

Umhverfisstefna sem bítur? Umhverfisstarf á Landspítala



Birna Helgadóttir, verkefnastjóri umhverfis- og samgöngumála, rekstrarsvið Landspítala
Grænn opinber rekstur
10. apríl 2013

Árið 2012 störfuðu á Landspítala **4.600** manns og að auki **1.500** nemar



Árið 2011 námu innkaup Landspítala **25** milljónum á dag og birgjarnir voru **2800** talsins



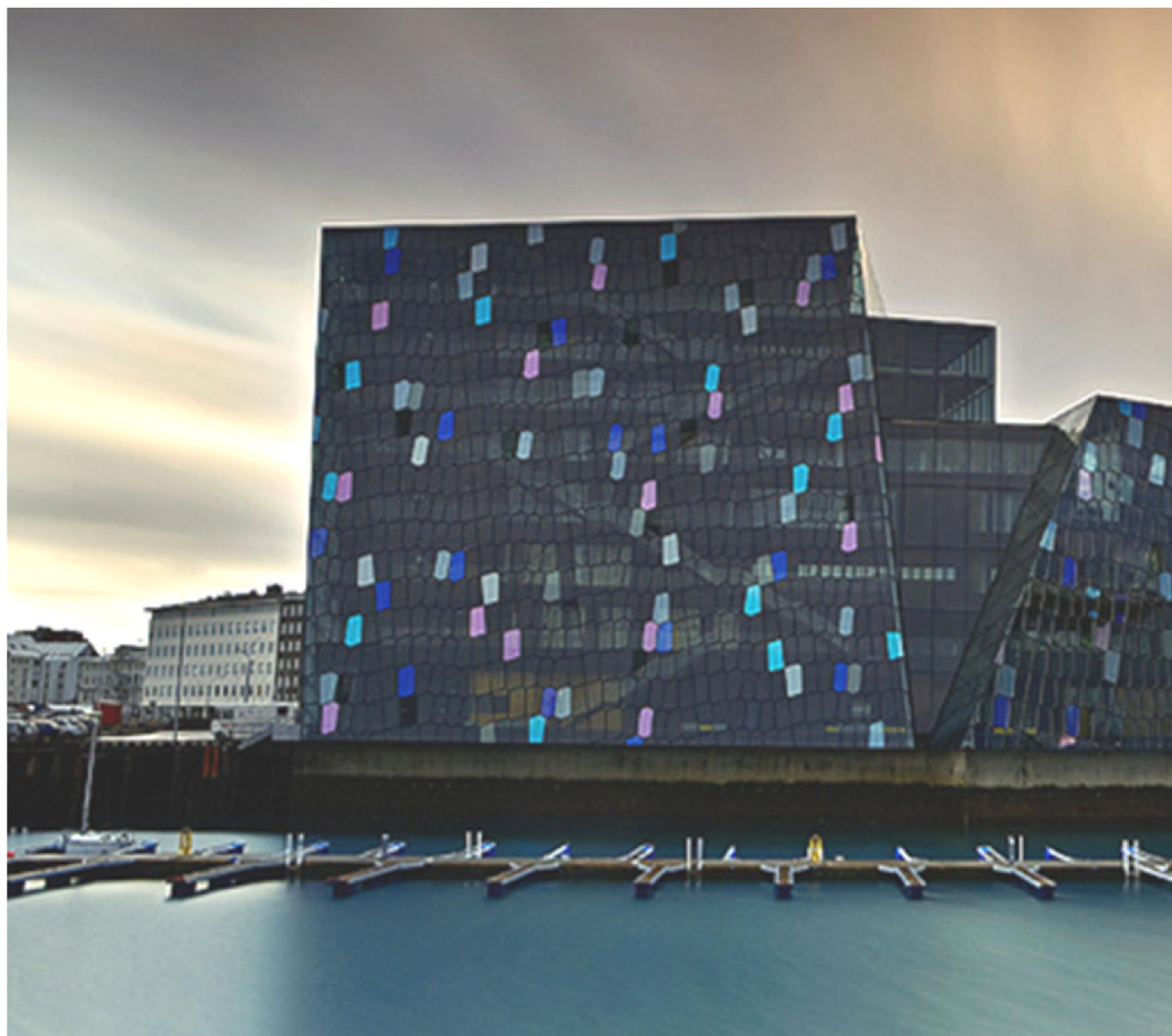


Úrgangur frá Landspítala árið 2012
gæti fyllt **6,6** Laugardalslaugar



Rafmagns-
notkun
Landspítala
2012 var á
við notkun
4.044
heimila





Heitt vatn
notað á
Landspítala
árið 2012 gæti
fyllt **9,5**
Hörpur





Útblástur CO₂ í andrúmsloftið vegna aksturs, flugs og glaðlofts hjá Landspítala árið 2012 er á við akstur **1.047** fólksbíla á ári.



Stærð skóglendis sem
þarf til að binda það
CO₂ sem losnar árlega
vegna starfsemi

Landspítala er 8 km² ,
eða á við 4 Viðeyjar
með 1,6 milljónum
trjáa



Árið 2012 voru
notaðar á
Landspítala
5.600.000
pappírsarkir. Sá
fjöldi gæti farið
1,3 sinnum
kringum landið á
þjóðvegi 1



Landspítalinn og umhverfið



Áhugi, þekking,
umræða



Kröfur og
væntingar



Umhverfisvænar
lausnir fyrirtækja



Sjúkrahús erlendis
ná árangri

UMHVERFISSTEFNA LANDSPÍTALA

Tilgangur

Tilgangur umhverfisstefnunnar er að vísa veginn að umhverfsvænni Landspítala.

Landspítali er sjúkrahús allra landsmanna, miðstöð heilbrigðisvísinda og öryggisnet í eigu og þágu þjóðar. Þessi fjölþætta starfsemi hefur viðtæk áhrif á fólk og umhverfi. Það skiptir Landspítala miklu máli að áhrifin séu sem jákvæðust og að leggja þannig sitt af mörkum til betra samfélags nú og til framtíðar.

Framtíðarsýn

Landspítali er til fyrirmyndar í umhverfismálum og hefur samfélagslega ábyrgð að leiðarljósi við ákvörðunartöku og í daglegu starfi.

Gildi

Við berum **umhyggju** fyrir umhverfinu, vinnum markvisst að því að gera starfsemi okkar umhverfsvænni og leitum stöðugt leiða til að gera betur.

Við höfum **fagmennsku** í fyrirrúmi í umhverfisstarfinu og styðjumst við gagnreynda þekkingu héraendis og erlendis.

Við leggjum **öryggi** til grundvallar í starfsemi okkar og göngum lengra en lög og reglur á sviði umhverfismála gera ráð fyrir.

Við erum drifkraftur **framþróunar** í íslensku samfélagi sem hefur velferð til framtíðar að leiðarljósi.

Leiðarljós og áherslur

Forgangsröðun

Áhersla er lögð á þá þætti starfseminnar sem hafa mest áhrif á umhverfið og fela í sér bestu tækifærin til að bæta umhverfi, efnahag og heilsu. Því ætlar Landspítali að:

- hanna og skipuleggja umhverfsvænar byggingar til framtíðar.
- draga úr myndun úrgangs og auka endurvinnslu og endurnýtingu.
- minnka sóun á magnvörum, m.a. einnota vörum og matvællum.
- kaupa vörur og þjónustu sem uppfylla þarfir, hafa sem minnst umhverfisáhrif og lægstan líftímakostnað.
- halda umhverfisáhrifum í lágmarki vegna notkunar á varasömum efnum, lyfjum og lyfjagösum.
- hvetja til notkunar á vistvænum og heilsusamlegum samgöngumátum í ferðum og flutningum á vegum spítalans.
- nota hreina orku og vatn og nýta vel.
- efla þróun þekkingar um umhverfismál með miðlun upplýsinga, fræðslu, rannsóknnum og samstarfi við hagsmunaaðila.

Einfaldleiki

Vistvænar lausnir í daglegri starfsemi eru einfaldar og aðgengilegar, vel kynntar og þróaðar í góðu samstarfi við starfsmenn og aðra hagsmunaaðila innan og utan spítalans.

Eftirfylgni

Skipulega er unnið að umhverfismálum í starfsemi Landspítala, verklag skjalfest í gæðahandbók og stefnt að vottuðu umhverfisstjórnunarkerfi skv. ISO 14001. Stefna og starfsáætlun er rýnd og uppfærð reglulega af framkvæmdastjórn, fylgt eftir af umhverfisnefnd, árangur mældur og upplýsingum miðlað til starfsmanna og annarra hagsmunaaðila.



STARFSÁÆTLUN UMHVERFISMÁLA 2012-2013

Ábyrgur rekstur

Lykilverkefni:	Aukin flokkun úrgangs og minni sóun	Skýrt verklag fyrir hættulegan úrgang	Aukin vistvæn innkaup	Hvatt til vistvænna ferðamáta	Minni notkun á rafmagni og heitu vatni	Aukin miðlun upplýsinga um umhverfismál	Umhverfisáherslum nýs Landspítala fylgt eftir
Staðan:	Mikið magn af úrgangi fellur til vegna starfsemi Landspítala dag hvem. Aðstaða til flokkunar er misgóð og upplýsingum um flokkunina ábótavant. Leiðsöguverkefni um flokkun á nokkrum deildum. Árangursríkt verkefni um minni sóun.	Hættulegur úrgangur m.a. efnaúrgangur, sóttmengaður úrgangur og rafeinda-búnaður fellur til víða á Landspítala. Í leiðsöguverkefni á rannsóknarsviði fer fram innleiðing á verklagi við meðhöndlun efnaúrgangs sem uppfyllir kröfur í löggjöf. Víða á sviðum er þörf á skýrara verklagi um hættulegan úrgang.	Innkaup Landspítala á vörum og þjónustu eru umfangsmikil. Ýmis dæmi eru um að umhverfisskiyrði við innkaup Landspítala hafi skilað margvíslegum ávinningi. Landspítali tekur þátt í verkefni á vegum fjármálaráðuneytisins um vistvæn innkaup.	Í ferðum og flutningum á vegum Landspítala losnar mikið magn af gróðurhúsa-lofttegundum og öðrum efnum. Hlutfall vistvænna ferðamáta starfsmanna í og úr vinnu fer vaxandi. Flýta má þeirri þróun m.a. með betri aðstöðu og hagrænum hvötum. Hjólastæði endurbætt við stærstu starfstöðvar.	Landspítali notar mikið af rafmagni og heitu vatni og er aðstaðan misjöfn eftir byggingum. Orkuúttektir í nokkrum byggingum og úrbætur í kjölfarið skiludu töluverðum árangri.	Upplýsingar um umhverfismál til starfsmanna eru af skorum skammti. Þróun græns bókhalds í gangi með mælikvörðum um umhverfismál.	Landspítali rýnir hönnun nýs Landspítala og kemur að gerð útboðsgagna. Metnaðarfull áform um umhverfismál nýs spítala m.a. umhverfsvottun BREEAM með fjórar stjörur af fimm. Tryggja þarf uppfyllingu og kynningu á þessum áherslum.
Markmið:	<ul style="list-style-type: none"> Magn úrgangs til urðunar og brennslu minnki um a.m.k. 15% frá árinu 2011 til 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> Verklag við meðhöndlun hættulegs úrgangs sé skýrt og innleitt á öllum deildum Landspítala í samræmi við löggjöf. 	<ul style="list-style-type: none"> Innkaupareglur Landspítala nái til vistvænna innkaupa. Umhverfisskiyrði í 5 eða fleiri útboðum/verðfyrirspurum árið 2013 sem hafa umtalsverð umhverfisáhrif. 	<ul style="list-style-type: none"> Hlutfall starfsfólks sem fer til og frá vinnu með því að hjóla, ganga, hlauða eða taka strætú aukist úr 21% í a.m.k. 30% frá 2011 til 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> Notkun á rafmagni minnki um 3% og heitu vatni um 3% frá 2011 til 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> A.m.k. fjórir umhverfisvísar birtir í ársskýrslu 2012. Upplýsingar til starfsmanna um umhverfismál séu aðgengilegar. 	Umhverfisáherslur nýs Landspítala séu vel uppfylltar og kynntar fyrir verktökum og almenningi.
Aðgerðir:	<ul style="list-style-type: none"> Setja upp flokkunar-aðstöðu á öllum deildum fyrir a.m.k. pappír, pappa og plast. Koma á lífrænni flokkun í öllum matsölum. Uppfæra ferla hjá flutningum vegna aukinnar flokkunar. Minnka notkun á einnota vörum. 	<ul style="list-style-type: none"> Þróa og innleiða verklag við meðhöndlun efnaúrgangs á öllum deildum sem nota varasöfn efni. Þróa og innleiða verklag við meðhöndlun annars hættulegs úrgangs á öllum deildum. 	<ul style="list-style-type: none"> Endurskoða innkaupareglur spítalans m.Lt. stefnu um vistvæn innkaup ríkisins. Upplýsa birgja um auknar vistvænar áherslur í innkaupum spítalans. Nota viðurkennd umhverfisskiyrði í útboðum og verðfyrirspurum með umtalsverð umhverfisáhrif. 	<ul style="list-style-type: none"> Auka hagræna hvata sem hvetja til vistvænna ferðamáta. Koma á a.m.k. þremur umtalsverðum aðgerðum sem auðvelda starfsmönnum að ferðast með vistvænum og heilsusamlegum hætti. 	<ul style="list-style-type: none"> Kortleggja orkunotkun á Landspítala. Vinna að úrbótum þar sem bestu tækifærin liggja til minni orkunotkunar. Upplýsa starfsmenn og stjórnendur um orkunotkun. 	<ul style="list-style-type: none"> Þróa áfram grænt bókhald og velja marktæka árangursvísa. Veita skýrar upplýsingar til starfsmanna um umhverfismál m.a. á vef. Kanna þekkingu starfsmanna á umhverfisstærft spítalans. 	<ul style="list-style-type: none"> Fylgja eftir og aðstoða við uppfyllingu á BREEAM kröfum. Aðstoða við kynningu á umhverfisáherslum nýs spítala.
Þátttakendur:	Rekstrarsvið, tengiliðir umhverfismála, deildarstjórar, starfsmenn.	Rekstrarsvið, rannsóknarsvið, tengiliðir á sviðum, ábyrgðaraðilar á deildum.	Innkaupadeild, rekstrarsvið, notendur.	Mannauðssvið, rekstrarsvið, tengiliðir á sviðum.	Rekstrarsvið	Rekstrarsvið, hagdeild, mannauðssvið, tengiliðir umhverfismála.	Rekstrarsvið, Nýr Landspítali.

* Árið 2011 féllu til um 3,5 tonn af úrgangi á degi hverjum, 23% fóru til endunennsku, flokkað var í 12 flokka og yfir árið fóru um 1.000 tonn af úrgangi til urðunar eða brennslu. Þeir má nefna útbóð á prentþjónustu, prentskýlið, sem leiðir bæði til sparnaðar og minni pappírsmikunar og kaup á umhverfisværum sendibíl fyrir flutningsdeild sem lækkar efnisleysknað og losun kolbrenningsverulegs. Mikur prentpappír sem Landspítali kaupir inn er umhverfisvottaður og 88% rásingarne 2011 voru umhverfisvottaðar sem felur m.a. í sér að notað eru umhverfismerkt rastiefni. † Losun kolbrennings vegna ákturs á vegum Landspítala voru númerlega 4 tonn CO₂ á dag árið 2011. Þar af um 3 tonn vegna ákturs starfsmanna í og úr vinnu. Samkvæmt samgöngukörnun 2011 fór 21% starfsmanna til og frá vinnu með því að ganga, hlauða, hjóla eða taka strætú. *Árið 2011 var rafmagnsnotkun um 20 milljónir kWh sem samsvarar rafmagnsnotkun um 4.000 meðalstóra heimila. Notkun á heitu vatni sams á var um 900.000 lítrumetrar sem samsvarar meðalnotkun um 1.000 heimila.

Dæmi um margfaldan ávinning

Orkustjórnun



Tæknilegar úrbætur og stillingar:

- **Árið 2012 minnkaði notkun af heitu vatni um 4% sem samsvarar 74 heimilum.**
- **Þetta sparar 5 milljónir króna á ári**

Minna af einnota vörum

Frétt

09. október 2012

Nýjar vagnayfirbreiðslur hagkvæmar og umhverfisvænar

Margnota yfirbreiðslur hafa leyst af hölmum einnota plastyfirbreiðslur yfir þvottavagna og dauðhreinsunavagna. Í byrjun september 2012 hættu þvottahúsi, dauðhreinsun og birgðastöð að nota einnota yfirbreiðslur. Við þetta sparast árlega um 6 milljónir króna og notkun á plasti minnkar um 10 tonn á ári. Aður var notuð ein ný plastyfirbreiðsla yfir hvern vagn og henni hent eftir hverjari notkun. Daglega voru notaðar um 95 plastyfirbreiðslur.



Nýju margnota yfirbreiðslur eru tvenns konar

- Hvítar yfirbreiðslur yfir þvottavagna
- Grænar yfirbreiðslur yfir dauðhreinsunavagna. Þær eru samþykkaðar af Efnisráðgjafarinn.

Þvottavagn með yfirbreiðslu

Dauðhreinsunavagn með yfirbreiðslu

Margnota yfirbreiðslur yfir þvotta- og dauðhreinsunavagan:

- **Spara 6 milljónir króna á ári**
- **Minnka notkun á plasti um 10 tonn á ári**

Vistvæn innkaup



Nýr bíll í sendiferðir – umhverfisskilyrði:

- Um hálf milljón sparast í eldsneytiskostnaði
- Verulega dregur úr losun CO₂.
- Ánægja með bílinn, uppfyllir þarfir



Miðlæg prentumsjón, prentskýið:

- Pappírnotkun minnkaði úr 48 tonnum árið 2009 í 28 tonn árið 2012.
- Prenturum fækkaði á sama tíma úr 1200 í um 300.
- Sparar 50 milljónir á ári vegna lægri rekstrarkostnaðs.

**Hvernig skilar umhverfisstefnan
sér inn í starfsemina?**

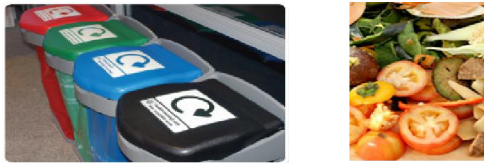
Hvað er það sem bítur?

Setjum fram skýra starfsáætlun:

Lykilverkefni – Mælanleg markmið – Aðgerðir

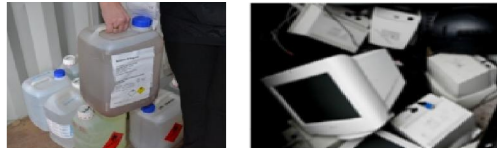
Aukin flokkun og minni sóun

Magn úrgangs til urðunar og brennslu minnki um a.m.k. 15%.



Hættulegur úrgangur

Verklag við meðhöndlun hættulegs úrgangs sé skýrt og innleitt á öllum deildum.



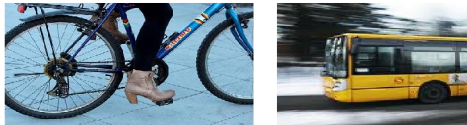
Vistvæn innkaup

Umhverfisskilyrði í 5 eða fleiri útboðum eða verðfyrirspurnum.



Vistvænir ferðamátar

Hlutfall starfsfólks sem fer til og frá vinnu með vistvænum ferðamátum aukist úr 21% í a.m.k. 30%.



Rafmagn og heitt vatn

Notkun á rafmagni og heitu vatni minnki um a.m.k. 3% .

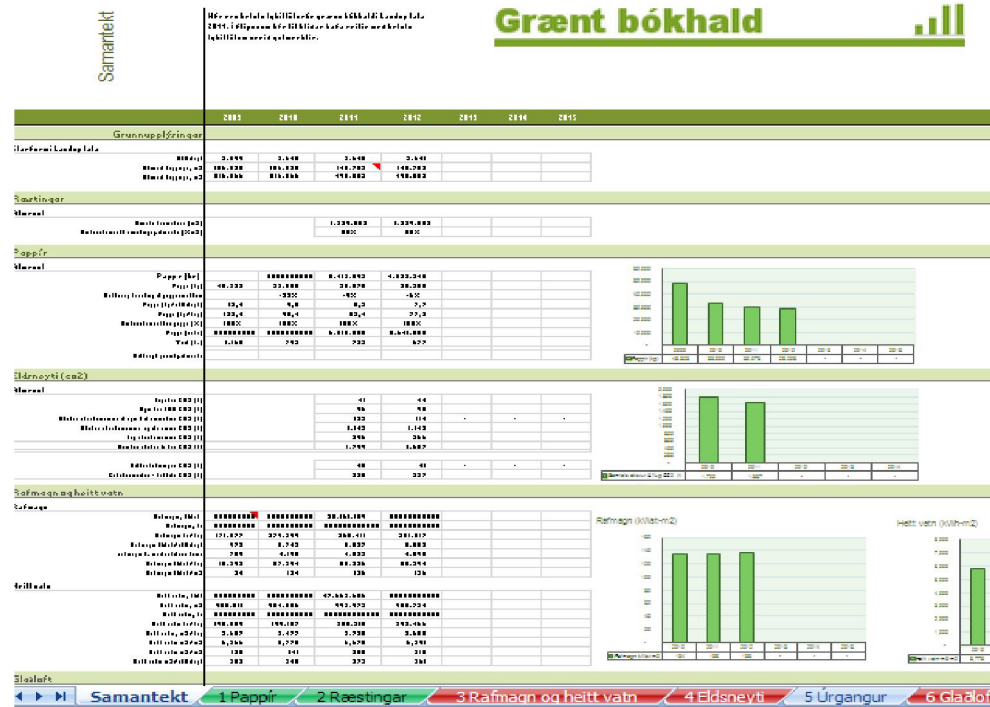


Miðlun upplýsinga

A.m.k. fjórir umhverfisvísar birtir í ársskýrslu 2012. Upplýsingar um umhverfismál séu aðgengilegar.



Mælum árangur og miðlum skýrum upplýsingum um hann



Vinnum með aðilum innan og utan Landspítala til að finna bestu lausnir

UMHVERFISSTEFNA LANDSPÍTALA

Tilgangur
 Tilgangur umhverfisfundarinnar er að koma reglulegt að umhverfismálinum.

Landsfala
 Eignir og ferlið til að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt. Dæmi um slíka ferlið er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt. Dæmi um slíka ferlið er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt.

Fræðsla
 Fræðsla er ein af lykilþingum umhverfisvænlegra og helstu virkni umhverfisfundarinnar.

Gildi
 Virkni umhverfisfundarinnar er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt. Dæmi um slíka ferlið er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt.

Leiðarlýsing og áherslur
 Umhverfisfundarinnar er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt. Dæmi um slíka ferlið er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt.

Mitunir
 Umhverfisfundarinnar er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt. Dæmi um slíka ferlið er að tryggja að umhverfismálinum sé fylgt.

Skref að umhverfisvænni Landspítala
 by Landspítali

12. janúar

12. janúar

12. janúar

12. janúar

KAROLINSKA
 Universitetsjúkhuset

UMHVERFISSTOFI **Efnamóttakan hf**
 Spillum ekki framtíðinni

Sheffield City Council



© wulffmorgenthaler.com

Takk fyrir!



Birna Helgadóttir, birnahel@landspitali.is, s. 543 5846, 820 9491

<http://www.landspitali.is/um-lsh/almennar-upplýsingar/umhverfismal-a-landspitala/>

Mat á fjárhagslegri hagræðingu vegna prentumhverfis Á föstu verðlagi 2012 í milljónum króna 4)

	Meðalt 2007 og 2008	2009	2010	2011	2012*
Pappírskostnaður	13,3	12,3	8,5	5,9	5,9
Toner/blekhylki	44,2	53,6	34,1	15,3	2,6
Annar rekstrarkostnaður 2)	17,8	15,7	16,9	7,8	3,4
Kaup á búnaði (prentarar, ljósritunarvélar, faxtæki og skannar	16,8	8,3	4,3	0,7	0,5
Samtals vörukaup 1)	92,1	89,9	63,8	29,7	12,4
HUT þjónusta 3) **	8,0	8,0	8,0	8,0	0,0
Optima samningur vegna prentskýs 1) ***				14,7	38,8
Heildarkostnaður á ári	100,2	98,0	71,9	52,4	51,2

Lækkun frá 2007/8 til 2010		Lækkun frá 2010 til 2012		Lækkun frá 2007/8 til 2012	
4,8	36%	2,6	31%	7,4	56%
10,1	23%	31,5	92%	41,6	94%
0,9	5%	13,5	80%	14,3	81%
12,5	74%	3,8	89%	16,4	97%
28,3	31%	51,4	81%	79,7	86%
0,0	0%	8,0	100%	8,0	100%
0,0		-38,8		-38,8	
28,3	28%	20,6	29%	48,9	49%

Hagræðingarkrafa svið 33,5

Hagræðingarkrafa HUT 5,0

Hagræðingarkrafa uppsöfnuð 2010 til 2012 5) 38,5

Umhverfisstefnan tengd við yfirstefnu Landspítala

LANDSPÍTALI • STARFSÁÆTLUN 2012-2013

	Öruggur spítali	Góður vinnustaður	Skilvirkir verkferlar	Ábyrgur rekstur
Staða í ársbyrjun 2012	<ul style="list-style-type: none"> + Öryggi í forgangi - Skráning atvika ófullnægjandi - Viðbrögð við skráðum atvikum ófullnægjandi 	<ul style="list-style-type: none"> + Starfsnáegja hefur aukist - Starfsaðstaða víða slök - Endurgjöf til starfsmanna ábótavant 	<ul style="list-style-type: none"> + Virkt umbúðastarf og aðferðafræði LEAN notuð við velin verkefni - Mælingar skortir á gæðum þjónustu - Tölvakerfi stöðja ekki nægilega við starfsemi 	<ul style="list-style-type: none"> + Heimsiðunni á 2. ári - Afram hagræðingarkrafala - Fjárfestingar ekki í takt við verkefni og tekjapörf
Lykilverkefni 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Helja framkvæmdir við nýbyggingu Landspítala við Hringbraut • Viðbragðsáætlun fyrir klíniska þjónustu ef alvarleg röskun verður á tölvakerfum • Sýkingum tengdum æðaleggjum (evk) útrýmt • Handþvottur verði 100% • Úrvinnsla atvika. Innleiðing á nýju ferli • Daglegir öryggisfundir sem ná til alls spítalans 	<ul style="list-style-type: none"> • Allir nýir starfsmenn sækja nýliðbjálfun • Stjórnendabjálfun með áherslu á stöðugar umbætur • Betri aðbúnaður starfsmanna • Auka kennslu á klínísk rafræn kerfi LSH • Koma á föstu skipulagi kennslu, menntunar og starfsþróunar • Auka þverfaglegt samstarf og menntun heilbrigðisstétta 	<ul style="list-style-type: none"> • Innleiða LEAN aðferðafræði í áföngum til að auka öryggi og minnka sóun • Nota rauntímaupplýsingar við þróun verkferla • Ritstjórn rafrænnar sjúkraskrár. Skilvirk skráning í þágu sjúklinga 	<ul style="list-style-type: none"> • Viðhalda rekstrarárangri með stuðningi og endurgjöf við alla stjórnendur • Aframhaldandi upplýsingagjöf um rekstur spítalans til allra starfsmanna • Efla rannsóknir með bættum innviðum til að fjölga störfum og auka fjárfreming • Innleiða stefnu í umhverfis- og samgöngumálum
Aðrar aðgerðir 2012-2013	<ul style="list-style-type: none"> • Öll atvik verði skráð • Lágmarkun lyfjaatvika • Íhlutaskráning bætt • Þjónustukönnun tvisser á ári. Niðurstöður notaðar til umbóta í þjónustu við sjúklinga • Ábendingahlekkur fyrir sjúklinga og aðstandendur opnaður á heimasíðunni og skilvirkt úrvinnsla • Halda áfram undirbúningi að notkun stríkamarkja • Kynna áfram sjúklingaráðin 10 	<ul style="list-style-type: none"> • Stjórnendur eru fyrirmyndir, sýnilegir, skilvirkir og velja upplýsingar og endurgjöf m.a. með árlægum starfsmannasemtblómum • Allir starfsmenn vinna í að auka skilning og samvinnu þvert á einingar og tali fyrir stefnu og áherslum Landspítala • Auka aðkomu starfsmanna að skipulagningu nýs og eldra húsnæðis • Stoðna þverfagleg kennsluráð við öll klínísk svæði • Árleg starfsumhverfiskönnun birt með aðgerðsáætlun 	<ul style="list-style-type: none"> • Virkja alla starfsmenn í stöðugum umbótum á verkferlum • Finna og uppræta fléskuhálsa og lívverknad í þjónustu við sjúklinga • Þróa og nýta upplýsingakerfi til að einfalda og styrkja verkferla • LEAN nálgun nýtt við þróun verkferla í nýbyggingu við Hringbraut • Eldra húsnæði endurbannað með hlidsjón af nýbyggingu við Hringbraut • Nota gagnrænda þekkingu og aðferðir með tölulegum upplýsingum við þróun starfseminnar 	<ul style="list-style-type: none"> • Allar starfseiningar útfæra og innleiða a.m.k. 3 aðgerðir til að lækka kostnað • Verðmerkja 10 veldur vörur á hverri einingu • Nýbyggingin vottuð samkvæmt BREEAM umhverfisstaðlinum • Stuðla að nýsköpun með rannsóknarmiðstöðum og þekkingu innan spítalans • Gera samninga við erlend og innlend fyrirtæki og stöðstír um þekkingu og samstarf • Umhverfismál í öndvegi við rekstur spítalans
Árangursvísar	Hver starfseining velur a.m.k. 2 árangursvísa og gerir sýnilega á vinnusvæðinu	Hver starfseining velur a.m.k. 2 árangursvísa byggða á niðurstöðum starfsumhverfiskönnunar og gerir sýnilega á vinnusvæðinu	Hver starfseining velur a.m.k. 2 árangursvísa í tengslum við þjónustu og verkferla og gerir sýnilega á vinnusvæðinu	Hver starfseining velur a.m.k. 2 fjárhagslega árangursvísa og gerir sýnilega á vinnusvæðinu
Ábyrgð allra	Öryggi er á ábyrgð allra	Góður starfsandi er á ábyrgð allra	Skilvirkni er verkefni allra	Ábyrgur rekstur er verkefni allra

Ábyrgur rekstur

• Innleiða stefnu í umhverfis- og samgöngumálum

• Umhverfismál í öndvegi við rekstur spítalans