

GRÆNT BÓKHOLD LANDSPÍTALA 2023



ÁRANGUR Í UMHVERFISMÁLUM

Fyrsti fasi í orkuskiptum á bílafloata Landspítala var innleiddur í byrjun árs 2023. Framleiðslu eldhús og ELMA hlutu endur vottun Svansins og nýtt hjólaskýli var reist á Hringbraut. Ýmis samstarfsverkefni voru fyrir árið en Landspítali vann með Múlakoti til þess að sauma fjölnota

telemetriupoka úr ónýtum textíl ásamt vann spítalinn hringrásarverkefni með EFLU þar sem veitinga- og fasteignaþjónusta tóku þátt. Úrgangsmálin voru endurhugsuð og úrbætur í flokkun úrgagns voru gerðar í samræmi við lagakröfur. Þá komu nýjar

flokkunarmerkingar og flokkunarhandbók gefin út á 3 tungumálum að auki ver gerð sérstök handbók um flokkun byggingaúrgangs. Flokkun á framkvæmdasvæðum var tekið fyrir og er haldið áfram með þá vinnu fram á næsta ár.

2017

Verkefni

- Sýnaplöst án PVC
- Hætt að kaupa frauðglös
- Vottun - allt rafmagn frá vatnsorku
- 3 Zipcar við Hringbraut
- Hætt notkun á svartolíu
- Skoðunarhanskar án PVC og latex
- Hjólaskýli í Fossvogi

Viðurkenningar og vottanir

- Viðurkenning sem „Sustainable healthcare organiser of the year“ by NCSH
- Tilnefning til umhverfisverðlauna Norðurlandaráðs

2015

Verkefni

- Innleiðing á plastflokkun
- Endurvinnsla á textíl hefst
- Lífræn flokkun í öllum matsölum frá eldhúsi og leifum sjúklinga

Viðurkenningar og vottanir

- Svansvottun eldhúss og matsala
- Umhverfisverðlaun umhverfisráðuneytisins, Kuðungurinn

2013

Verkefni

- Skýrt verklag um spilliefni og efnamedhöndlun
- Fyrstu umhverfiskröfur í útboð

2023

Verkefni

- Lífræn flokkun innleidd inn á allar kaffistofur og býtibúr
- Nýjar samræmdar merkingar og flokkunarhandbækur á 3 tungumálum
- Hringrásarverkefni með Landspítala og EFLU
- Samstarf með Múlabæ að sauma telemetriupoka úr ónýtum textíl
- Nýtt hjólaskýli á Hringbraut
- Endurvottun Svansins fyrir eldhús og ELMA



2012

Verkefni

- Umhverfisstjóri ráðinn
- Umhverfisnefnd stofnuð
- Umhverfisstefna og starfsáætlun samþykkt
- Hætt með einnota plastyfirbreiðslur í þvottahúsi
- Sérhannaðir hjólabogar
- Grænt bókhald kynnt

2014

Verkefni

- Innleiðing á pappírsflokkun
- Hætt með einnota frauðbox í matsölum
- Samgönguáttak - samgöngusamningar - bætt aðstaða - aukin þátttaka starfsmanna
- Fyrsta krafan í útboð um hjúkrunarvöru án PVC

Viðurkenningar og vottanir

- Viðurkenningar fyrir samgönguáttak hjá Reykjavíkurborg og félagasamtökum hjólréidamanna

2016

Verkefni

- Facebooksíða stofnuð „Umhverfismál Landspítala“
- Loftslagsmarkmið um 40% minni CO₂-losun Landspítala
- 30% endurvinnsla
- Blóðbanki safnar og skilar frauðkössum og kæligelum
- Landspítali gerist félagi í Health Care Without Harm and Nordic Center for Sustainable Healthcare.

Viðurkenningar og vottanir

- Hjólavottun 10 starfsstöðva - silfur

2018

Verkefni

- Hleðslustöðvar á Landakoti, Kleppi og í Fossvogi
- Zipcar í Fossvogi
- Notkun hætt á plastglösum
- Einnota umbúðir í matsölum eingöngu úr plöntusterkju
- Fyrsti rafbíllinn keyptur

2019

Verkefni

- Hætt notkun á oliukatli
- Glöðloftseyðingabúnaður
- Nýr samgöngupakki - strætó á hálfvörð og bætt þjónusta
- Hjólaskýli við Hringbraut

2021

Verkefni

- Evrópskt plastverkefni
- Hanskaátak
- Akstur án nagladekkja
- Norrænt samstarf um vistvæn innskaup

2020

Verkefni

- Hjólaskýli í Fossvogi
- Rafbílum fjölgar
- Sjálfskömmtun í matsölum minnka matarsóun
- Starfsfólki fjölgar fjórfalt í Strætó
- Örfælði í vinnuferðum - rafhlaupahjól ofl.

Viðurkenningar og vottanir

- Loftslagsviðurkenning 2020 Festu og Reykjavíkurborgar
- Climate Champion Awards 2020 Health Care Without Harm
- Græn skref í ríkisrekstri, skref 1-4 í Skaftahlíð

2022

Verkefni


- Rafvæðing bílafloata og véla
- Raffjólalán til starfsfólks
- Nýr umhverfisvænni starfsmannafatnaður



NÝJAR FLOKKUNARMERKINGAR



PAPPÍR
PAPER
PAPIER



Til endurvinnslu:

- pappír (ásamt hefti og gormum)
- dagblöð, tímarit, bækur og bæklingar
- sléttur pappír
- pappírsumbúðir
- fernur (ásamt töppum)
- pappírslimmiðar og umslög
- húðaður pappír
- tættur pappír

Mikilvægt er að pappír sé hreinn. Brjóta skal saman kassa og fernur



Ekki tækt í pappírflokkun:

- pappírsumbúðir og fernur með matarleifum
- bylgjupappír
- pappírspurrkur
- harðar bókaþapur og möppur
- trínaðargögn
- pappírsumbúðir með frumhemjandi lyfjum.



PLASTUMBÚÐIR
PLASTIC PACKAGING
OPAKOWANIA PLASIKOWE



Til endurvinnslu:

- hreinar plastumbúðir
- plastpokar
- tómir brúsar
- plaststafir og -bakkar
- plastumbúðir með áföstu bréfi
- plastumbúðir með álþynnu
- lyftaþynnur
- frauðplast

Mikilvægt er að plastumbúðir séu hreinar



Ekki tækt í plastflokkun:

- óhrein plastlát eða -umbúðir
- einnota hanskar
- vökvasett, lyftapokar og vökvapokar
- plastspaurur, slängur
- svampfni og gúmmí
- oddhvasir hlutir
- umbúðir utan um spilliefni og efnauðgang sem bera hættumerki





SKILAGJALDSSKYLDAR UMBÚÐIR
DEPOSIT BEVERAGE CONTAINERS
OPAKOWANIA ZWROTNE




Plast með skilagjaldi: Tómar plastflöskur utan af drykkjarvörum



Gler með skilagjaldi: Tómar glerflöskur utan af drykkjarvörum



Málmur með skilagjaldi: Tómar áldósir utan af drykkjarvörum



PAPPÍR
PAPER / PAPIER



PLASTUMBÚÐIR
PLASTIC PACKAGING /
OPAKOWANIA PLASIKOWE







SKILAGJALDSSKYLDAR UMBÚÐIR
DEPOSIT BEVERAGE CONTAINERS
/ OPAKOWANIA ZWROTNE



NÝJAR FLOKKUNARMERKINGAR




BLANDAÐUR ÚRGANGUR
RESIDUAL WASTE
ODPADY ZMIESZANE



Til urðunar:

- óhreinar umbúðir sem ekki er hægt að hreinsa
- samsettar umbúðir sem ekki er hægt að aðskilja
- einnota hanskar
- vökvasett (án næringar- og saltlausna)
- lyftapokar (ekki af krabbameins- og sýklalyfjum)
- pappirspurkur
- slöngur og plastsprautur (ísóttmengað)
- bleyjur, dömbubindi og túrtaþappar
- minni sáraumbúðir s.s. plástrar og bómull með þurru blóði



Ekki tækt til urðunar:

- sóttmengaður úrgangur
- lyf og lyfjafgangur
- spilliefni s.s. batterí, ljósaþerur, málning, spreibrúðar og umbúðir sem bera hættumerki.
- allur úrgangur sem hægt er að endurvinna s.s. plast og plastumbúðir, pappir og pappirumbúðir, byggingpappi, málmur, gler, raftæki, rafmagnsnúður og textill
- skilagjaldsskyldar umbúðir



BLANDAÐUR ÚRGANGUR
RESIDUAL WASTE /
ODPADY ZMIESZANE



MATARLEIFAR
FOOD WASTE
ODPADY ŻYWNOŚCIOWE



Til moltu- og gasgerðar:

- kjöt- og fiskiafgangur
- bein utan af kjöti og fiski
- hýði og afskrurðir utan af ávöxtum og grænmeti
- egg og eggjaskurn
- kaffikorgur
- tepokar og kaffisíur (ekki úr plasti)
- servíettur og eldhúspappir
- tanntönglar (úr tré)
- afskorin blóm og plöntur



Ekki tækt til moltu- og gasgerðar:

- plastumbúðir
- samsettar umbúðir
- plast
- tyggjói
- spilliefni
- málmur og málmumbúðir
- gler
- önnur óhreiniði sem gætu eyðilagt gæði moltunar.



MATARLEIFAR
FOOD WASTE / ODPADY ŻYWNOŚCIOWE



GLER
GLASS /
SZKŁO



MÁLUMBÚÐIR
METAL PACKAGING /
OPAKOWANIA METALOWE



RAFTÆKI
ELECTRONICS /
ELERKTRONIKA



SPILLIEFNI
HAZARDOUS WASTE /
ODPADY NIEBEZPIECZNE



FLOKKUNARHANDBÓK LANDSPÍTALA

Flokkunarhandbók Landspítala

Leiðarvísir um flokkun og
meðhöndlun úrgangs á
starfsstöðum spítalans



Classification manual Landspítali

Guideline for sorting and
handling waste at Landspítali



Podręcznik klasyfikacji Landspítali

Wytyczne dotyczące
sortowania i postępowania z
odpadami w Landspítali





FLOKKUNARHANDBÓK LANDSPÍTALA

Flokkunarhandbók Landspítala

Leiðarvísir um flokkun
og meðhöndlun framkvæmda-
og byggingaúrgangs á
starfsstöðum spítalans



Classification manual Landspítali

Classification guide
and handling construction
waste at Landspítali's
construction sites



Podręcznik klasyfikacji Landspítali

Przewodnik po klasyfikacji
oraz postępowania z
odpadami budowlanymi na
placach budowy Landspítali





LOFTSLAGSÚRBÆTUR – BETRI FRAMTÍÐ

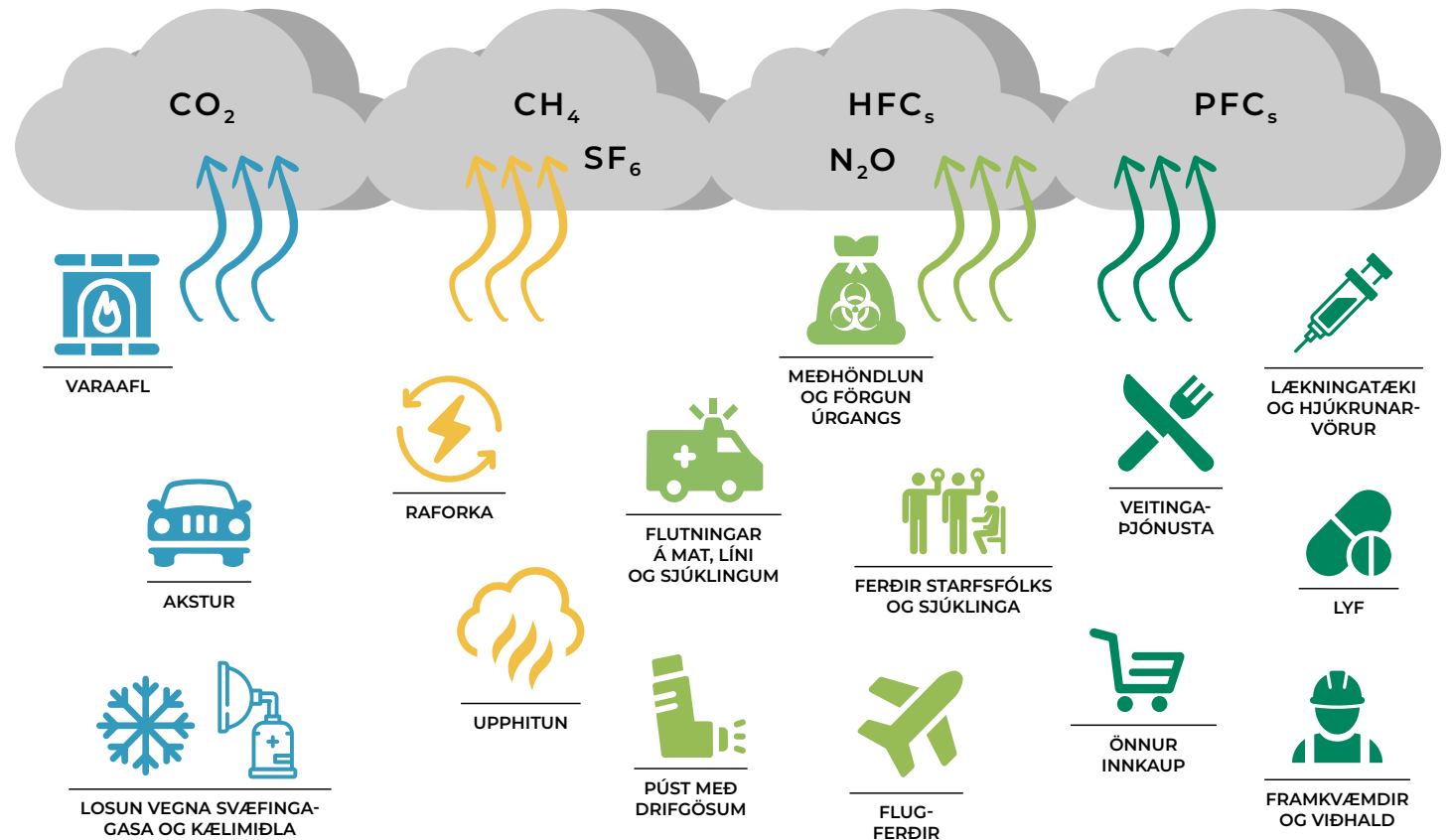
Árið 2023 gaf Landspítali út [Loftslagsmarkmið og áætlun í umhverfismálum 2023-2025](#) og setti sér háleit markmið um kolefnishlutleysi á umfangi 1 og 2 árið 2030. Síðastliðin ár hefur Landspítali unnið í að minnka losun í starfsemi spítalans með markvissum aðgerðum s.s. orkuskipti á bílaflota spítalans, efla grænar samgöngur, efla vistvænni innkaup og hvetja til minni sóunar, neyslur og bættri flokkun.

LOFTSLAGSMARKMIÐ 2025

Samtals samdráttur frá 2020

-59%
umfang
1 & 2

-50%
umfang
1, 2 & 3



UMFANG 1
BEIN LOSUN

UMFANG 2
ÓBEIN ÁHRIF

UMFANG 3
ÓBEIN ÁHRIF

INNKAUP
ÓBEIN ÁHRIF



LOFTSLAGSÚRBÆTUR – BETRI FRAMTÍÐ

Árið 2023 var losun spítalans 3.311t CO₂g/t og var samdráttur um 6,5% frá árinu 2022. Helsti samdrátturinn var í orkuskiptum á bílaflota Landspítala og í losun úrgangs.

Umfang 1- bein losun

Öll bein áhrif s.s. eigið húsnæði og rekstur, farartæki stofnunnar, varaafli og kælitæki.



GLAÐLOFT OG SVÆFINGAGÖS

Glaðloft hefur verulega slæm áhrif á andrúmsloftið. Glaðloft er einungis notað inni á fæðingadeild og var komið upp sérstökum eyðingabúnaði upp árið 2019. Hætt hefur verið notkun glaðlofts og svæfingagasa (desfluran) við svæfingar. Glaðlofts notkun við fæðingar drógst saman um 20% á milli ára.



GUFUFRAMLEIÐSLA KETILHÚS

Gufuframleiðsla frá Ketilhúsi kemur nú frá 100% gufu og því engin olíunotkun notuð við gufufframleiðslu.



GUFUFRAMLEIÐSLA TUNGUHÁLS

Losun á dísilolíu vegna gufufframleiðslu á Tunguhálsi drógst saman um 5% á milli ára en enn er verið að nota dísilolíu við gufufframleiðslu og varaafli.



VARAAFL Í FOSSVOGI OG LANDAKOTI

Losun á dísilolíu vegna varaafli í Fossvogi var 50t CO₂g/t og á Landakoti var 0,45t CO₂g/t.



ORKUNOTKUN BÍLA STOFNUNARINNAR

Í byrjun árs var klárað 2. fasa í orkuskiptum bílaflota spítalans sem þýðir að losun vegna aksturs þjónustubíla hefur dregist saman um 45% á milli ára.

Umfang 2- óbein áhrif

Öll óbein áhrif vegna hitunar og orkunotkunar.



RAFORKA

Heildarlosun vegna rafmagnsnotkunar var 194t CO₂g/kWst og drógst saman um 17% á milli ára. Stór hluti af þessu er vegna orku sparandi peruskipta.



HEITT VATN

Losunarstuðli fyrir heitt vatn var bætt inn fyrir árið 2023 og hefur það ekki verið tekið inn í grænabókhaldið fyrr en nú. Heildarlosun v. hitavatns notkunar var 392t CO₂g/m³

Umfang 3- óbein áhrif

Öll óbein áhrif; losun utan starfseminnar s.s. aðkeyptir flutningar, flugferðir, losun vegna úrgangs, vegna ferða starfsfólks til og frá vinnu, öll innkaup á lyfjum, vöru og þjónustu.



AKSTUR STARFSFÓLKS Í OG ÚR VINNU

Losun vegna akstur starfsfólks í og úr vinnu helst óbreytt í 1.143t CO₂g/t.



AKSTUR STARFSFÓLKS Á EIGIN BÍL (VEGNA VINNU)

Heildarlosun vegna aksturs starfsfólks á eigin bíl (vegna vinnu) var í 38t CO₂g/t og drógst saman um 24% á milli ára.



FLUGFERÐIR STARFSFÓLKS

Flug vegna vinnuferða var 400t CO₂g/t og drógst saman um 6% á milli ára.



LEIGUBÍLANOTKUN

Heildarlosun vegna leigubílaferða var í 32t CO₂g/t og stendur í stað á milli ára.



FLUTNINGSAKSTUR (LÍN, MATARVAGNAR O.FL.)

Heildarlosun vegna vöruflutninga var 137t CO₂g/t og drógst saman um 6% á milli ára



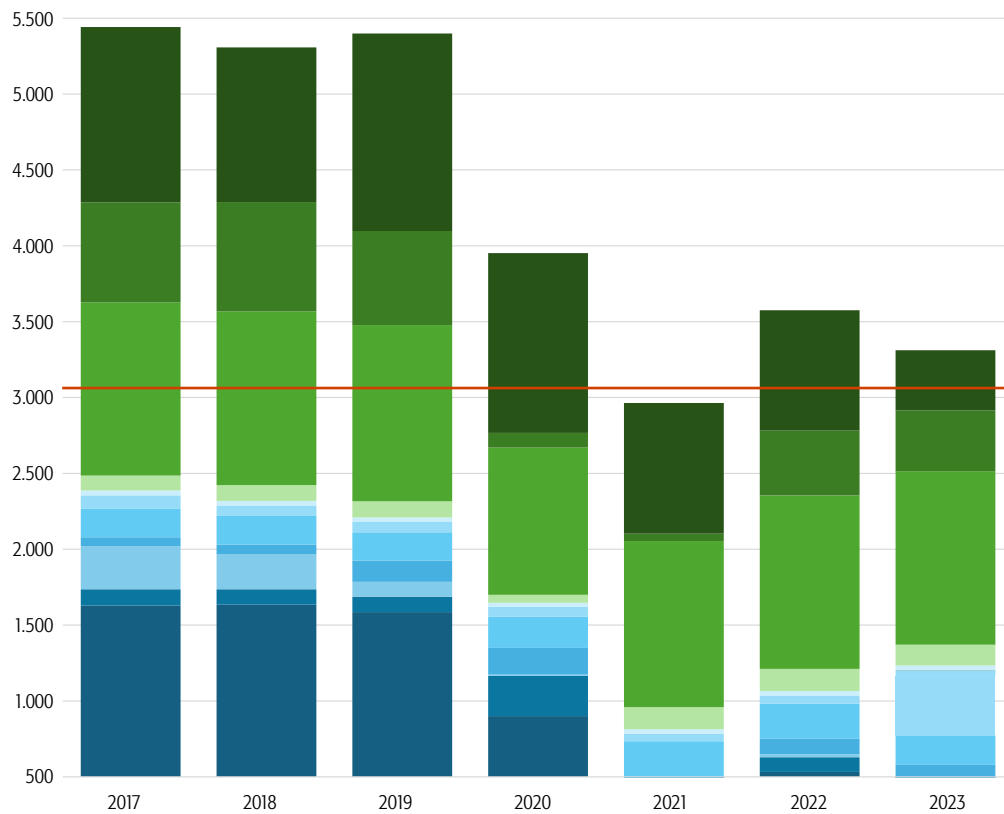
ÚRGANGUR

Heildarmagn úrgangs var 1804 t og jókst um 2,5% á milli 2022-2023. Heildarlosun vegna úrgangs var 367 t CO₂g/t og drógst saman um 48% milli 2022-2023. Ástæða fyrir þessu er að allur blandaður úrgangur er nú sendur út til orkunýtingar og er allur úrgangur sem er sendur erlendis til endurvinnslu eða orkunýtingar ekki talinn til losunar á Íslandi þar með talinn flutningur.



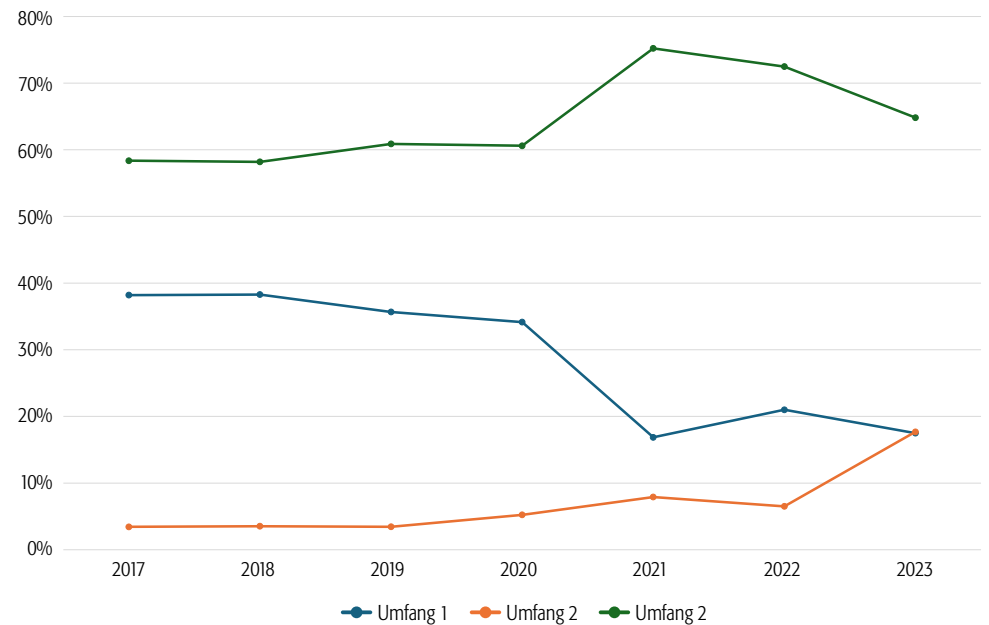
Heildarlosun á milli ára

- Glaðloft og svæfingagös
- Akstur bíla stofnunnar
- Varaafli Fossvogur og Landakot
- Gufuframleiðsla Ketilhús
- Gufuframleiðsla Tunguháls
- Rafmagnsnotkun
- Hiti
- Akstur starfsfólks í vinnu (á eigin bíl)- bensín
- Akstur starfsfólks í vinnu (á eigin bíl)- rafmagn
- Leigubílar
- Vöruflutningar
- Akstur starfsfólks til og frá vinnu-bensín
- Akstur starfsfólks til og frá vinnu-rafmagn
- Flugferðir starfsfólks v. vinnuferða
- Úrgangur
- Markmið



Heildarlosun á milli ára. Sjá nánar um loftslagsmarkmið, starfsáætlun á loftslagsáætlun inni á landspítali.is

Losunarhlutfall á umfangi 1,2 og 3 í % milli ára



Samkvæmt alþjóðlega útreiknings staðlinum GHG Protocol eru þrjú losunarsvið: umfang 1 = bein áhrif, eigið húsnæði og rekstur, farartæki spítalans; umfang 2 = óbein áhrif vegna hitunar og rafmagns; umfang 3 = óbein áhrif, losun utan spítalans svo sem aðkeyptur flutningur, flugferðir starfsfólks, úrgangur, ferðir starfsfólks til og frá vinnu og fleira. Landspítali hefur náð mestum árangri í samdrætti á losun í umfangi 1