

- Skýrari og auðveldari í notkun -

## Ný útgáfa ÍST 30

Um þessar mundir er að koma út 6. útgáfa staðalsins ÍST 30 *Almennir útbóðs- og samningsskilmálar um verkframkvæmdir*. Því er rétt að gera lítillega grein fyrir meginbreytingum frá fyrri útgáfu. Hér verður þó ekki gerð tilraun til að útlista einstaka breytingar eða efnisgreinar, enda hefur það þegar verið gert með kynningu endurskoðunarinnar í umsagnarferli.

### Samskiptareglur kaupenda og seljenda

ÍST 30 er væntanlega sá íslenski staðall sem einna mest er notaður. Hann var fyrst gefinn út 1969 og hefur verið endurskoðaður fjórum sinnum síðan, þ.e. 1979, 1988, 1997 og 2003. Þrátt fyrir þessa endurskoðun hefur meginhluti staðalsins staðið frá upphafi, sem sýnir að vel hefur verið vandað til hans og að notendur hafa verið tiltölulega ánægðir með innihald hans. ÍST 30 fjallar fyrst og fremst um samskiptareglur milli þeirra sem kaupa verk og þeirra sem selja verk og það er hinn markaði tilgangur með staðlinum. Vegna mikillar almennrar notkunar þarf staðallinn að vera skýr og framsetning eins einföld og unnt er. Staðallinn mun aldrei leysa öll mál sem upp koma milli verktaka og verkkaupa, en honum er samt ætlað það stóra hlutverk að kveða á um samskiptareglur milli aðila.

### Skýrari röðun efnis – auðveldari í notkun

Á haustdögum 2008 stofnaði stjórn BSTR vinnuhóp til að takast á við fimmtu endurskoðun ÍST 30. Vinnuhópurinn var skipaður fulltrúum þeirra sem mestra hagsmuna hafa að gæta við notkun hans, þ.e. verktaka, verkkaupa og ráðgjafa. Þrátt fyrir að efni ÍST 30 hafi staðist vel tímans tönn frá 1969, hefur margt breyst og aðferðir og vinnulag þróast. Orðalag og orðanotkun, sem í sumum tilvikum á uppruna sinn

í fyrstu útgáfu staðalsins gáfu tilefni til uppfærslu og nokkur ný hugtök og aðferðir voru innleidd, hugtök og aðferðir sem ekki voru til staðar við fyrri útgáfu staðalsins. Í þessari nýju útgáfu er reynt að kveða skýrar á um ýmis ákvæði og samskipti kaupanda og seljanda verkframkvæmda, og samræma orðalag varðandi skyldur og réttindi þessara aðila. Eitt af meginmarkmiðunum er að staðallinn sé notaður óbreyttur í þessum samskiptum, en einnig skilgreint hvernig skuli fara með frávik frá honum. Sú breyting sem kannski vekur mesta eftirtekt er breytt uppröðun efnis. Efni staðalsins er nú sett fram í sex meginköflum sem er raðað í tímaröð eftir framvindu. Ástæðan fyrir þessari breytingu er fyrst og fremst sú að í eldri útgáfum er nokkuð um að fjallað sé um sömu eða keimlík atriði á fleiri en einum stað í staðlinum og taldi vinnuhópurinn að þessi nýja framsetning gerði hann auðveldari í notkun og skýrari.

Ég vil þakka samstarfsmönnum mínum í vinnuhópnum, þeim Ásgeiri Magnússyni, Sigurði B. Halldórssyni, Guðmundi Pálma Kristinssyni, Kolbeini Kolbeinssyni, Magnúsi Jónssyni, Óskari Valdimarssyni og Sigþóri Jóhannessyni fyrir samstarfið þessi þrjú ár sem við höfum unnið að þessu



Rögnvaldur Gunnarsson,  
forstöðumaður hjá Vegagerðinni.

verkefni. Auk þess á Arngrímur Blöndahl, ritari vinnuhópsins, sérstakar þakkir skildar fyrir að halda utan um allar breytingar og koma þeim til skila í þessa nýju útgáfu.

### ORKUSTJÓRNUN í litlum og meðalstórum fyrirtækjum

Kynningarfundur hjá Staðlaráði  
15. nóvember kl. 14:00

Norræni nýsköpunarsjóðurinn og Staðlaráð  
leita eftir fyrirtækjum til þátttöku í  
orkustjórnunarverkefni.

Sérstaklega er sóst eftir gróðurhúsum,  
bakaríum og prentsmiðjum.  
Upplýsingar í síma 520 7150.

Staðall um timbur - bls. 2

Rafrænar reikningar - bls. 3

Staðlar skapa traust - bls. 4

ISO 14001 - Reynslusaga - bls. 5

Aðgengi að stöðlum - bls. 6

Orkustjórnun - bls. 7

Verkefni um orkustjórnun - bls. 8

- Norrænn timburstaðall á íslensku -

## Styrkflokkun á timbri

Samnorrænn staðall sem fjallar um styrkflokkun á timbri fyrir mannvirki er kominn út á íslensku. Leitast var við að hafa staðalinn þannig að allir sem þekkja til efnisæknis í timbri ættu auðvelt með að beita honum við flokkun.

Staðallinn heitir fullu nafni ÍST INSTA 142:2009 *Norrænar reglur fyrir útlitsstyrkflokkun á timbri í burðarvirki*. Um er að ræða endurskoðaða útgáfu á staðlinum ÍST INSTA 142:1997.

### Styrkflokkun og útlitsflokkun

Margar reglur eru til um flokkun á timbri, en slíki flokkun má í stórum dráttum skipta upp í annars vegar *útlitsflokkun* og hins vegar *styrkflokkun*.

Flokkunarreglurnar kallast einu nafni norrænar T-reglur. Timbur sem er flokkað samkvæmt þeim er kallað T-timbur eða LT-timbur.

Styrkflokkarnir skiptast í T3, T2, T1 og T0 í lækandi röð miðað við styrk. Styrkflokkar fyrir límtré skiptast í LT40, LT30, LT20, og LT10 í lækandi röð eftir styrk.

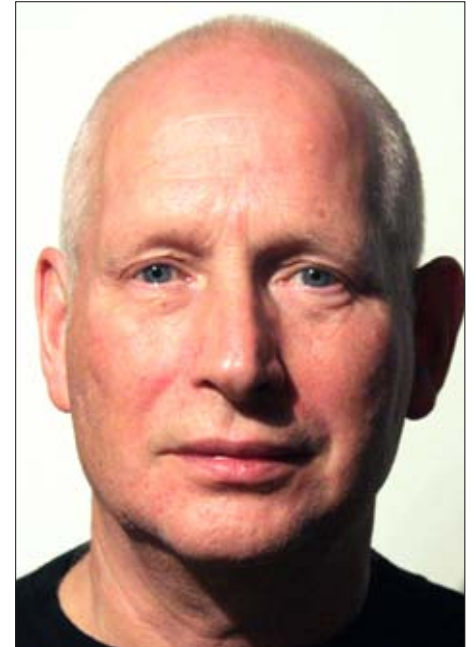
Timbur sem er ætlað fyrir sperrur, bjálka eða stöðir er hægt að flokka með vél sem vinnur sjálfvirkir eða með því að meta efnid

sjónrænt. Markmiðið með styrkflokkun er að flokka timbur í réttan styrkflokk þannig öryggi mannvirkis sé tryggt og að nýting efnisins verði sem best.

Vélflokkun á timbri vegna styrks mælir stífleikann í timbrinu og er timbrið flokkað samkvæmt honum. Vélflokkun er framkvæmd í mörgum sögunarmyllum á Norðurlöndum en hér á landi er hún ekki notuð vegna mikils kostnaðar. Því er staðallinn ÍST INSTA 142 sérstaklega heppilegur við flokkun á Íslandi. Þegar timbur er vélflokkað þarf einnig að meta ýmsa aðra efnisgalla sem vélin getur ekki greint, eins og til dæmis fúa, misvöxt eða göt eftir skordýr. Styrkur vélflokkaðs efnis er merkt C14, C18, C24 og C30 sem er sterkasti flokkurinn. Sjá dæmi í töflu.

Útlitsflokkun á styrkflokkunum timbri samkvæmt staðlinum ÍST INSTA 142 byggir á því að meta vöxt efnisins og það sem getur dregið úr styrk þess, eins og til dæmis kvisti og sprungur. Einnig þarf að taka tillit til þess hvort fúi eða aðrir efnisgallar séu í timbrinu.

Útlitsflokkun á timbri fyrir til dæmis glugga, veggklæðningar eða gólfborð er gerð sjónrænt og þá eftir sérstökum reglum sem hafa ekkert með burð að gera.



Eiríkur Þorsteinsson,  
hjá EP Trétekniráðgjöf.

### CE-merkingar

Eftir 1. janúar 2012 á allt timbur sem notað er í burðarvirki að vera CE-merkt samkvæmt ÍST EN 14081. Upplýsingar um CE-merkingu timburs er að finna í fyrsta hluta þess staðals, ÍST EN 14081-1 *Timburvirki - Styrkleikaflokkað timbur í burðarvirki með réttthyrndu þversniði - Hluti 1: Almennar kröfur*. Staðallinn ÍST EN 519 hefur verið felldur úr gildi.

ÍST INSTA 142 *Norrænar reglur fyrir útlitsstyrkflokkun á timbri í burðarvirki* er fáanlegur hjá Staðlaráði. Pantið í síma 520 7150 eða á vefsíðu Staðlaráðs, [www.stadlar.is](http://www.stadlar.is)

| Hönnunarflokkar skv. ÍST EN 338 | Styrkflokkar skv. ÍST INSTA 142 | Rúmpyngd kg/m <sup>2</sup> | Athugasemdir  |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---|
| C14                             | T0                              | 350                        | Er venjulega ekki notaður. Styrkurinn er minni en T1. |
| C18                             | T1                              | 350                        | T1 er flokkur sem mest er notaður í mannvirki.        |
| C24                             | T2                              | 360                        | T2 er notaður við sérstakar aðstæður.                 |
| C30                             | T3                              | 380                        | T3 er notaður mjög sjaldan.                           |

Námskeið 8. desember

- ISO 9000 gæðastjórnunarstaðlarnir -

## Innri úttektir samkvæmt ISO 19011

Námskeið fyrir þá sem vilja læra að gera innri gæðaúttektir samkvæmtstaðli eða þurfa að þekkja hvernig innri úttektir ganga fyrir sig.

Nánari upplýsingar á [www.stadlar.is](http://www.stadlar.is)

- Góður kostur -

# Ávinningur af rafrænum reikningum

**T**S 135 Tækniforskrift fyrir einfaldan rafrænan reikning - NES umgjörð 4 var gefin út haustið 2009. Innleiðing á rafrænum reikningum byggð á tækniforskriftinni hefur gengið vel. Af helstu aðilum sem taka við slíkum reikningum má nefna Fjársýslu ríkisins, Reykjavíkurborg, fjölda sveitarfélaga, auk nokkurra fyrirtækja á almennum markaði. Fjöldi birgja þessara aðila er þegar farinn að senda þeim staðlaða reikninga og fjölgar hratt í þeim hópi.

## Kostir rafrænna reikninga

Kostir rafrænna reikninga fyrir útgefendur og móttakendur eru þónokkrir.

Útgefendur reikninga geta með innleiðingu á rafrænum reikningi samkvæmt TS 135 boðið öllum viðskiptamönnum sínum upp á rafræna reikninga á stöðluðu formi. Þeir geta einnig nýtt sér samtengingu á skeyta- og prentþjónustum sem bjóðast á markaði. Þeir geta gefið út alla sína reikninga á stöðluðu rafrænu formi en látið síðan þjónustuaðila um að koma rafrænt til skila þeim reikningum sem hafa rafræna móttakendur, en prenta og pósta aðra. Þannig er útgáfufæri reikninganna einfaldað til mikilla muna.

Móttakendur reikninga geta tekið á móti stöðluðum rafrænum reikningum frá fjölda birgja, sem senda þeim hver um sig til-tölulega fáa reikninga. Samanlagt er það oft meginþorri reikninga sem fyrirtækin taka á móti. Með því að fá reikningana inn rafrænt er hægt að spara vinnu í innskráningu, auk þess sem dregið er verulega úr innsláttarvillum.

Einnig er hægt er að tengja rafræna reikninga við samþykktarkerfi á sambærilegan hátt og með skönnun reikninga.

Einn höfuðkostur rafrænna reikninga felst síðan í því, að mögulegt er að byggja upp sjálfvirkni í bókun reikninganna, þar sem upplýsingar í reikningnum eru notaðar til að stýra bókunarreglum.

Ennfremur er hægt að nýta upplýsingar rafræns reiknings til að stýra greiðslum með millifærslum eða í gegnum kröfukerfi bankanna. Virkni sem þessi er þegar til staðar í þeim lausnum sem hugbúnaðarfyrirtæki bjóða.

## Hagræði fyrir stóra og smáa

Stöðlun rafrænna reikninga skilar ekki aðeins stórum fyrirtækjum auknu hagræði. Rafrænir reikningar opna líka mörg tækifæri fyrir milliliði til að taka að sér umsjón og þjónustu við reikningavinnslu, ýmist við útgáfu, móttöku, úrvinnslu eða eftirlit. Slík þjónusta getur hentað mjög vel fyrir lítil fyrirtæki og rekstraraðila.

## Námskeið um rafræna reikninga

Staðlaráð hefur staðið fyrir námskeiðum um rafræna reikninga undangengin tvö ár. Annars vegar er um að ræða stutt kynningarnámskeið fyrir stjórnendur fyrirtækja. Markmið þess er að þátttakendur öðlist skilning á nýtingu staðlaðra rafrænna reikninga, hvernig nota má rafræna reikninga til aukins hagræðis, draga úr kostnaði, auka skilvirkni við sendingu og móttöku og úrvinnslu reikninga í bókhaldi. Fjallað



Georg Birgisson,  
rekstrarhagfræðingur.

er um áhrif sem innleiðing rafrænna skjala hefur á vinnuferla fyrirtækis og farið yfir þau verkefni sem þarf að sinna til að ná árangri við innleiðingu rafrænna reikninga.

Hins vegar er námskeið um innleiðingu rafrænna reikninga fyrir tæknimenn. Markmið þess er að þátttakendur öðlist skilning á uppbyggingu staðla fyrir rafræna reikninga og geti innleitt slíka reikninga samkvæmt tækniforskriftinni TS 135.

Víst er að notkun rafrænna reikninga mun breiðast hratt út á næstu misserum og árum.

## STAÐALVÍSIR

### Handbók um ÍST 200:2006

Í bókinni er að finna skýringar og dæmi sem auðvelda notkun staðalsins ÍST 200 Raflagnir bygginga.

Bókin er ætluð hönnuðum, rafiðnaðarmönnum og nemendum í rafiðnaði á öllum skólastigum.



- Alþjóðlegi staðladagurinn 14. október -

# Alþjóðlegir staðlar skapa traust um allan heim

Alþjóðlegi staðladagurinn var 14. október. Af því tilefni sendu forystumenn þriggja alþjóðlegra staðlasamtaka frá sér eftirfarandi ávarp.

## Í nútímanum þurfum við að reiða okkur mjög á að hlutir virki eins og við ætlumst til.

Þegar við tökum upp síma, þá göngum við út frá því að við getum hringt í hvaða annan síma sem vera skal á jörðu. Við gerum ráð fyrir að geta tengst við internetið og fengið þar fréttir og upplýsingar – strax. Þegar við verðum veik, treystum við á lækningatækin sem notuð eru til þess að hjúkra okkur. Þegar við keyrum bílinn okkar, þá treystum við því að vélin, stýrisbúnaðurinn og bremsukerfið og kerfið fyrir barnalæsingarnar séu áreiðanleg. Við göngum út frá því að við séum vernduð gagnvart rafmagnsbilunum og skaðlegum áhrifum mengunar.

Alþjóðlegir staðlar vekja með okkur þetta traust á alþjóðlega vísu. Reyndar er eitt af höfuðmarkmiðum staðlastarfs að skapa traust. Kerfi, vörur og þjónusta virka eins og við ætlumst til vegna þeirra grundvallaratriða sem tilgreind eru í alþjóðlegum stöðlum.

Alþjóðlegir staðlar fyrir vörur og þjónustu ýta undir gæði, gott umhverfi, öryggi,



*Klaus Wucherer, forseti Alþjóða raftækniráðsins IEC.*



*Boris Aleshin, forseti Alþjóðlegu staðlasamtakanna ISO.*



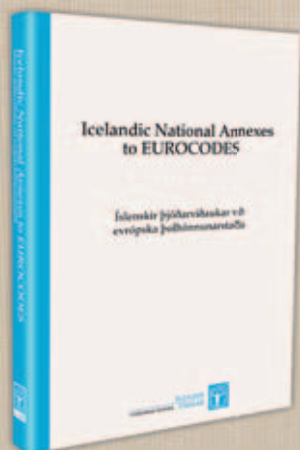
*Hamadoun Touré, framkvæmdastjóri Alþjóðlegu fjarskipta-samtakanna ITU.*

áreiðanleika, samvirkni, skilvirkni og árangur. Þessu koma staðlar til leiðar á sama tíma og framleiðendur geta treyst því að ná inn á alþjóðlega markaði, vissir um að vörur þeirra virki um allan heim.

Samvirkni dregur úr framleiðslukostnaði og tryggir að notendur fái sömu þjónustu hvert sem þeir ferðast. Alþjóðlegir staðlar koma því öllum jafnt að gagni, neytendum, framleiðendum og þeim sem veita þjónustu. Þá er mikilvægt að í þróunarlöndum flýttir

þetta fyrir dreifingu nýrrar vöru og þjónustu og örvar efnahagsþróun.

Alþjóðlegir staðlar skapa þetta traust vegna þess að þeir eru þróaðir í umhverfi sem er opið og gegnsætt, þar sem allir sem hagsmunu eiga að gæta geta lagt til málanna. Það er yfirlýst markmið aðila WSC (World Standards Cooperation), IEC, ISO og ITU, að auðvelda og auka þetta traust á heimsvísu, með því að tengja heiminn saman með alþjóðlegum stöðlum.



STAÐLARÁÐ ÍSLANDS KYNNIR:

ÍSLENSKIR ÞJÓÐARVIÐAUKAR VIÐ  
EVRÓPSKA ÞOLHÖNNUNARSTAÐLA,  
EUROCODES

ALLIR Í EINNI BÓK

Pantaðu á [www.stadlar.is](http://www.stadlar.is)

# Reynsla okkar af vottuðu umhverfisstjórnunarkerfi

Hópbílar og Hagvagnar fengu vottun samkvæmt ISO 14001 umhverfisstjórnunarstaðlinum árið 2004. Fyrirtækin tvö eru undir sama þaki. Annars vegar Hagvagnar, sem eru verktakar hjá Strætó bs, og hins vegar Hópbílar, sem eru meira í ferðaþjónustu og almennum akstri. Þar sem fyrirtækin samnýta aðstöðu, lá beinast við að innleiða vottað umhverfisstjórnunarkerfi fyrir þau bæði.

## Hvetur til umbóta

ISO 14001 er krefjandi staðall og bindur fyrirtækin við ýmis regluverk. Ég vil raunar kalla þetta innleiðingu á rekstrarkerfi þar sem verklagsreglur kerfisins snerta ekki eingöngu mikilvæga umhverfisþætti heldur flestalla þætti rekstursins, svo sem þjálfun og fræðslu, viðhald og eftirfylgni, svo eitthvað sé nefnt.

Innleiðing á rekstrarkerfum gerir stjórnendur meðvitaðri um reksturinn og hvetur til stöðugra umbóta. Í dag eru Hópbílar og Hagvagnar að vinna í því að innleiða heilsu- og öryggisstaðalinn OHSAS 18001, sem fellur vel að umhverfisstjórnunarstaðlinum ISO 14001. ISO 14001 er í raun umhverfis- og öryggisstaðall þar sem hann lágmarkar umhverfisþætti sem eru hættulegir, og með OHSAS 18001 er gengið enn lengra í öryggismálefnum.

## Tekur tíma

Ferlið tók sinn tíma og áður en vottun fékkst var búið að keyra kerfið í rúmt ár. Kerfið þurfti þennan aðlögunartíma því það byggist að mestu leyti á starfsfólki. Ef stjórnendur eru ekki sjálfir sannfærðir og fá ekki starfsfólkið með sér, þá er eins hægt að sleppa því að innleiða stjórnkerfi af þessu tagi.

Vottað umhverfisstjórnunarkerfi hentar fyrirtækjunum vel þar sem það snýst um að lágmarka umhverfisþætti sem eru hvað mest mengandi og hafa kostnað í för mér sér. Hagvagnar og Hópbílar brenna um 1,7 milljón lítrum af díselolíu ár hvert. Hér er því um að ræða langstærsta umhverfisþátt starfseminnar. Það eina sem virkar er þjálfun

og fræðsla starfsmanna, það er að segja, að þjálfna og fræða starfsmenn um gildi vistaksturs.

ISO 14001 kerfið snýst ekki bara um að flokka sorp heldur snertir það alla rekstrarþætti fyrirtækjanna eins og áður sagði. Einn mikilvægur þáttur er vöktun á lögum og reglugerðum sem eiga við reksturinn, en þeirri vinnu var úthýst til ráðgjafa. Þegar mikilvægir umhverfisþættir eru skilgreindir í vöktun og stýringu þarf að koma fram lýsing á mikilvægi þeirra, hver umhverfisáhrifin eru, fyrirbyggjandi stýringar, verklagsreglur, vinnulýsingar inni í verkferlum. Allt þetta og fleira þarf til að kerfið geti talist rekstrarhæft.

## Hagkvæmari rekstur og betri staða á markaði

Strax á fyrsta ári innleiðingar kerfisins náðist um 6% hagræðing í notkun díselolíu, 6% af 1,7 milljón lítrum. Fyrsta árið var óvenju gott en hagræðing hefur haldist í um 4% á ári. Farið var í gegnum öll merkingarskyld efni og notkun þeirra á starfsstöð fyrirtækjanna með það í huga að finna umhverfisvænni og áhættuminni efni. Dregið var verulega úr notkun á hreinsiefnum og olíuefnum með þjálfun og fræðslu. Einfaldir þættir eins og að þjálfna starfsfólk í að blanda efnin rétt skipta miklu máli.

Þegar fyrirtæki eins og Rio Tinto Alcan fer í gang með útboð þá gerir það kröfur í umhverfis-, öryggis- og gæðamálum. Þegar síðasta útboð var opnað, þá voru Hópbílar ekki lægstir, heldur næstlægstir. Tilboði fyrirtækisins var samt tekið því það taldist vera með hagstæðasta tilboðið út frá umhverfis-, öryggis- og gæðamálum. Fyrirtæki sem reka vottað kerfi samkvæmt ISO 14001 gera umhverfiskröfur til birgja. Ekki er vafi á því að vottað umhverfisstjórnunarkerfi styrkir markaðsstöðu fyrirtækja.

Ákvörðun eigenda Hópbíla og Hagvagna um að innleiða ISO 14001 umhverfisstjórnunarkerfið og fá það vottað hefur reynst vel. Menn sjá sannarlega ekki eftir því að hafa lagt út á þá braut.



*Pálmar Sigurðsson,  
skrifstofu- og starfsmannastjóri hjá  
Hópbílum/Hagögnum.*



# Betra aðgengi að stöðlum

Landsstaðalastofnanir Íslands, Danmerkur og Noregs standa sameiginlega að verkefni um staðla og aðgengi að stöðlum. Á Íslandi er verkefnið unnið í samvinnu Staðlaráðs og Samtaka iðnaðarins undir heitinu „Betra aðgengi að stöðlum“.

## Áhugaverðar spurningar – og svör

Markmið verkefnisins er að auðvelda litlum og meðalstórum fyrirtækjum (LMF) notkun staðla og aðgengi að stöðlum. Þegar er ljóst að verkefnið mun nýtast Staðlaráði við að greiða fyrir betra aðgengi fyrirtækja að stöðlum og upplýsingum í tengslum við staðla.

Fyrirtækin sem tekið hafa þátt í verkefninu eru Gagnavarslan, Krumma, Samey, Véla- verkstæði VHE, Niblegen (Roche) og Sýni.

Fyrsti hluti verkefnisins snerist um að ræða þær spurningar sem hér fara á eftir. Þótt ofangreind fyrirtæki hafi tekið formlegan þátt í verkefninu, þá geta spurningarnar verið áhugaverðar fyrir bæði verðandi og núverandi viðskiptavinum Staðlaráðs.

1. Hvað er mikilvægast í sambandi við þjónustu Staðlaráðs út frá þörfum þíns fyrirtækis?
2. Sérðu einhverja ónýtta möguleika sem fyrirtæki og Samtök iðnaðarins (eða önnur samtök í atvinnulífi) eiga til að bæta aðgengi fyrirtækja að stöðlum og þjónustu Staðlaráðs?
3. Hvernig þjálfun/námskeið myndu nýtast fyrirtæki þínu best við að tileinka sér notkun staðla?
4. Getur þú sagt stutta reynslusögu af notkun staðla í fyrirtæki þínu eða hver reynsla fyrirtækisins er almennt af notkun staðla?
5. Eiga vörur sem fyrirtæki þitt framleiðir að vera merktar CE-merkinu? Ef svo



Arngrímur Blöndahl,  
verkefnastjóri hjá Staðlaráði Íslands.

er, hvernig gengur fyrirtækinu að nota samhæfða staðla og að CE-merkja vörurnar?

Í næstu hlutum verkefnisins verður höfð hliðsjón af niðurstöðum úr fyrsta hluta þess.

**Staðlapósturinn**  
rafrænt fréttabréf Staðlaráðs  
Ert þú áskrifandi?  
[www.stadlar.is](http://www.stadlar.is)

- Þjóðarviðaukar við evrópska þolhönnunarstaðla -

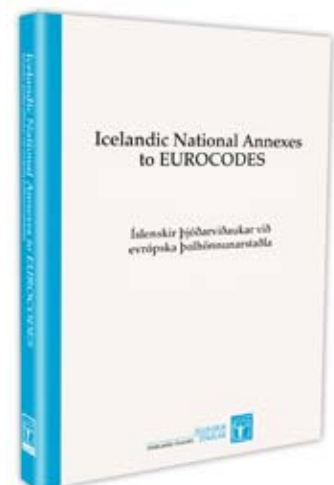
## Allir komnir

Undir lok síðasta árs tóku gildi íslenskir þjóðarviðaukar við evrópska þolhönnunarstaðla, Eurocodes. Á sama tíma tók gildi breyting á íslenskri byggingarreglugerð, sem kveður á um að öll þolhönnun mannvirkja á Íslandi skuli uppfylla kröfur evrópskra þolhönnunarstaðla ásamt íslenskum þjóðarviðaukum.

### Þjóðarviðaukar fyrir brúarstaðla

Íslensku þjóðarviðaukarnir eru samtals 58 að tölu. Viðaukarnir voru allir gefnir út í fyrstu atrennu, að undanskildum þeim sem eiga við brúarstaðlana, sem svo eru nefndir. Þeir viðaukar munu taka gildi nú í nóvember. Brúarstaðlarnir eru þessir:

- ÍST EN 1991-2 Eurocode 1: Actions on structures - Part 2: Traffic loads on bridges
- ÍST EN 1992-2 Eurocode 2 – Hönnun steinsteypuvirkja – Steyptar brýr – Hönnun og útfærslureglur
- ÍST EN 1993-2 Eurocode 3 - Hönnun stálvirkja - Hluti 2: Stálbrýr
- ÍST EN 1994-2 Eurocode 4 – Hönnun samsettra virkja úr stáli og steinsteypu – Hluti 2: Almennar reglur og reglur fyrir brýr
- ÍST EN 1995-2 Eurocode 5: Hönnun timburvirkja - Hluti 2: Brýr



Með tilkomu þjóðarviðaukanna voru felldir úr gildi íslensku forstaðlarnir um þolhönnun (FS ENV), sem og danska staðlasettið ásamt íslenskum sérákvæðum. Frá og með 23. desember sl. var óheimilt að nota þá staðla.

- ISO 9001 fyrir lítil fyrirtæki - Leiðsögn -

## Sívinsæl bók

Út er komin í íslenski þýðingu 3. útgáfa hinnar sívinsælu bókar, *ISO 9001 fyrir lítil fyrirtæki - Leiðsögn*. Með bókinni geta fyrirtæki notið leiðsagnar manna sem áttu stærstan þátt í gerð ISO 9000 gæðastjórnunarstaðlanna og gerst þekktja hvernig taka á upp gæðastjórnunarkerfi byggt á ISO 9001:2008.

Bókin er nákvæm leiðsögn um kröfurnar í ISO 9001 og ómetanlegt stuðningsefni við kjarnastaðlana fjóra í ISO 9000 röðinni; ISO 9000, 9001, 9004 og 19011.

### Meginkaflar bókarinnar

Bókin ISO 9001 fyrir lítil fyrirtæki – Leiðsögn skiptist í þrjá meginkafla:

- *Gæðastjórnunarkerfi*  
Í kaflanum er að finna almennar upplýsingar um gæðastjórnunarkerfi samkvæmt ISO 9001.

- *Hvernig á að byrja*  
Kafliinn geymir hagnýtar ráðleggingar varðandi þá kosti sem fyrirtæki eiga ef ætlunin er að taka upp gæðastjórnunarkerfi.

- *Leiðsögn um ISO 9001*  
Þessi kafli er stærsti hluti handbókarinnar. Hér er að finna meginmálið úr ISO 9001 staðlinum sjálfum. Jafnframt er leiðsögn um efnið til að auka skilning á kröfunum, ásamt dæmum og tillögum um hvernig megi uppfylla kröfurnar.

Bókin er um 160 síður og kostar 6.700 kr. með vsk. Pantaðu á [www.stadlar.is](http://www.stadlar.is)

[www.stadlar.is](http://www.stadlar.is)

Það er einfalt að finna  
og panta staðla.

Lítill og góð



Þessi bók hefur fengið frábærar viðtökur.

- Nýr staðall um orkustjórnun -

## Örugg leið til að spara orku

„Orka er ekki lengur tæknilegt málefni heldur málefni sem varðar stjórnun og snertir grundvallaratriði, og rétti tíminn til þess að fást við það er núna.“

Þessi orð lét framkvæmdastjóri alþjóðlegra staðlasamtakanna ISO falla á ráðstefnu nýlega, þar sem útgáfa staðalsins ISO 50001 var formlega kynnt. Staðallinn verður að íslenskum staðli í byrjun næsta árs og mun þá væntanlega heita fullu nafni IST EN ISO 50001 *Orkustjórnunarkerfi – Kröfur ásamt leiðbeiningum um notkun*.

### Lofar góðu

Um eittundrað sérfræðingar frá 45 löndum tóku þátt í gerð staðalsins. Á áðurnefndri ráðstefnu sögðu nokkrir þeirra frá reynslu sem þegar hefði fengist af notkun hans. Þar á meðal var Ken Hamilton, framkvæmdastjóri hjá Hewlett Packard í Bandaríkjunum.

Hamilton kynnti niðurstöður tveggja tilraunaverkefna sem styrkt voru af orkumálaráðuneyti Bandaríkjanna og opinberri nefnd sem hefur það verkefni að stuðla að bættri nýtingu orku í framleiðslugreinum.

Annað fyrirtækið, sem var hluti stórfyrirtækisins Dow Chemicals, minnkaði orkunotkun sína um 17,9% á tveimur árum. Hið var CCP í Houston í Texas, með 36 starfsmönnum, sem náði að draga úr orkunotkun sinni um 14,9% á tveimur árum. Þetta er ekkert smáræði.

Svo virðist sem ISO 50001 geti vísað bæði stórum og smáum fyrirtækjum á öruggar leiðir til að spara. Ekki þarf að fjölyrða um kosti þess að innleiða slíkan staðal hjá fyrirtækjum þar sem stór hluti framleiðslukostnaðar felst í orkunotkun.





- Verkefni um orkustjórnun -

## Gróðurhús, bakarí og prentsmiðjur



Orkustjórnun er ekki aðeins nauðsynleg út frá umhverfissjónarmiðum, orkustjórnun getur líka ráðið úrslitum í rekstri fyrirtækja.

Norræni nýsköpunarsjóðurinn og Staðlaráð Íslands eru að hrinda af stað verkefni um orkustjórnun í litlum og meðalstórum fyrirtækjum. Einnig koma að verkefninu staðlastofnanir í Noregi og Danmörku. Gróðurhús, bakarí og prentsmiðjur eru hvött sérstaklega til þess að taka þátt í verkefninu.

Ætlunin er að þróa hagnýt verkfæri í samvinnu við einstök fyrirtæki til að ná fram orkusparnaði með orkustjórnun. Fyrirtækin taka þátt í vinnuhópi þar sem þau fá ráðgjöf og fræðslu sér að kostnaðarlausu. Afrakstur verkefnisins verður gerður opinber þannig að reynslan af því geti nýst öðrum fyrirtækjum.

### Orkustjórnun

Við orkustjórnun er beitt svipuðum aðferðum

og við gæðastjórnun og umhverfisstjórnun samkvæmt ISO 9001 annars vegar og ISO 14001 hins vegar. Leitast er við að fá sem besta yfirsýn yfir orkunotkun fyrirtækisins og stýra henni með það fyrir augum að nota orkuna betur og draga úr orkunotkun. Í umræddu verkefni er stuðst við alþjóðlega staðalinn ISO 50001 *Orkustjórnunarkerfi – Kröfur ásamt leiðbeiningum um notkun* (e. *Energy management systems - Requirements with guidance for use*).

Tíu ára reynsla danskra fyrirtækja er sú að orkustjórnun geti leitt til 10% orkusparnaðar. Auk þess hefur orkustjórnun jákvæð áhrif á ýmis önnur svið rekstrarins vegna agaðri vinnubragða sem henni fylgja. Orkustjórnun er umhverfisvæn, vitnar um samfélagslega

ábyrgð og getur þar af leiðandi stuðlað að bættri ímynd fyrirtækja.

### Kynningarfundur 15. nóvember

Kynningarfundur um verkefnið verður haldinn 15. nóvember. Fundurinn fer fram hjá Staðlaráði Íslands að Skúlatúni 2 í Reykjavík og hefst kl. tvö eftir hádegi.

Nánari upplýsingar veitir Sigurður Sigurðarson hjá Staðlaráði Íslands í síma 520 7150, eða með tölvupósti, sigurdur@stadlar.is.



## Staðlar léttu þér lífið... ... þegar þú ferð í ræktina.

Staðallinn ÍST EN 957-6 *Líkamsræktartæki – Hluti 6: Göngu- og hlaupabretti, sérkröfur um öryggi og prófunaraðferðir* er meðal fjölmargra staðla sem snúast um tæki til líkamsræktar.

Fjölmiðlum er frjálst að nota efni úr Staðlamálum í heild sinni eða hluta, en eru vinsamlega beðnir að geta heimilda í slíkum tilvikum. Þeim sem vilja koma efni í blaðið er bent á að hafa samband við Hjört Hjartarson.