



NEYTENDASTOFA

Reykavík 17 maí 2019

Minnisblað

Til: efnahags-og viðskiptanefndar Alþingis

Frá: Tryggva Axelssyni, forstjóra Neytendastofu

Efni: Tímastimplun og mæligrunnur Íslands til tímamælingar á Íslandi

Efnahags-og viðskiptanefnd í tengslum við innleiðingu á eIDAS reglugerð um rafrænar undirskriftir óskaði eftir því að undirritaður myndi taka saman minnisblað um tímastimplanir og mæligrunni fyrir tímamælingar fyrir Ísland, sbr. og umsögn stofnunarinnar í tilefni af innleiðingu eIDAS reglugerðarinnar um rafrænar undirskriftir.

Í dag er íslensk tímamæling byggð á lögum nr. 6/1968, um tímareikning á Íslandi og segir að hvarvetna á Íslandi skuli miðað við miðtíma Greenwich (GMT). Greenwich í London var upphaflega valinn sem 0 punktur árið 1884 á alþjóðlegri ráðstefnu til að koma á reglu á tímaskráningu á heimsvísu. Í framhaldinu voru ákveðin 24 tímabelti til austurs og vestur með 1 klst og 15 gráðu millibili.

Árið 1972 tók UTC (Universal Time Coordinatated) sem alheimsmæligrunnur fyrir tíma en GMT er frá sama tíma skilgreint sem tímabelti.

UTC (og UTC1) tóku því yfir hlutverk tilvísunar til GMT og er nú alheimsstaðall þangað sem ríki sækja tímamælingar sínar. Í raun eru tveir þættir sem ákvarða réttan tíma samkvæmt UTC þ.e. TAI – International Atomic Time sem sækir rétta tímamælingu í yfir 200 atómklukkur um víða veröld. Hinn þátturinn er UT1 eða Universal Time er einnig þekktur sem stjörnufræðilegur tímabáttur sem tekur mið af snúningi jarðar og ákvarðar lengd sólarhringsins. Áður en munur á UTC og UT1 verður 0,9 sekúndur er bætt við „leap second“ við UTC og þar með við allar klukkur heimsins sem sækja tímamælingu í þennan mæligrunn. Síðast var þetta gert 31. desember 2016. Næst er áætlað að þetta verði gert 30. júní 2020.

Neytendastofa hefur samið drög að frumvarpi, sjá meðfylgjandi skjal, þar sem að tímamæligrunnur Íslands verður gerður að sérstakri lagagrein í lögum nr. 91/2006, um mælingar, mæligrunna og vigtarmenn. Framangreind lög nr. 91/2006 eru byggð á norskri fyrirmynd en systurstofnun Neytendastofa er Justervesenet sem ber ábyrgð á viðhaldi og varðveislu landsmæligrunna sem nauðsynlegir eru fyrir atvinnulíf og stjórnvöld með sama hætti og Neytendastofu gerir á Íslandi.

Í eIDAS reglugerðinni er að finna ákvæði um tímastimplanir sbr. 41. og 42. gr. reglugerðarinnar og hvaða skilyrði skuli uppfyllt til að unnt sé að veita fullgilda tímastimplun í skilningi reglugerðarinnar.

Í b-lið 42. gr.(1) er m.a. tekið fram að slík tímastimplun skal sækja tíma og vera tengd UCT tímamæligrunninum.

UCT er reiknað út frá um 70 tímamiðstöðvum fyrir atómklukkur á ábyrgð og undir umsjón alþjóðlegumælifræðistofnunarinnar BIPM sem Neytendastofa á aðild að.

Þegar að eIDAS verður innleidd og fullgildar rafrænar undirskriftir fá frekari útbreiðslu mun verða þörf fyrir fullgilda tímastimplunarþjónustu. Í því sambandi má m.a. vísa til þess að fyrirhugað er að vinna að rafrænum þinglýsingum en fullgild tímastimplun getur skipt miklu máli í einkaréttarlegum kröfum en einnig í opinberri stjórnsýslu á sviði allsherjarréttarins.

Neytendastofa telur því mikilvægt að lögfest verði tilvísun til UCT sem mæligrunns sem nota skal hér á landi fyrir tímamælingar. Rökrétt og eðlilegt er að það ákvæði verði sett inn í lög nr. 91/2006 sem gilda um mæligrunna Íslands og hvernig að íslensk stjórnkerfi tengist alþjóðlegu mæligrunnastarfi s.s. BIMP og öðrum stofnunum á sviði mælifræði og mæligrunna í þágu íslensks atvinnulífs og stjórnsýslu. Um leið verði felld brott gildandi lög nr. 6/1968 þar sem tilvísun til GMT á ekki lengur við þar sem að frá og með árinu 1972 er GMT nú skilgreint sem tímabelti en ekki mæligrunnur fyrir tíma og UCT hefur tekið við sem alheimsmæligrunnur fyrir mælingu á tíma. Framangreind breyting hefur engin áhrif á þá ákvörðun hvort hér á landi skuli miðað við sumar eða vetrartíma, sbr. lagt er til að miða áfram við UCT er sami tími og gildir í GMT tímabeltinu. Standi vilji Alþingis til þess að færa tímareikning á Íslandi þá myndi það verða gert með því að setja inn hvert frávik frá UCT skuli vera hér á landi; eða tekið fram að á Íslandi skuli gilda $UCT \pm 1$ eftir því hvort hliðrun ætti að gera frá UCT.

Í meðfylgjandi skjali er að finna drög að frumvarpi um þetta efni.

Um fullgilda tímastimplunarþjónustu og kröfur til tímastimplunar hafa auk þess verið samþykktir staðlar á vegum evrópsku staðlastofnunarinnar ETSI. Á næstu árum þarf því væntanlega að setja hér á landi á grundvelli laganna um rafrænar undirskriftir sem Alþingi er nú að innleiða nánari reglur um kröfur og skilyrði til slíkrar þjónustu og þjónstuveitenda. Í því sambandi verður gerð tilvísun til ETSI staðla sem skilgreina nánar tæknilegar kröfur og útfærslur varðandi þjónustuna.

Sérstaklega má hér vekja athygli á eftirfarandi stöðlum sem munu væntanlega verður vísað til varðandi kröfur til tímastimplunarþjónustu og aðila sem slíka þjónustu munu veita:

ETSI EN 319 421 V1.1.1 (2016-03) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and Security Requirements for Trust Service Providers issuing Time-Stamps

ETSI EN 319 401 V2.2.1 (2018-04) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers

ETSI EN 319 411-1 V1.2.2 (2018-04) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1: General requirements

ETSI EN 319 411-2 V2.2.2 (2018-04) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 2: Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates

Með von um að minnisblað þetta og meðfylgjandi frumvarpsdrög varpi nokkru ljósi á þörf þess að umrædd lagabreyting verði gerð sem er í raun liður í undirbúningi fyrir frekari framþróun og notkun fullgildra rafrænna undirskrifa og fullgildrar tímastimplunarþjónustu.



Tryggvi Axelsson, forstjóri.



NEYTENDASTOFA

Drög 1.11.2010/TAX – rev. 10.11.2015

Frumvarp til laga um breytingu á lögum nr. 91/2006, um mælingar, mæligrunna og vigtarmenn.

(Lagt fyrir á löggjafarþingi.....)

1. gr.

Heiti II. kafla laganna verði svo:

Mælieiningar, tímareikningur og mæligrunnar

2. gr

Á eftir 5. gr. kemur ný 5.a. grein er orðist svo:

Hvarvetna á Íslandi skal telja stundir árið um kring eftir samræmdum alþjóðlegum tíma (UTC).

Í reglugerð sem ráðherra setur skal nánar kveðið á um framkvæmd tímamælingar hér á landi.

3. gr.

Lög þessi öðlast þegar gildi. Jafnframt falla úr gildi lög nr. 6/1968, um tímareikning á Íslandi.

A t h u g a s e m d i r v i ð l a g a f r u m v a r p þ e t t a:

Í lögum nr. 91/2006, um mælingar, mæligrunna og vigtarmenn er að finna almenna heildarlöggjöf hér á landi um grunnskipulag fyrir mælifræði hér á landi. Samkvæmt lögnum fer Neytendastofa með eftirlit á þessu sviði og varðveitr landsmæligrunna Íslands og tryggir rekjanleika þeirra samkvæmt grunnreglum mælifræðinnar.

Á undanförunum árum hefur verið unnið að framgangi rafrænna undirskrifta sem gerðar eru með fullgildu vottorði, sbr. lög nr. 28/2001, um rafrænar undirskriftir.

Í tengslum við þá vinnu hefur komið í ljós að rík þörf getur verið að undir vissum kringumstæðum sé tryggð viðurkennd tímastimplun samhliða því að lögskipti fara fram með rafrænni undirskrift sem er gerð með fullgildu vottorði, sbr. nánar ákvæði laga nr. 28/2001, um rafrænar undirskriftir.

Þannig er t.d. nauðsynlegt við þinglýsingar svo og birtingu t.d. úrskurða þar sem að tímafrestur er lögákveðinn og takmarkaður til áfrýjunar að samhliða fullgildri rafrænni undirskrift komi fram nákvæmur og óvæfengjanleg skráning á tímanum sem réttaráhrifin miðast við. Við nánari athugun á reglum í Noregi hefur komið í ljós að reglum um tímareikning og rekjanleika að þessu leyti er skipað í lög um mælingar og mælieiningar en íslensku lögin byggja mjög á hinni norsku fyrirmynd. Eðlilegt er því að ákvæði um þetta efni fari inn í lögin eins og hér er lagt til.

Auk þess er fyrirséð að það geti verið brýnt að settar verði nánari reglur í reglugerð um framkvæmd tímastimplana sem notaðar verða í tengslum við rafrænar undirskriftir. Af þeirri ástæðu er því mikilvægt að reglugerðarheimild komi inn í lögin að þessu leyti.

Rétt er að tíminn sé sóttur til BIPM sem er alþjóða mælifræðistofnuni og hefur umsjón með alþjóðamælifræðikerfinu og þar með alheimsklukkunni sem rétt er að innlend tímamæling væri miðuð við.

Margir aðilar hér á landi nota auk þess tímaskráningu við ýmiskonar færslur. Í því sambandi má t.d. nefna Reiknistofu bankanna, fjarskiptafyrirtæki, hýsingaraðila af ýmsu tagi og einnig er þetta notað hjá Auðkenni ehf sem gefur út rafræn skilríki. Mikilvægt er í öllum viðskiptum hér á landi að öll tímamæling sem gerð er í rafrænum kerfum sækji tímaskráningu í sama tímagrund þegar að slíkt skiptir máli í viðskiptum aðila þannig að ekki komi fram neinn mismunur eða árekskur varðandi rétta tímaröð skráninga sem gerðar eru hverju sinni og staðfestar með tímastimplun. Að öðrum kosti getur komið upp alvarleg réttaróvissa sem aftur getur leitt til ýmiskonar dómsmála þar sem sönnunafærsla getur verið bæði erfið. Í slíkum tilvikum geur aðili máls hugsanlega tapað rétti vegna þess að þeir hafa ekki sótt tímaskráningu í sama tímamæligrund og en niðurstaða hjá dómstól væri hins vegar undir frjálsum sönnunarmati skv. réttarfarslögum.

Frumvarp þetta var upphaflega samið hjá Neytendastofu árið 2010 er stofnunin vann drög að reglugerð, sbr. nú reglugerð nr. 780/2011, um rafrænar undirskriftir. Á þeim tíma þótti stofninni ekki tímabært að leggja til breytingar á lögunum þar sem útbreiðsla fullgildra rafrænna vottorða var mun takmarkaðri en nú er.

Í ljósi þess að unnið er nú að frekari þróun á notkun rafrænna undirskrifta með fullgildum vottorðum og viðeigandi breytingum á ákvæðu þinglýsingalaga þá er nauðsynlegt að ákveða með lögum einn mæligrund fyrir tímamælingar þangað sem unnt er að rekja tímastimplanir sem þannig tryggir því öruggi í rekjanleika tímaskráninga sem gerðar eru við tímastimplun. Á vettvangi ESB hefur einnig nýlega verið samþykkt ný reglugerð

Ráðsins nr. 910/2014 þar sem nánari ákvæði eru nú sett um tímastimplanir en ákvæði um það efni vantaði í tilskipun 1999/93, sem er innleidd hér á landi með lögum nr. 28/2001, um rafrænar undirskriftir. Framangreind reglugerð Ráðsins verður innleidd hér á landi og því mikilvægt til undirbúndings þeirri innleiðingu að ákvæði um rekjanleika tímamælinga verði sett inn í lög nr. 91/2006 með þeim hætti sem hér er lagt til. Að öðru leyti þarfnast ákvæði þessa frumvarps ekki skýringa.