning av kjørt strekning, tid og pris, sikker lagring og presentasjon av definerte data, muligheter for å operere med prising basert på tid, strekning eller kombinasjon av disse. Dersom det bestemmes i lover/forskrifter at tilleggsutstyr skal være koblet til taksameteret, skal taksameteret ikke kunne brukes dersom det obligatoriske tilleggsutstyret ikke fungerer
- Taksameteret skal kunne fungere under spesifiserte klimatiske og mekaniske forhold
- Maksimale tillatte feil, som selve taksameteret (utenom signalgeneratoren) bidrar med
- Immunitet mot elektromagnetiske forstyrrelser uten at maksimale tillatte feil overskrides
- Krav til instrumentets oppførsel når strømtilførselen svikter
- Andre krav omfatter:
 - Spesifisering av kompatibilitet med signalgeneratoren
 - Tydelig visning av verdier for passasjerer
 - Sikre innstillinger som påvirker prisen eller som er satt for å hindre juks
 - Akkumulerte verdier, og krav om lagring av disse, selv når strømtilførsel er borte, i ett år
 - Plombering av kobling til drosjen slik at manipulasjon av målesignal for kjørt distanse ikke er mulig
 - Tiltak mot manipulasjon og juks skal være slik at interessene til kunder, drosjesjåfør, drosjeeier/sentral og skattemyndigheter er ivaretatt
 - Grenser for maksimale tillatte feil skal overholdes i minimum ett år uten innregulering
 - Krav til klokke/tidsbase
 - Visning skal være i kilometer (for avstand), time, minutt og sekund (for tid).

3.4.3 Nasjonale tillegg og presiseringer

Generelt

MID åpner for at nasjonale myndigheter kan innføre krav til at nærmere bestemte tilleggsinnretninger skal være koblet til taksameterets grensesnitt. Dette utelukker ikke at tilleggsinnretningen integreres i selve taksameteret. Dersom en slik innretning ikke er

installert eller ikke fungerer korrekt, skal det være mulig automatisk å hindre drift av taksameteret.

Direktivet inneholder også bestemmelser om beskyttelse mot manipulering som skal sikre at de måletekniske egenskapene til taksameteret ivaretas. Nasjonale myndigheter kan fastsette hvordan disse kravene skal oppfylles.

Foruten nasjonale tilleggskrav som direktivet åpner for, har nasjonale myndigheter mulighet til å fastsette kontrollordninger samt krav til taksametre under bruk, så lenge dette ikke indirekte setter krav til selve taksameteret.

I forskriftsforslaget er de nasjonale kravene merket særskilt. Det er altså først og fremst disse det er mulig å endre.

Maksimale tillatte målefeil

I forskriftsforslaget er det angitt grenser for maksimale tillatte målefeil under bruk, på bakgrunn av Justervesenets vurdering av i hvilken grad naturlig dekkslitasje, bytte av sommer/vinterdekk samt andre forhold kan påvirke nøyaktigheten.

Tilleggsinnretninger

For at kunden skal kunne ivareta sine interesser, mener Justervesenet at det er behov for at både visningsanordning og skriver er tilkoblet taksameteret. De fleste taksametre har i dag både visningsanordning og utskriftsmuligheter.

For å vanskeliggjøre uregistrert bruk av drosjer, anser Justervesenet det som nødvendig at taksameteret til enhver tid er tilkoblet taksilt som viser om drosjen er i bruk eller ikke.

Justervesenet har fått innspill fra flere aktører om at håndholdte betalingsterminaler muliggjør juks. For å begrense denne muligheten foreslås det at betalingsterminalen skal være tilkoblet taksameteret dersom det benyttes.

Hvorvidt det skal innføres krav til setesensor av annen offentlig myndighet er ennå ikke endelig avklart. For å hindre at taksametre må byttes ut igjen dersom et slikt krav innføres, bør det legges til rette for et slikt krav. Selv om det ikke blir innført et krav om setesensor nå, kan dette være et avtalevilkår ved for eksempel helseforetakenes kjøp av transporttjenester. Det foreslås derfor at taksametre skal kunne kobles til setesensor dersom det innføres krav. Justervesenet ønsker flere innspill om behovet for setesensor og om eventuelle konsekvenser av forslaget for aktørene i drosjenæringen.

Det er heller ikke endelig avklart om skatte- og ligningsmyndighetene vil innføre krav til elektronisk overføring av skiftopplysninger til sentral. For å tilrettelegge for et slikt krav foreslås det at taksametre skal kunne tilkobles kommunikasjonsenhet for elektronisk overføring.

Beskyttelse mot manipulering

Programvare utgjør en vesentlig del av taksameterets måletekniske egenskaper, slik at det er behov for å sikre programvare mot manipulering. Tilleggsinnretninger som skal kobles til taksametre kan også benyttes til manipulering. Justervesenet har derfor funnet det hensiktsmessig å presisere at en samsvarsvurdering (godkjenningsordning etter MID) av taksametre

skal omfatte programvare og tilkoblingen til de tilleggsinnretninger som skal være koblet til taksametre.

For å vanskeliggjøre manipulering, mener Justervesenet at det er nødvendig å kreve plombering av signalledningens tilkobling til taksameter og kjøretøy, og av den eller de enheter som inneholder de summerte verdier. Det er også vurdert som formålstjenlig å innføre krav om plombering av strømtilførsel. For å begrense muligheten for manipulering av kalibreringsfaktor og programvare innholder forslaget en presisering av at endringer i kalibreringsfaktoren og programvare som har avgjørende betydning for de måletekniske egenskapene skal medføre at dato og klokkeslett registreres i et separat register som skal være lett tilgjengelig for kontroll.

Lagring av måledata

For at måleresultater skal kunne brukes til økonomisk oppgjør og som grunnlag for rapportering til myndigheter, anser Justervesenet det som nødvendig å presisere at opplysningene skal lagres frem til de skal brukes.

Det følger av MID at summerte verdier skal lagres i taksametre i ett år. Dersom annen måledata må lagres eller de summerte verdiene må lagres lengre enn ett år fordi de fremdeles er aktuelle å benytte, kan lagringen gjøres i taksameteret eller i en ekstern lagringsenhet. Forskriftsforslaget innebærer ikke krav om elektronisk lagring av slike opplysninger. Dersom opplysningene som skal rapporteres eller kan kreves fremlagt av andre myndigheter, lagres elektronisk, inneholder MID krav til sikker lagring. Dette gjelder uavhengig av om opplysningene lagres i selve taksameteret eller i en ekstern lagringsenhet.

Lagring av opplysninger av betydning for Justervesenets kontroll

For at det skal kunne foretas måleteknisk kontroll, er det behov for at enkelte data er tilgjengelige for Justervesenet. Da gyldighetsperioden for godkjenning av taksametre er foreslått å være ett år, vil det maksimalt kunne gå to år mellom to kontroller. Justervesenet foreslår derfor at det kreves lagring i to år for opplysninger som er av betydning for den måletekniske kontrollen. Dette gjelder følgende opplysninger:

1. Alle endringer i kalibreringsfaktor
2. Alle endringer i programvare som har avgjørende betydning for de måletekniske egenskapene.

3.4.4 Oppsummering av kravene til taksametre

Det antas at utfordringene i forbindelse med de nye kravene vil være størst for dem som skal produsere taksametre. Forskriftsforslaget innebærer i hovedtrekk følgende krav ved salg av taksameter:

1. Krav som følger av Måleinstrumentdirektivet
2. Taksameteret må kunne tilkobles skriver, betalingsterminal, takskilt, kommunikasjonsenhet og setesensor
3. Taksameteret må kunne lagre endringer i kalibreringsfaktoren og programvare som er nødvendig for måleteknisk kontroll
4. Det må være mulig med plombering av kobling mellom signalgenerator og taksameter og av den eller de enheter som inneholder de summerte verdiene.

3.5 Kontroll og godkjenningsordninger

Forskriftsforslagene innebærer at taksametre må ha en gyldig samsvarsvurdering før de selges eller tilbys for salg. Samsvarsvurderingen skal omfatte nødvendig programvare og tilkobling

til nødvendige tilleggsinnretninger. Samsvarsvurdering kan foretas av ethvert teknisk kontrollorgan utpekt etter MID. Det er produsenten eller dennes representant som er ansvarlig for at måleredskaper som gjøres tilgjengelig på markedet, har gyldig samsvarsvurdering og samsvarsmarkering. Enhver som gjør måleredskap tilgjengelig på markedet, er ansvarlig for at han eller hun bare omsetter måleredskaper med samsvarsmarkering.

Det foreslås at taksametre under bruk underlegges Justervesenets ordinære kontrollordning som angitt i kapittel 5 i forskrift om målenheter og måling. Dette var også foreslått i Justervesenets utredning av 25. januar 2008. Kontrollordningen innebærer i hovedtrekk at den som bruker taksameteret (målingen) som grunnlag for økonomisk oppgjør er ansvarlig for at taksameteret til enhver tid har gyldig godkjenning av Justervesenet og at det fremstilles for kontroll før gyldighetsperioden for godkjenning utløper. Gyldighetsperioden for godkjenningen foreslås å være ett år. I tillegg skal bruker være ansvarlig for at det rekvireres oppfølgingskontroll ved plombebrudd, reparasjon og lignende.

I utredningen fra 2008 legges det til grunn at myndighetskontroll er avgjørende for at regelverket skal få den tilsiktede nyttevirksomheten. Justervesenet ser likevel at det kan oppstå visse utfordringer med å få gjennomført kontrollene i praksis, dersom det blir behov for et stort antall oppfølgingskontroller. I arbeidet med forskriften har det kommet flere innspill om at tilsynsfunksjonen burde kunne overlates til private verksteder. Justervesenet kan i henhold til lov om målenheter, måling og normaltids § 20 overlate til andre med særlig kompetanse og tilstrekkelig uavhengighet å utføre tilsynsoppgaver på sine vegne. Uten omfattende godkjenningsordning av verksteder anses det ikke som forsvarlig å overlate betydelige tilsynsoppgaver til private verksteder. Verksteder og andre som har oppgaver i forhold til måleredskap det stilles krav til er likevel underlagt enkelte krav i dagens måletekniske regelverk. Dette gjelder i hovedsak krav om tilstrekkelig kompetanse og krav om melding til Justervesenet i tilfeller der det er nødvendig med oppfølgingskontroll, jf. lov om målenheter, måling og normaltids § 18 og forskrift om målenheter og måling § 5-6.

I tillegg til den generelle kontrollordningen foreslås det enkelte tillegg. For det første foreslås det at et taksameter med tilleggsinnretninger bare kan tas i bruk etter at installasjonen har blitt godkjent av Justervesenet. Det er den som bruker taksameteret (målingen) som grunnlag for økonomisk oppgjør, som er ansvarlig for at installasjonen er godkjent av Justervesenet før taksameteret tas i bruk. Det foreslås dessuten en del presiseringer av når det er nødvendig med oppfølgingskontroll, samt en plikt for reparatører, installatører mv. til å sørge for ny plombering ved plombebrudd. Forskriftsforslaget inneholder også et minimumskrav om hva som skal til for at kravet om tilstrekkelig kompetanse hos reparatører, installatører mv. i lov om målenheter, måling og normaltids § 18 skal være oppfylt.

3.6 Reaksjoner ved brudd på regelverket

Hvilke reaksjoner som kan benyttes ved brudd på det måletekniske regelverket er fastsatt i kapittel 8 i lov om målenheter, måling og normaltids. Utfyllende bestemmelser fremgår av forskrift om målenheter og måling. Aktuelle reaksjoner overfor leverandører av taksametre vil være tilbaketrekking, omsetningsforbud og overtredelsesgebyr. Dersom bruker/eier av et taksameter overtrer regelverket, er det mest aktuelt med pålegg om retting, stansing (dvs. at taksameteret tas ut av bruk) eller ileggelse av overtredelsesgebyr.

Manipulering av taksametre og lignende er grove overtredelser som kan være straffbare etter straffeloven eller etter særlovgivningen, selv om de ikke kan straffes etter lov om målenheter, måling og normaltids.

3.7 Ikrafttredelse og overgangsordninger

Det foreslås at de nye kravene trer i kraft 1. januar 2010 med en overgangsperiode på to år for taksametre som er solgt før ikrafttredelsen. Dette innebærer at taksametre som selges etter 1. januar 2010, må oppfylle kravene i forskrift om krav til taksametre. Taksametre som er solgt før 1. januar 2010, er tillatt å bruke i to år. Innen 1. januar 2012 skal alle taksametre i Norge være skiftet ut med taksametre som er godkjent i henhold til forskrift om krav til taksametre med tilleggsinnretninger.

4 ØKONOMISKE OG ADMINISTRATIVE KONSEKVENSER

4.1 Konsekvenser av at det innføres krav til taksametre

I Justervesenets utredning av 25. januar 2008 om krav til taksametre er kostnadene ved innføring av de anbefalte tiltakene angitt i kapitalisert nåverdi for 15 års levetid for tiltakene. Investeringskostnader er estimert til omlag 75 millioner kroner, og kostnadene ved utskiftning av MID-godkjente taksametre to ganger i løpet av tiltakenes levetid er antatt å utgjøre omlag 41 millioner kroner. I utredningen er det også estimert en årlig kostnad på 20,7 millioner kroner for kontroll av taksametre. Ut fra at det finnes rundt 8000 drosjer i Norge i dag, ble kostnaden per drosje beregnet til omlag 2500 kroner per år, hvorav tap av fortjeneste utgjorde 1500 kroner.

I forbindelse med forskriftsarbeidet har Justervesenet foretatt en nærmere vurdering av kostnadene. Ut fra de nye beregningene ser det ut til at anslaget på årlige kontrollkostnader i Justervesenets utredning er noe lavt. Disse kostnadene var basert på innhentede priser fra NMI (måleteknisk kontrollstat i Nederland). Norges geografiske forhold og infrastruktur skiller seg betraktelig fra Nederland, noe som medfører økte logistikkutgifter. Av tiltakspakkene som ble vurdert i utredningen hadde den anbefalte tiltakspakken høyest nytteverdi (måloppnåelse). At de løpende kostnadene viser seg å bli noe høyere, antas ikke å påvirke konklusjonen i utredningen, da gebyrkostnadene uansett vil være marginale sett i forhold til drosjenes årsumsetning.

Basert på antatte kostnader og tidsbruk for kontroll, er det beregnet at den årlige totalkostnaden vil være på omlag 3000 kroner per drosje, og noe høyere i installasjonsåret. Beregningene tilsier at utgifter som skal dekkes av gebyrer ved kontroll vil bli på omlag 1500 kroner per taksameter per år ved ordinære kontroller og omlag 2000 kr i installasjonsåret. Tap av fortjeneste i forbindelse med kontroll er som tidligere anslått å utgjøre 1500 kroner.

Det antas at innføring av krav til taksametre vil medføre en del ressursbesparelser for andre myndigheter, som likningsmyndigheter og NAV. Slike ressursbesparelser ble ikke kvantifisert i Justervesenets utredning om krav til taksametre, men det ble lagt til grunn at den anbefalte tiltakspakken, som forskriftsforslaget baseres på, medfører størst besparelse sammenlignet med andre mulige tiltakspakker.

Innføring av en kontrollordning for taksametre antas å medføre behov for mer kapasitet ved justerkamrene. I fullt omfang antas ordningen å kreve 10-12 årsverk på kontrollsiden.

Det antas at ordningen vil kreve noe mer administrasjon enn det som kreves i dag for andre måleredskaper siden det må være et system for innkalling av biler og administrasjon av kontrollplasser. Justervesenet skal ved hjelp av IT-løsninger (blant annet registrering i

fagsystemet fra felt) effektivisere administrasjonen av kontrollvirksomheten. Målet er at det ikke i stor grad vil bli behov for mer administrativ kapasitet enn det som eksisterer i dag.

4.2 Særskilte konsekvenser av nasjonale tilleggskrav

Forslag til forskrift om krav til taksametre inneholder nasjonale presiseringer og tilleggskrav ut over det som følger av MID. MID skal sikre fri flyt av måleinstrumenter, slik at norske drosjeeiere skal kunne kjøpe taksametre som er produsert i andre EØS-land. Det kan dermed tenkes at nasjonale tilleggskrav vil medføre ytterligere økonomiske konsekvenser ved at eksisterende MID-godkjente taksametre må tilpasses norske krav.

Kravet om at taksametre skal kunne tilkobles bestemte tilleggsinnretninger antas ikke å medføre noen store konsekvenser for produsentene, da de fleste taksametre i dag kan tilkobles disse tilleggsinnretningene. Når det gjelder tilrettelegging for tilkobling av setesensor vil dette kunne medføre økte produksjonskostnader. På den annen side er det krav om bruk av setesensor i enkelte andre land, og MID-godkjente taksametre med mulighet for tilkobling av setesensor vil derfor kunne nå et større marked. Forskriftsforslaget inneholder videre krav til lagring av opplysninger ut over lagringskravene i direktivet. Det antas at dagens taksametre har tilstrekkelig kapasitet til lagring, slik at kravene ikke vil medføre økonomiske konsekvenser i særlig grad. At samsvarsvurderingen skal omfatte programvare og tilkobling til tilleggsinnretninger, kan medføre noe økte kostnader i forbindelse med godkjenning fra teknisk kontrollorgan.

De fleste andre EØS-land har allerede innført krav til taksametre. Mange av disse landene hadde krav til taksametre også før MID trådte i kraft. På grunn av lange overgangsordninger der det tidligere var nasjonale krav, er det per i dag få MID-godkjente taksametre som er solgt eller tatt i bruk. Uavhengig av de nasjonale tilleggskravene i forskriftsforslaget, vil det dermed bli et behov for at det produseres taksametre som kan godkjennes etter MID.

4.3 Etterfølgende evaluering

På grunn av manglende erfaring med krav til taksametre er grunnlaget for kostnads- og nytteberegningen beheftet med en viss usikkerhet. Spesielt er det vanskelig å forutse hvor mange installasjonskontroller og oppfølgingskontroller som må foretas årlig. I løpet av overgangsperioden skal alle taksametre skiftes ut, og det er vanskelig å forutse om det vil bli en jevn utskiftning av taksametre eller om det vil bli mest utskiftninger i begynnelsen eller slutten av overgangsperioden. Dessuten legger forskriftsforslaget til rette for mulige tiltak fra andre myndigheter. Dette antas å øke nytteverdien av kravene, men kan også medføre noe økte kostnader. Det vil derfor være behov for å foreta en ny analyse eller evaluering av nytte og kostnader etter at forskriften har vært gjeldende en tid. Hvor lenge man bør vente med å foreta en ny evaluering vil blant annet være avhengig av hvilke tiltak som innføres av andre myndigheter, og eventuelt når disse innføres. For at man skal kunne få et realistisk bilde av nyttevirkingen av forskriftsforslagene, samt de økonomiske og administrative konsekvensene, bør man vente minst ett år etter utløpet av overgangsperioden, som etter forskriftsforslaget innebærer tre år fra ikrafttredelse.

5 FORSKRIFTSFORSLAG

5.1 Forslag til forskrift om endring i forskrift 20. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling

Fastsatt av Nærings- og handelsdepartementet [dato] med hjemmel i lov 26. januar 2007 nr. 4 om målenheter, måling og normaltid §§ 7, 10 og 31.

I

I forskrift 20. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling gjøres følgende endringer:

§ 3-1 ny bokstav p skal lyde:

Taksametre

§ 3-1 bokstav p og q blir ny bokstav q og r.

§ 3-4 første ledd ny bokstav m skal lyde:

Taksametre

§ 3-4 første ledd bokstav m blir ny bokstav n.

§ 4-2 første ledd ny bokstav k skal lyde:

Taksametre, jf. forskrift [dato/nummer] om krav til taksametre med tilleggsinnretninger

§ 4-2 første ledd bokstav k, l og m blir bokstav l, m og n.

§ 4-11 tabell 10 første rad skal lyde:

Vannmålere, varmemålere, elektrisitetsmålere, avgassmålere og taksametre	Typeprøving og førstegangsverifikasjon	B + F
	Typeprøving og erklæring om samsvar med type basert på	B + D
	kvalitetssikring av produksjonsprosessen. Samsvarserklæring basert på full kvalitetssikring og konstruksjonsundersøkelse	H1

§ 5-1 første ledd ny bokstav m skal lyde:

Taksametre, jf. forskrift [dato/nummer] om krav til taksametre med tilleggsinnretninger

§ 5-1 første ledd bokstav m blir ny bokstav n.

§ 5-1 annet ledd skal lyde:

Justervesenet kan fastsette *tillegg til kontrollordningen i dette kapittelet for måleredskaper som angitt i første ledd* og særskilte kontrollordninger for andre måleredskaper i instrumentspesifikke forskrifter.

§ 6-4 nytt fjerde ledd skal lyde:

Det skal betales gebyr for installasjonskontroll av måleredskaper.

§ 6-4 fjerde og femte ledd blir nytt femte og sjette ledd.

§ 6-5 første ledd annet punktum skal lyde:

Bruker av måleredskapet er ansvarlig for betaling av kontroll- og oppfølgingsgebyr når måleredskapet kontrolleres *ved installasjon og* under bruk.

Ny § 6-11 skal lyde:

§ 6-11. Gebyrer for godkjenning og kontroll av taksametre

Følgende gebyrsatser gjelder for kontroll og godkjenning av taksametre:

Tabell 16. Gebyrsatser for taksametre

Redskap	Kontrollgebyr under bruk kr	Kontrollgebyr ved installasjon og oppfølgingsgebyr kr
<i>Taksametre</i>	<i>1000</i>	<i>1500</i>

§ 6-11 blir ny § 6-12 og tabell 16 blir ny tabell 17

§ 6-12 blir ny § 6-13.

II

Endringene trer i kraft 1. januar 2010.

5.2 Forslag til forskrift om krav til taksametre med tilleggsinnretninger

Fastsatt av Justervesenet [dato] med hjemmel i lov 26. januar 2007 nr. 4 om målenheter, måling og normaltids § 35, jf. §§ 7, 8, 10, 18, 19 og 30 og forskrift 20. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling §§ 5-1 og 5-2 annet ledd. Jf. EØS-avtalen vedlegg II kap. IX nr. 27b (Europaparlaments- og rådsdirektiv 2004/22/EF av 31. mars 2004 om måleinstrumenter).

Kapittel 1 – Innledende bestemmelser

§ 1 Virkeområde

Forskriften fastsetter hvilke krav som gjelder for taksametre, jf. forskrift 20. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling kapittel 3 og utfyllende regler om hvordan kontroll og godkjenning under bruk skal gjennomføres.

Kravene i forskriften her gjelder for taksametre som

- a) selges eller tilbys for salg, jf. forskrift om målenheter og måling § 3-1
- b) benyttes som grunnlag for beregning av økonomisk oppgjør, jf. forskrift om målenheter og måling § 3-4.

Forskriften her setter ikke krav til elektromagnetisk utstråling. Dette reguleres av forskrift 10. august 1995 nr. 713 om elektrisk utstyr.

§ 2 Definisjoner

I forskriften menes med

- a) *taksameter*: en innretning som sammen med en signalgenerator utgjør et måleredskap. Innretningen måler varighet og beregner distanse på grunnlag av et signal levert av avstandssignalgeneratoren og beregner og angir beløpet som skal betales for en tur, på grunnlag av turens beregnede distanse og/eller målt varighet
- b) *oppdragspris*: det samlede pengebeløp som skal betales for en tur basert på en fast starttakst og/eller turens lengde og/eller varighet uten tillegg for ekstra tjenester
- c) *brytningspunkt*: hastighetsverdien man får ved å dividere en tidstakst med avstandstakst
- d) *normal beregningsmåte S (anvendelse av enkelttakst)*: prisberegning basert på anvendelse av tidstaksten under brytningspunktet og anvendelsen av avstandstaksten over brytningspunktet
- e) *normal beregningsmåte D (anvendelse av parallelltakst)*: prisberegning basert på samtidig anvendelse av tidstakst og avstandstakst under hele turen
- f) *driftsstillinger*: forskjellige modus for taksameterets ulike funksjoner.
Driftsstillingene kjennetegnes av følgende:
 - I) Ledig: Driftsstilling der prisberegningen er deaktivert
 - II) Opptatt: Driftsstilling der prisberegningen gjøres på grunnlag av en eventuell starttakst og en takst for turens tilbakelagte distanse og/eller tid
 - III) Stopp: Driftsstilling der oppdragsprisen for turen er angitt, og i hvert fall prisberegningen som er basert på tid, er deaktivert.
- g) *tilleggsinnretning*: en innretning eller programvare som kobles til taksameterets grensesnitt.

§ 3 Kontroll og godkjenning ved salg av taksametre

Taksametre som selges eller tilbys for salg, skal ha gyldig samsvarsvurdering etter bestemmelsene i forskrift om målenheter og måling kapittel 4.

Samsvarsvurderingen av taksametre skal omfatte programvare og tilkoblingen til de tilleggsinnretninger som er nødvendig for å oppfylle kravene i forskriften § 8.

§ 4 Kontroll og godkjenning av taksametre under bruk

Taksametre er bare tillatt å ta i bruk dersom det foreligger en gyldig samsvarsvurdering i henhold til § 3 og Justervesenet har foretatt en installasjonskontroll av taksameteret med tilleggsinnretninger. Taksametre som ikke er rettmessig samsvarsmerket, er ikke tillatt å bruke.

Taksametre skal til enhver tid ha gyldig godkjenning under bruk etter bestemmelsene i forskrift om målenheter og måling kapittel 5. Godkjenning av taksametre under bruk er tidsbegrenset, jf. forskrift 2. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling § 5-2 annet ledd. Gyldighetsperioden for godkjenning av taksametre er ett år.

Kapittel 2 – Konstruksjonskrav mv.

§ 5 Konstruksjonskrav

Et taksameter skal ha en høy grad av måleteknisk beskyttelse, slik at alle berørte parter kan ha tillit til måleresultatet, og det skal konstrueres og fremstilles etter tilfredsstillende kvalitetsnivå med hensyn til måleteknologi og måledataenes sikkerhet.

Et taksameter skal være konstruert slik at det lett kan vurderes om det er i samsvar med de relevante kravene i denne forskriften. Det skal tas hensyn til taksameterets påtenkte bruk og påregnelig feilbruk, ved valg av løsninger som anvendes for å oppfylle kravene.

Et taksameter skal være konstruert slik at dets måletekniske egenskaper er tilstrekkelig stabile i et tidsrom fastsatt av produsenten, forutsatt at det monteres, vedlikeholdes og brukes korrekt i samsvar med produsentens anvisninger og i det miljø det er bestemt for. Et taksameter skal være konstruert slik at det kan overholde maksimal tillatte målefeil uten regulering over et tidsrom på minst ett år med normal bruk.

Et taksameter skal være konstruert slik at det beregner distansen og måler varigheten av en tur. For at taksameteret skal kunne prøves etter installasjon, skal det ha mulighet til separat prøving av nøyaktigheten i tids- og avstandsmålingen og av nøyaktigheten i beregningen.

§ 6 Egnethet m.v.

Et taksameter skal være

- a) egnet til den påtenkte bruk ved at det tas hensyn til driftsbetingelser som forekommer i praksis, og ved at det ikke skal stilles urimelige krav til brukeren for å oppnå et korrekt måleresultat
- b) robust og framstilt av materialer som er velegnet til de påtenkte driftsbetingelser
- c) konstruert slik at målefunksjonen skal kunne kontrolleres etter at taksameteret er markedsført og tatt i bruk, og om nødvendig skal særskilt utstyr eller programvare til kontrollen være en del av taksameteret. Testprosedyren skal være beskrevet i bruksanvisningen.
- d) tilstrekkelig følsomt og ha tilstrekkelig oppløsning tilpasset måleoppgaven
- e) konstruert slik at virkningen av en funksjonsfeil som medfører et unøyaktig måleresultat reduseres så langt som mulig, med mindre feilen er åpenbar.

Et taksameter skal ikke ha noen egenskaper som gjør det egnet for bruk til bedrageri, og muligheten for feilbruk skal være minst mulig.

Dersom et taksameter kobles til en annen innretning direkte eller ved fjerntilkobling, skal dets måletekniske egenskaper ikke påvirkes av innretningen på en feilaktig måte.

Dersom et taksameter har tilknyttet programvare med andre funksjoner enn målefunksjonen, skal programvaren som har avgjørende betydning for målefunksjonen, kunne identifiseres, og den skal ikke utsettes for forstyrrende påvirkning fra de tilknyttede programvarefunksjonene.

§ 7 Krav til normaltidsklokke

Taksameter skal være utstyrt med en sanntidsklokke som holder rede på klokkeslett og dato, som kan brukes til automatisk endring av takster. Kravene til sanntidsklokken er følgende:

- Tidsmålingen skal ha en nøyaktighet på minimum 0,02 %
- Korrigeringsmuligheten skal ikke være på mer enn 2 minutter per uke og korrigerings for sommer- og vintertid skal utføres automatisk
- Automatisk og manuell korrigerings under en tur skal forhindres.

§ 8 Krav til tilleggsinnretninger som skal kunne tilkobles taksametre

Følgende tilleggsinnretninger skal kunne tilkobles et taksameter:

- Skriver
- Takskilt
- Betalingsterminal
- Kommunikasjonsenhet for overføring av data
- Setesensor dersom det innføres krav om bruk av setesensor

Tilleggsinnretningens funksjoner kan bygges inn i taksameteret helt eller delvis, men må da være koblet til taksameterets grensesnitt.

Dersom tilleggsinnretningene som er angitt i første ledd bokstav a til d ikke er installert eller ikke fungerer korrekt, skal det ved hjelp av en sikret innstilling være mulig å automatisk forhindre drift av taksameteret.

§ 9 Opplysninger som skal påføres eller følge taksametre

Taksameter skal være påført produsentens merke eller navn og opplysninger om taksameterets nøyaktighet. I den grad det er relevant skal også følgende opplysninger påføres:

- Opplysninger om bruksbetingelser
- Målekapasitet
- Måleområde
- Unikt identitetsmerke
- Nummer på sertifikat for EF-typegodkjenning eller EF-konstruksjonsundersøkelse
- Informasjon om hvorvidt tilleggsinnretninger som angir måleresultater er omfattet av samsvarsvurderingen av taksameteret.

Opplysninger om betjening skal følge taksameteret med mindre taksameteret er så enkelt at dette er unødvendig. Opplysningene skal være lette å forstå og i relevant omfang omfatte følgende:

- Angitte driftsbetingelser
- Elektromagnetisk miljø
- Øvre og nedre temperaturgrense
- Anvisninger for montering, vedlikehold, reparasjoner og tillatte innstillinger
- Anvisninger for korrekt betjening og eventuelle særlige bruksvilkår
- Vilkår for kompatibilitet med grensesnitt, underenheter eller måleredskap
- Vilkårene for kompatibilitet mellom taksameteret og avstandssignalgeneratoren.

For grupper av identiske taksametre er det ikke nødvendig med individuell bruksanvisning for hver enkelt. Alle merker og påskrifter skal være tydelige og utvetydige, og de skal ikke kunne fjernes eller flyttes.

§ 10 *Krav til installasjonsanvisningen*

Taksameter og installasjonsanvisning fra produsenten skal være slik at en installasjon i samsvar med produsentens anvisning ikke gjør det mulig å endre målesignalet som representerer turens tilbakelagte avstand.

§ 11 *Beskyttelse mot manipulering (plombering)*

Komponenter som har avgjørende betydning for de måletekniske egenskapene, skal være konstruert slik at de kan sikres. De anvendte sikkerhetstiltak skal gjøre det mulig å påvise om inngrep har funnet sted.

Programvare som har avgjørende betydning for de måletekniske egenskapene, skal være identifisert som dette, og skal være sikret. Identifikasjon av slik programvare skal lett kunne framskaffes fra taksameteret. Eventuell informasjon om eller indikasjon på at det har funnet sted et inngrep skal være tilgjengelig i et rimelig tidsrom jf. § 33. Inngrep skal også medføre at dato og klokkeslett registreres i et separat register som skal være lett tilgjengelig for kontroll.

Taksameter skal ha midler til sikring av forbindelsen mellom taksameteret og kjøretøyet det er installert i. Signalledningens tilkobling til kjøretøyet og til taksameteret skal kunne plomberes slik at det ikke vil være mulig å koble fra signalkabelen uten at dette etterlater lett synlige spor.

Den eller de enheter som inneholder de summerte verdiene, jf. § 16, og deres tilkobling til kjøretøyet skal kunne plomberes slik at frakobling ikke vil være mulig uten at dette etterlater lett synlige spor.

Taksameter skal ha midler til plombering av strømtilførsel inklusiv sikringen slik at frakobling ikke er mulig uten at dette etterlater lett synlige spor.

Kravene om beskyttelse mot manipulering i første til fjerde ledd skal oppfylles på en slik måte at interessene til kunde, fører, førerens arbeidsgiver og skatte- og avgiftsmyndigheter beskyttes.

§ 12 *Sikring av data og innstillinger*

Det skal være mulig å sikre innstillingen av kalibreringsfaktoren for avstandssignalgeneratoren i et taksameter. Endringer i kalibreringsfaktoren skal medføre at dato og klokkeslett registreres i et separat register som skal være lett tilgjengelig for kontroll.

Dersom oppdragsprisen som skal betales, eller tiltakene som skal treffes mot uredelig bruk, kan påvirkes av valget av funksjonalitet fra en forhåndsprogrammert innstilling eller ved fri datainnstilling, skal det være mulig å sikre instrumentinnstillingene og de innmattede dataene.

De sikringsmulighetene som finnes i et taksameter skal være slik at separat sikring av innstillingene er mulig.

Kapittel 3 – Funksjonskrav mv.

§ 13 *Beregning av oppdragspris*

Et taksameter skal kunne anvende de normale beregningsmåtene S og D. Det skal være mulig å velge mellom disse beregningsmåtene ved hjelp av en sikret innstilling.

§ 14 *Automatiske endringer av takst*

Automatisk endring av takster er bare tillatt på grunnlag av:

- a) Turens avstand
- b) Turens varighet
- c) Klokkeslettet
- d) Datoen
- e) Ukedagen
- f) Antallet passasjerer registrert fra setesensor

§ 15 *Strømforsyningsfeil*

Et taksameter skal ved reduksjon i spenningsforsyningen til en verdi under nedre driftsgrense angitt av produsenten

- a) fortsette å fungere korrekt eller gjenoppta korrekt drift uten tap av dataene som var tilgjengelige før spenningsfallet dersom spenningsfallet er midlertidig, dvs. pga. gjenoppstarting av motoren
- b) stoppe en eksisterende måling og gå tilbake til driftsstillingen «Ledig» dersom spenningsfallet er mer langvarig.

§ 16 *Summeringsinnretninger og summerte verdier*

Et taksameter skal være utstyrt med en summeringsinnretning som ikke kan nullstilles for følgende verdier:

- a) Samlet avstand tilbakelagt av kjøretøyet
- b) Samlet avstand tilbakelagt i driftsstilling "Opptatt"
- c) Samlet antall turer i driftsstillingen opptatt
- d) Samlet pengebeløp innkrevd som tillegg
- e) Samlet pengebeløp innkrevd som oppdragspris.

De summerte verdiene skal omfatte verdier som er lagret under bortfall av strømforsyningen, jf. § 15. Dersom strømforsyningen til et taksameter frakobles, skal de summerte verdiene kunne lagres i ett år slik at verdiene fra taksameteret kan avleses til et annet medium.

Det skal treffes hensiktsmessige tiltak for å hindre at de summerte verdiene brukes til å bedra passasjerer.

Bestemmelsen er ikke til hinder for at andre verdier summeres og lagres dersom dette er hensiktsmessig eller nødvendig for å etterleve krav i annet regelverk.

§ 17 *Krav til levering av data*

Et taksameter skal kunne levere følgende data gjennom ett eller flere egnede sikre grensesnitt:

- a) Driftsstilling: «Ledig», «Opptatt», «Stopp»
- b) Summeringsdata i samsvar med § 16
- c) Alminnelige opplysninger: kalibreringsfaktor for avstandssignalgeneratoren, dato for sikring, drosje-ID, sanntid, takstidentifikasjon
- d) Oppdragspris for en tur: samlet beløp, oppdragspris, beregning av oppdragspris, tillegg, dato, starttid, sluttid, tilbakelagt distanse
- e) Takstopplysninger: takstparametre.

Data som er angitt i første ledd må kunne overføres elektronisk for ekstern avlesning eller lagring.

§ 18 *Krav til sikker lagring av data*

Måledata som er angitt i § 17 bokstav b og d må lagres så lenge det er aktuelt å benytte måleverdiene som grunnlag for økonomisk oppgjør eller så lenge lagring er påkrevd etter annet regelverk.

Takster, måledata, programvare som er av avgjørende betydning for måleegenskapene, og måleteknisk viktige parametere som lagres eller overføres, skal være beskyttet på hensiktsmessig vis mot tilsiktede eller utilsiktede endringer.

§ 19 Ytterligere behandling av data for å avslutte en handelstransaksjon

Et taksameter skal på en varig måte registrere måleresultatet sammen med opplysninger som identifiserer den bestemte transaksjon, når målingen ikke kan gjentas og taksameteret normalt er beregnet brukt i tilfeller hvor den ene parten i transaksjonen er fraværende.

I tillegg skal et varig bevis på måleresultatet og opplysninger for identifikasjon av transaksjonen kunne stilles til rådighet på anmodning idet målingen avsluttes.

§ 20 Visning av resultat

Resultatet skal vises på en visningsanordning **og** som papirutskrift. Ved utskrift skal skriften eller registreringen være lett lesbar og ikke kunne fjernes.

Alle resultater skal være tydelige og utvetydige og ledsaget av de merker og påskrifter som er nødvendige for å opplyse brukeren om resultatets betydning. Resultatet som vises, skal være lett lesbart under normale bruksforhold. Ytterligere informasjon kan vises under forutsetning av at den ikke kan forveksles med de måletekniske kontrollerte resultatene.

Dersom det skal betales et tillegg for en ekstratjeneste som føreren taster inn manuelt, skal denne utelates fra den viste oppdragsprisen. I et slikt tilfelle kan imidlertid et taksameter midlertidig vise verdien av oppdragsprisen, med tillegget medregnet.

Dersom oppdragsprisen beregnes etter beregningsmåte D, kan et taksameter ha en ytterligere visningsmåte der bare den samlede avstanden og turens varighet vises i sanntid.

Alle verdier som vises for passasjeren, skal identifiseres på en hensiktsmessig måte. Disse verdiene og deres identifikasjon skal være klart leselige i dagslys og om natten.

§ 21 Angivelse av måleverdi/målenheter

Et taksameter skal være konstruert slik at det beregner og viser oppdragsprisen i **kroner** i driftsstillingen «Opptatt». Taksameteret skal også være konstruert slik at det viser den endelige prisen for turen i driftsstillingen «Stopp».

Verdiene for tilbakelagt avstand og medgått tid skal, når de vises eller skrives ut i samsvar med forskriften, benytte følgende enheter:

- a) For tilbakelagt avstand: kilometer
- b) For medgått tid: sekunder, minutter eller timer, etter egnethet, idet det tas hensyn til den nødvendige oppløsning og behovet for å unngå misforståelser.

Minstedelingen for en målt verdi skal være på formen 1×10^n , 2×10^n eller 5×10^n , hvor n er et heltall eller null. Målenheten eller dens symbol skal vises nær tallverdien.

Kapittel 3 – Målefeil og påvirkende størrelser

§ 22 Maksimalt tillatte målefeil ved salg

Med unntak for eventuelle feil som skyldes anvendelse av taksameteret i et kjøretøy, er maksimalt tillatte målefeil under de angitte driftsbetingelser og i fravær av forstyrrelse

- a) for medgått tid: $\pm 0,1 \%$, minimumsverdi for maksimale tillatte målefeil: 0,2 s
- b) for tilbakelagt distanse: $\pm 0,2 \%$, minimumsverdi for maksimale tillatte målefeil: 4 m
- c) for beregning av oppdragspris: $\pm 0,1 \%$, minimum, herunder avrunding: tilsvarende det minst signifikante siffer i prisangivelsen.

Den maksimale tillatte målefeil uttrykkes som avviket fra den sanne måleverdi som et tosidig intervall.

§ 23 Reproduserbarhet og repeterbarhet

Dersom et taksameter brukes til å måle den samme målestørrelsen, men på ulike steder og av ulike brukere, skal resultatene av påfølgende målinger være i nært samsvar. Variasjonen i måleresultatene skal være liten i forhold til maksimale tillatte målefeil.

Dersom målestørrelsen har samme verdi og måleforholdene er uendret, skal de påfølgende måleresultatene stemme godt overens. Variasjonen i måleresultatene skal være liten i forhold til maksimale tillatte målefeil.

§ 24 Grunnleggende regler for forsøk og bestemmelse av feil

Maksimale tillatte målefeil skal kontrolleres for hver relevant påvirkende størrelse. Disse grunnleggende kravene gjelder når hver påvirkende størrelse påføres og virkningen av den vurderes separat, idet alle andre påvirkende størrelser holdes relativt konstant ved sine referanseverdier.

Måleforsøk skal utføres under og etter påføring av den påvirkende størrelsen, alt etter hva som tilsvarer normal driftsstatus for taksameteret når denne påvirkende størrelsen kan antas å opptre.

§ 25 Påvirkende størrelser

Under hensyn til kravene i forskriften skal produsenten angi det klimatiske, mekaniske og elektromagnetiske miljø som taksameteret er beregnet brukt i, og strømforsyning og andre størrelser som kan påvirke målenøyaktigheten.

§ 26 Klimatiske miljø

Produsenten skal angi øvre og nedre temperaturgrense med et minste temperaturområde på 80 °C. Øvre grense skal være 40, 55 eller 70 °C. Nedre grense skal være -10, -25 eller -40 °C. Taksameteret skal være egnet til den påtenkte bruk, idet det tas hensyn til de i praksis forekommende driftsbetingelser, jf. § 6.

§ 27 Mekaniske miljø

Det mekaniske miljø klassifiseres i klasse M1, M2 og M3. Den mekaniske miljøklassen som får anvendelse for taksametre, er M3. Denne klassen omfatter måleredskap som anvendes på steder med høyt og meget høyt vibrasjons- og sjokknivå, for eksempel måleredskap montert direkte på maskiner, transportbånd osv.

Det skal tas hensyn til følgende påvirkende størrelser i forbindelse med det mekaniske miljø:

- a) Vibrasjon
- b) Mekanisk sjokk.

§ 28 Elektromagnetiske miljø

Det elektromagnetiske miljø klassifiseres i klasse E1, E2 og E3. Den elektromagnetiske miljøklassen som får anvendelse for taksametre, er E3. Maksimale tillatte målefeil fastsatt i § 22 skal overholdes også i nærvær av en elektromagnetisk forstyrrelse.

Klassen E3 omfatter måleredskap som får strøm fra batteriet i et kjøretøy. Slike måleredskap skal oppfylle kravene for klasse E2 som omfatter måleredskap som anvendes på steder med elektromagnetiske forstyrrelser tilsvarende dem man kan finne i industribygg.

Taksameter skal i tillegg oppfylle følgende tilleggskrav:

- a) Spenningsfall forårsaket av oppladning av startkretsen i forbrenningsmotorer
- b) Spenningstransienter ved frakobling av utladet batteri mens motoren er i drift.

Det skal tas hensyn til følgende påvirkende størrelser i forbindelse med elektromagnetiske miljø:

- a) Spenningsavbrudd
- b) Kortvarig redusert spenning
- c) Spenningstransienter på forsyningsledninger og/eller signalledninger, elektrostatisk utladninger
- d) Høyfrekvente elektromagnetisk felt
- e) Overførte høyfrekvente elektromagnetiske felt på forsyningsledninger og/eller signalledninger
- f) Overspenning på forsyningsledninger og/eller signalledninger.

Det skal tas hensyn til følgende andre påvirkende størrelser når dette er hensiktsmessig:

- a) Spenningsvariasjon
- b) Andre størrelser som kan påvirke taksameterets nøyaktighet i vesentlig grad.

§ 29 Luftfuktighet

Avhengig av det klimatiske miljø taksameteret er ment brukt i, kan det mest hensiktsmessige testforløp enten være stasjonær fuktig varme (ikke-kondenserende), eller syklisk fuktig varme (kondenserende).

Testforløp med syklisk varierende fuktighet er hensiktsmessig dersom kondensering er viktig, eller dersom dampgjennomtrengning vil bli fremskyndet av ventilasjon. Ved forhold der ikke-kondenserende luftfuktighet er viktig, er testforløp med stasjonær fuktig varme hensiktsmessig.

Kapittel 4 – Krav og kontroll under bruk

§ 30 Krav til tilleggsinnretninger som skal være tilkoblet taksametre under bruk

Følgende tilleggsinnretninger skal være tilkoblet taksameteret under bruk:

- a) Takskilt
- b) Visningsanordning og skriver
- c) Betalingsterminal dersom det skal benyttes
- d) Kommunikasjonsenhet for overføring av data

Tilleggsinnretningene skal ikke ha noen egenskaper som gjør dem egnet for bruk til bedrageri, og muligheten for utilsiktet feilbruk skal være minst mulig.

Takskilt skal fungere slik at lampen er tent i driftsstillingen "Ledig". I øvrige driftsstillinger skal lampen være slukket.

§ 31 Maksimale tillatte målefeil ved installasjon og under bruk

Maksimale tillatte målefeil for taksametre ved installasjon og under bruk er

- a) for medgått tid: $\pm 0,25 \%$
- b) for tilbakelagt distanse: $\pm 3 \%$
- c) for beregning av oppdragspris: $\pm 0,1 \%$.

§ 32 Opplysninger som skal være tilgjengelig ved måleteknisk kontroll

Følgende opplysninger skal være lett tilgjengelig ved måleteknisk kontroll og lagres i taksameteret i minimum to år:

- a) Alle endringer i kalibreringsfaktor
- b) Alle endringer i programvare som har avgjørende betydning for de måletekniske egenskapene.

§ 33 Oppfølgingskontroll

Bruker er ansvarlig for at det foretas en oppfølgingskontroll og ny godkjenning av taksameter i samsvar med forskrift 20. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling § 5-6 ved behandling som medfører risiko for de måletekniske egenskapene, herunder:

- a) Plombebrudd, både av elektroniske og fysiske plomberinger
- b) Endringer i kalibreringsfaktor
- c) Endringer i dekkdimensjon
- d) Endringer i programvare som har avgjørende betydning for de måletekniske egenskapene.

§ 34 Reparasjoner, service og plombebrudd

Den som reparerer, installerer, vedlikeholder eller har andre oppgaver i forhold til taksametre må være profesjonell utøver av en type næringsvirksomhet som tilsier at krav til tilstrekkelig kompetanse i lov om målenheter, måling og normalt § 18 er oppfylt.

Dersom det er nødvendig å bryte en plombering ved reparasjon eller service skal den som foretar reparasjonen sørge for ny plombering med et unikt identitetsmerke. Identitetsmerket må oppgis til Justervesenet samtidig med melding om oppfølgingskontroll, jf. forskrift 20. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling § 5-6 annet ledd.

Kapittel 5 – Avsluttende bestemmelser**§ 35 Overtredelsesgebyr**

Overtredelse av bestemmelsene i denne forskriften kan medføre overtredelsesgebyr utmålt etter bestemmelsene i forskrift 20. desember 2007 nr. 1723 om målenheter og måling kapittel 7.

§ 36 Overgangsbestemmelse

Taksametre uten gyldig samsvarvurdering, jf. § 3, som er solgt før 1. januar 2010, kan benyttes frem til 1. januar 2012.

§ 37 Ikrafttredelse

Forskriften trer i kraft 1. januar 2010.