



Leiðbeiningar fyrir val á setlaugum fylltar með hitaveituvatni.

Í þessum leiðbeiningum er leitast við að setja fram almennar leiðbeiningar og benda á sem flest þau atriði sem gott er að hafa í huga þegar val á setlaug, fylgihlutum, uppsetningu og notkun þar sem hitaveituvatn er notað til hitunar á vatni í setlaug eru fyrirhuguð.

Val á setlaug og fylgihlutum.

Áður en ákvörðun er tekin um kaup á setlaug eru nokkur atriði sem vert er að hafa í huga. Reikna má með að líftími setlaugar sé mörg ár. Því skiptir máli að velja vel það efni, stærð, form og fylgihluti sem nota skal sem getur hentað í mörg ár.

Í stuttu máli má segja að þetta séu þau atriði sem hafa ber í huga áður en ákvörðun er tekin um hvernig setlaug er keypt.

1. Hvernig verður vatnið hitað sem fer í setlaugina.
2. Hvernig verður hitastigi vatns stjórnað.
3. Hvaða efni verður notað við byggingu setlaugarinnar.
4. Hvar er best að staðsetja setlaugina.
5. Hversu margir koma til með að nota setlaugina.
6. Hversu stór á setlaugin að vera.
7. Hvernig á formið á setlauginni að vera.
8. Hvaða litur á að vera á setlauginni.
9. Hvaða fylgihluti á að taka með setlauginni.
10. Hvernig verður setlaugin notuð.
11. Hvernig verður öryggismálum háttað.
12. Hvernig verður setlauginni haldið hreinni.
13. Hvernig setlaug vilt þú fá.
14. Hvernig setlaug vilja aðrir í fjöldskyldunni fá.

Hitun á vatni fyrir setlaugar.

Hitaveita eða ekki.

Hitun á vatni fyrir setlaugar og hvernig það fer fram eru þau atriði sem skiptir mestu máli áður en setlaug er keypt. Er hitaveita á svæðinu eða verður að finna aðrar leiðir til þess að hita vatnið fyrir setlaugina. Ef hitaveita er á svæðinu, þá liggur beinast við að nota hitaveituvatn til að fylla setlaugina. Það er hreinlegast, fljótlegast og ódýrast. Með því að fylla setlaugina í hvert sinn eða að hafa sírennsli þá er vatnið eins hreint og hægt er. Lítil þörf er á að nota hreinsiefni t.d klór til að halda vatninu hreinu. Ekki er nauðsynlegt að setja upp síubúnað til að hreinsa vatnið þegar notað er hitaveituvatn. Það er því minni rekstrarkostnaður heldur en t.d. á rafhituðum setlaugum þar sem nota þarf hreinsiefni daglega og endurnýja síur reglulega. Á höfuðborgarsvæðinu og öðrum þéttbýlisvæðum tekur ekki langan tíma að fylla setlaugina, þar er rennsli á heitu vatni fínt. Á sumum svæðum er rennsli heits vatns frekar lítið en samt tekur það skemmri tíma að fylla setlaugina af heitu vatni heldur en að hita vatnið með öðrum aðferðum t.d. rafmagni. Setlaugar fylltar með hitaveituvatni verða alltaf ódýrari í rekstri miðað við aðrar aðferðir. Hitaveituvatn er ódýrara í innkaupum á hvern lítra heldur en t.d. sá kostnaður sem það kostar að hita vatnið upp með rafmagni. Hitastýringar og annar fittings sem þarf fyrir setlaugar fylltar með hitaveituvatni er margfalt ódýrari en sá búnaður sem þarf fyrir t.d. rafhitun. Eins má reikna með minna viðhaldi á hitaveitubúnaði en t.d. rafhitunarbúnaði. Þó má reikna með að líftími og viðhald hitastýringa geti verið misjafn þar sem hitaveituvatn og þrýstingsmunur á milli heita og kalda vatnsins er misjafnt á milli söluaðila hitaveituvatns. Reikna má með að með lokað kerfi er ending hitastýringa betri. Við val á hitastýringum eru margir möguleikar í boði, í mismunandi verðflokkum og með mismunandi aukabúnaði. Hitastýringarnar eru oftast staðsettar innandyra sem þýðir minna viðhald vegna veðurs og frosts. Eins má reikna með að það sé auðveldara að fyrirbyggja hugsanlegar frostskemdir á búnaði heldur en t.d. á rafhitunarbúnaði.

Á mörgum svæðum er hitaveita ekki í boði og þá verður að skoða aðra möguleika á að hita upp vatnið. Algengasta aðferðin er sú að hita vatnið upp með rafmagni. Einnig er hægt að hita vatnið með t.d. varmadælu, gasi eða viðarkamínu. Þegar það liggur fyrir hvernig hita á vatnið í setlaugina þá er hægt að huga að öðrum atriðum svo sem efni, stærð, fylgihluti, uppsetningu og kostnaði.

Sjá einnig handbók með leiðbeiningum um aðrar hitunaraðferðir á vatni fyrir setlaugar.

Hitastýringar.

Sturtutæki og blöndunarlokar.

Hægt er að vera með ýmsar tegundir af hitastýringum til að blanda vatnið sem fer í setlaugina. Ódýrasta og einfaldasta tegundin er venjulegt sturtutæki. Eins er hægt að nota blöndunarloka sem er svipað tæki en annað útlit. Með þessu þarf að nota smá kopar fittings og hitamælir sem sýnir hitastigið á vatninu sem rennur til setlaugarinnar. Sturtutæki og blöndunarlokar er hægt að fá með mismiklum afköstum. Afkasta meiri tæki fylla setlaugina fyrr en eru líka dýrari í innkaupum. Þau taka lítið pláss og komast því auðveldlega fyrir t.d. í þvottahúsi eða þar sem pláss er takmarkað. Aðgengi þarf samt að vera gott að tækjunum þar sem þau eru handstillt að ósk notenda og betra er að auðvelt sé bæði að breyta stillingum á tækinu og fylgjast með hitamælinum sem sýnir hitastigið á vatninu. Eins verður að vera gott aðgengi á að loka fyrir rennsli á vatni. Sturtutæki og blöndunarlokar henta vel fyrir þá sem vilja láta vatn renna í setlaugina þegar nota á hana en tæma setlaugina svo eftir notkun. Hægt er að nota þau fyrir sírennsli í setlaugina en þá má reikna með að líftíminn verði frekar stuttur þar sem öll þessi tæki eru viðkvæm fyrir þrýstingsmun á milli heita og kalda vatnsins sem kemur frá hitaveitunni. Helsti ókostir eru þeir að ekkert auka öryggi er til að fyrirbyggja að of heitt vatn renni til setlaugarinnar. Sturtutæki og blöndunarlokar geta bilað eða aðrar orsakir t.d. einhver hefur hækkað stillingar og þannig rennur heitara vatn til setlaugarinnar heldur en gert er ráð fyrir. Annar ókostur er sá að hiti á vatninu í setlauginni getur verið mismikill á milli daga. Sú stilling á tækinu sem virkaði í gær, virkar kannski ekki í dag þar sem meiri vindkæling eða kaldara loftslag er í dag. Því þarf alltaf að kanna hitastig vatns í setlauginni áður en farið er ofaní setlaugina og stilla tæki eftir þeim upplýsingum. Aldrei skal hleypa neinum ofaní setlaug fyrr en kannað hefur verið með hitamæli hitastigið á vatninu til að fyrirbyggja brunaslys. Sturtutæki og blöndunarlokar eru ódýrasti kosturinn varðandi blöndun á vatninu sem fer til setlaugarinnar, auðveldust í uppsetningu og henta í flestum tillfellum sem byrjenda tæki þar til meiri reynsla er komin á hvernig setlaugin er notuð og fólk er tilbúið að fá sér fullkomnari hitastýringu sem býður uppá fleiri notkunar möguleika, þægindi og öryggi.

Tilbúnar hitastýringar.

Nokkrar gerðir eru í boði af tilbúnum hitastýringum. T.d. hitastýring með blöndunarloka og blæðingu á heitu og köldu vatni handvirk. Fyrir þá sem hafa hug á að nota setlaugina mikið og vilja hafa setlaugina tilbúna til notkunar allan sólarhringinn eru í boði nokkrar gerðir af sjálfvirkum hitastýringum sem sjá um að halda kjörhita á vatninu í setlauginni. Þessar hitastýringar geta sparað vatn til langs tíma ef miðað er við notkun, spara tíma og geta aukið ánægju fólks af notkun á setlaugum. Flestar þessar hitastýringar sjá alfarið um að halda því hitastigi á vatninu sem notandi óskar eftir. Er þá sírennsli á vatninu í setlauginni og setlaugin alltaf full af vatni. Auðvelt er að breyta hitastillingum á hitastýringunum og það tekur svipaðan tíma að fylla setlaugina og með öðrum aðferðum. Flestar þessar hitastýringar stoppa rennsli á vatni þegar kjörhitastigi er náð og spara þannig vatn. Æskilegt er að nota lok á setlaugina þegar notast er við sírennsli til að minnka hitatap vegna veðurs. Ef lok er notað á setlaugina er rennsli vatns lengur stopp þar sem hitastig á vatninu lækkar hægar. Flestar þessar hitastýringar hafa auka öryggisbúnað, yfirhitavara, sem kemur í veg fyrir að of heitt vatn renni til setlaugarinnar ef t.d. blöndunarlokin bilar eða einhverjar aðrar ástæður valda því að of heitt vatn rennur til setlaugarinnar. Hitastýringarnar koma klárar og eru auðveldar í uppsetningu. Það fer aðeins eftir stærð og tegund hversu mikið pláss þessar hitastýringar þurfa. Gott er því að gera ráð fyrir pláss fyrir hitastýringu í nýjum húsum eða bústöðum svo ekki skapist vandamál seinna meir ef hugur stendur til að fá sér hitastýringu fyrir setlaug. Mögulegt er á sumum hitastýringum að tengja við þær búnað þar sem hitastýringin er ræst með GSM síma. Þetta getur verið þægilegt t.d. við sumarbústað þar sem rennsli á heitu vatni er takmarkað. Hitastýringarnar er hægt að fá í mörgum útfærslum, með mismiklum aukabúnaði og í mörgum verðflokkum.

Kostir og gallar.

Í grunninn má segja að einfaldleikinn er ódýrastur, bæði í innkaupum og uppsetningu. Með auknum möguleikum, þægindum, sjálfvirkni og öryggi þá leiðir það til meiri kostnaðar í innkaupaverði, uppsetningu og viðhaldi seinna meir. Gott er því að leiða hugann aðeins að því hvernig reiknað er með að nota setlaugina, hversu oft á viku og jafnvel hversu oft á dag. Því meiri notkun því betur hentar sjálfvirkar hitastýringar. Almennt er talið að með notkun á setlaug í 3-4 daga í viku gæti verið hagkvæmara að hafa sírennsli í setlaugina. Fyrir þá sem hafa hug á að nota setlaugina mikið hentar sjálfvirkar hitastýringar vel og geta boðið uppá meiri ánægju af notkun á setlaugum en venjulegt sturtutæki býður.

Efniviður setlaugar.

Úr hvaða efni á setlaugin að vera byggð.

Hér verður eingöngu fjallað um efni setlaugar til notkunar í heimahúsum eða sumarhúsum. Almennt eru setlaugar byggðar úr þrem efnum. Það er steinsteypa, timbur og plastefnum.

Steinsteyptar setlaugar.

Hér áður fyrr voru flestar setlaugar byggðar úr steypu. Þær voru hafðar einfaldar og oft ekki með neinum sætum eða tröppum. Misjafnt var hvort setlaugarnar voru flísilagðar eða málaðar. Í dag hafa margir hug á að búa til setlaug úr steypu. Það býður uppá þann möguleika á að hægt er að búa til þá stærð, form og dýpt að ósk hvers notenda. Flestir velja að flísaleggja steyptar setlaugar í dag og úrval af flísum er mikið til að fá þann lit sem óskað er eftir. Þessi lausn gæti hentað þeim sem óska eftir að koma sér upp mjög stórri setlaug, nánast sundlaug. Ókostir eru helst þeir að þetta er dýr lausn, mikil vinna, erfitt að fjarlægja setlaugina seinna meir og gerir erfiðara um vik að koma fyrir aukahlutum svo sem ljósum og nuddi. Steypa er kannski ekki svo dýrt efni en byggja þarf steypumót af setlauginni og helst járnabinda. Flísalögn getur oft verið flókin þar sem form setlaugarinnar er ójafnt og kannski óreglulegt. Nota þarf sérstakt flísalím og fugu. Nota þarf aðrar útfærslur af tengibúnaði, ljósum og nuddbúnaði en við setlaugar úr plasti auk þess sem viðhald getur verið erfiðara. Hætta er á að erfiðara geti verið að þrifa setlaugar sem eru flísilagðar vegna óhreinenda sem setjast í fugu. Reikna má með að það geti verið harðara högg sem fólk getur orðið fyrir ef viðkomandi verður fyrir því að detta í setlaug. Mun meira mál er að fjærlægja setlaugina seinna meir ef miðað er við plast setlaug. Líftími getur verið misjafn og má gera ráð fyrir að hann fari aðeins eftir því hvernig vandað er til verks í upphafi með t.d. mót, járnbindingu og flísalögn. Jarðhræringar geta myndað sprungur í steypu og flísalögn.

Tré setlaugar.

Ekki er algengt hérna á Íslandi að nota setlaugar byggðar úr timbri en það er algengt víða erlendis. Almennt má segja að það séu fleiri ókostir heldur en kostir á að nota setlaug byggða úr timbri en t.d. steypu eða plasti. Helsti kostur er sá að auðvelt er setja saman og koma sér upp setlaug byggða úr timbri þar sem í flestum tilfellum kemur allt klárt í pakka. Fylgt er leiðbeiningum með samsetningu og er hægt að staðsetja setlaugarnar beint á pall eða jörð ef undirlag er slétt. Líftíminn er mjög takmarkaður. Ef setlaug er ekki notuð lengi á

timbur tilhneigingu til að gliðna og lekur þá setlaugin. Ending timburs er misjöfn en frekar stuttur líftími er vegna fuga. Setlaugar úr timbri eru oftast mjög einfaldar í lögun, oftast hringlaga. Oft eru sæti í þessum setlaugum en erfitt er að fá t.d. legubekki. Allar tengingar eru svipaðar og í plast setlaugum en ekki er ráðlegt að setja of mikið af götum t.d. fyrir ljós eða nudd þar sem öll göt veikir timbrið og eykur líkur á lekavandamálum seinna meir. Bera þarf viðar málningu á timbrið reglulega og ekki er um það að ræða að setja einhverja liti inní setlaugina þar sem þekjandi málning kemur til með að flagna af með tímanum í vatninu. Því er í lang flestum tilfellum eingöngu notað glær viðarmálning. Þrif á timbri getur verið erfitt og ekki er raunhæft að gera sömu kröfur við hreinlæti og t.d. á plast setlaugum.

Plast setlaugar.

Algengast er að plast setlaugar séu framleiddar með þrem mismundandi aðferðum og efni. Það eru trefjaplast með Gelcoat yfirborð, trefjaplast með Akryl yfirborð og svo Polyethylene plast efni. Hér verður stiklað á helstu kostum og göllum við notkun á þessum efnum.

Trefjaplast með Gelcoat yfirborð.

Elsta gerðin af plast setlaugum er notkun trefjaplast með Gelcoat yfirborð. Þetta er aðferð sem er á undanhaldi og hafa aðrar tegundir tekið við. Við framleiðslu er Gelcoat litur fyrst borinn í mótið og svo trefjamottur og resin efni borið í mótið. Setlaug er þá klár. Yfirleitt eru litir einfaldir en mögulegt er að fá litaafbrigði í takmörkuðu úrvali. Kostir eru helstir að setlaug er sterk, auðveld í þrifum og ending getur verið góð. Einnig er þetta í raun eini raunhæfi kosturinn í plasti ef óskað er eftir að hafa setlaugina mjög stóra, nánast sundlaug. Þá er hægt að búa setlaugina til í bútum og setja saman. Ókostir eru helst þeir að lita úrval er frekar takmarkað, verð er frekar hátt, efni er ekki endurvinnanlegt og yfirborð Gelcoat er viðkvæmt fyrir hitabreytingum. Það þolir ekki of mikinn hita ef t.d. óhöpp verða og alltof heitt vatn rennur í setlaugina. Gelcoat þolir illa þung högg og djúpar rispur og á yfirborðið tilhneigingu til að brotna ef það verður fyrir þungu höggi. Ef sprunga eða skemmd kemur í Gelcoat yfirborðið er komin greið leið fyrir vatnið að komast inn fyrir yfirborðið og þá má reikna með að við frost springi Gelcoat yfirborðið frá trefjaplastinu og eykst vandinn ef ekkert er gert. Hægt er að gera við þetta og eins gamlar setlaugar sem látið hafa á sjá með tímanum. Yfirborðið er þá slípað upp og gert við sprungur. Síðan er hægt að mála yfir setlaugina aftur og má þá reikna með að hægt sé að nota setlaugina í nokkur ár í viðbót. Kostnaður við að gera við gamlar setlaugar getur verið það mikill að ekki borgi sig að gera við hana.

Trefjaplast með Akryl yfirborð.

Akryl yfirborð hefur að mestu tekið við af Gelcoat yfirborði við framleiðslu á trefjaplast setlaugum. Við framleiðslu er Akryl filma hituð upp og vacuum sogin niður í mótið, Akryl efnið tekið úr mótinu og snúið á hvolf. Eftir það er trefjamottur og resin efni sprautað á bakhlið Akryl yfirborðsins. Þannig verða til tvö lög af efnum. Akryl húð sem er litur og áferð setlaugarinnar og svo trefjaplast á úthlið sem er styrkur setlaugarinnar. Helstu kostir eru falleg áferð á setlaug, möguleiki á mörgum litaafbrigðum, auðveld í þrifum og góð ending í flestum tilfellum. Helstu ókostir eru hátt verð, efni er ekki endurvinnanlegt, tvö aðskilin efni, viðkvæm Akryl yfirborð og mjög erfitt að lagfæra skemmdir í Akryl yfirborði. Akryl yfirborð er viðkvæmt fyrir of heitu vatni og miklum hitabreytingum. Ef of heitt vatn rennur í setlaugina, mun heitar en t.d. 55°C getur það orsakað að yfirborð Akryl húðarinnar springi, sérstaklega ef setlaug er svo tæmd strax eða kæld snögglega. Ef Akryl yfirborðið verður fyrir þungu höggi eða djúpri rispu er hætt á að sú skemmd nái innfyrr yfirborð Akryl filmunar og þá er komin greið leið fyrir vatnið að komast inn fyrir yfirborðið og þá má reikna með að við frost springur Akryl yfirborðið frá trefjaplastinu og eykst vandinn ef ekkert er gert. Vandinn er hins vegar sá að mjög erfitt er að gera við svona skemmdir. Þar sem Akryl filman er allt annað efni en trefjaplastið er binding þar á milli vandmeðfarin og ef vatn er komið þar á milli mun frost auka á þann vanda. Akryl yfirborðið getur þá losnað frá trefjaplastinu og jafnvel brotnað og flagnað frá þannig að hætt er á að fólk geti skorið sig á brotinu. Hugsanlegt er að hægt er að lagfæra yfirborð Akryl filmunar en það er eingöngu á færi fagmanna og er fólki ráðlagt að leita ráða hjá framleiðenda.

Polyethylene setlaugar.

Polyethylene setlaugar hafa verið framleiddar hér á Íslandi í yfir 30 ár og er komin góð reynsla á þær og margar ennþá í notkun. Framleiðsla fer fram með hverfissteypu aðferð. Efni er sett í stál mót, mót sett í heitan ofn og látið snúast þar í ákveðinn tíma á meðan efni bráðnar, mót kælt og svo er setlaug tekin úr mótinu. Helstu kostir eru að verð er hagstætt, falleg áferð á setlaug, möguleiki á mörgum litaafbrigðum, auðveld í þrifum, efni er 100% endurvinnanlegt, efnið er gegnheilt, UV varið, þolir vel högg og ending er góð. Yfirborðið er engin filma og þannig er engin möguleiki á að setlaugin verði fyrir skemmdum þó svo að þungt högg eða djúp rispa komi á yfirborðið annað en útlits skemmd. Engin hætt á að vatn komist inn í efnið og frost skemmdir verða. Efnið þolir miklar hitabreytingar, mikin hita og ætti hiti vel yfir 60°C ekki að hafa nein áhrif á efnið. Ókostir eru helst þeir að byggja þarf betur stuðning undir setlaugina heldur en fyrir trefjaplast setlaugar. Ef ekki er byggt rétt undir setlaugina er hætt á að hún geti látið undan vatns þunganum, efnið teygst og komið

sprungur. Auðvelt er að gera við þær sprungur. Samskonar efni er einfaldlega brætt í sprunguna og getur notendandi í flestum tilfellum gert við sprunguna sjálfur. Viðgerð kostar í flestum tilfellum lítið.

Samanburður á milli tegunda.

Ef borið er saman kostir og gallar þessara þriggja tegunda þá telja margir að setlaugar framleiddar úr Polyethylene hafi yfirburði á flestum sviðum. Allar þessar tegundir hafa svipaða endingu ef rétt er byggt undir þær og engin meirihattar óhöpp verða með högg eða mikinn hita. Sambærilegt er þrífa þær og halda hreinum. Það þarf að byggja vel undir allar þessar setlaugar en Polyethylene setlaugar gætu teygst eða afmyndast frekar ef ekki er byggt vel undir þær. Því þurfa Polyethylene setlaugar betri stuðning undir sér en trefjaplast setlaugar. Klæðningar kringum setlaugar eru þær sömu á öllum þessum tegundum og allir fylgihlutir þeir sömu. Misjafnt getur verið hvernig sólarljósið fer með plast. Þó má reikna með að litir upplitist á löngum tíma. Og breytir þá engu hvort efni er Polyethylene, Gelcoat eða Akrýl. Glansi getur farið af með tímanum, vegna sólarbirtu, sandfoks, bursta sem notaðir eru til að þrífa setlaugar og hreinsiefna. Almennt er talið að með öðrum atriðum komi vel í ljós þeir kostir og yfirburðir sem Polyethylene setlaugar hafa umfram trefjaplast setlaugar, hvort sem þær eru með Gelcoat eða Akrýl yfirborð. Setlaugar úr Polyethylene eru yfirleitt ódýrari í innkaupum. Polyethylene er 100% endurvinnanlegt, hina er ekki hægt að endurvinna. Polyethylene er gegnheilt efni, hinar eru tveggja laga efni. Vegna þess að þær eru úr gegnheilu efni, engin yfirborðsfilma eins og Gelcoat eða Akrýl, þá þola þær betur þung högg eða rispur. Þær þola betur miklar hitabreytingar, bæði mikinn hita og frost. Engin hætta á því að yfirborð flagni frá og skapi hættu á því að fólk geti skorið sig á yfirborðsfilmunni sem hefur losnað frá eins og hent getur með trefjaplast setlaugar. Þegar borin eru saman verð og kostir þá kemur vel í ljós það forskot sem setlaugar framleiddar úr Polyethylene hafa.

Stærð og tegund setlaugar.

Stærð setlaugar.

Við val á stærð setlaugar er vert að velja þeirri spurningu fyrir sér hvernig fjöldskyldu formið sé. Fjöldskyldu meðlimum á kannski eftir að fjölga, börn verða unglingar, barnbörn koma í heiminn og svo framvegis. Sú stærð sem hentar í dag gæti verið of lítil á næsta ári. Því er það spurningin um hversu margir eru í heimili eða koma til með að nota setlaugina sem getur verið ein aðal spurningin sem fólk ætti að leitast við að svara áður en það ákveður stærð

setlaugar. Reikna má með að litlum börnum nægi lítil setlaug en þau eiga eftir að stækka og þá getur verið gott að hafa setlaugina ekki of litla. Lítil setlaug hentar ekki fyrir of marga fullorðna í einu en getur hentað fyrir mörg börn í einu. Eins má hugsa sér þá spurningu t.d. við sumarhús þar sem margar fjölskyldur koma oft saman og hafa góðan dag, hvort stór setlaug henti ekki betur þar heldur en lítil. Við heimahús þar sem kannski minna er um að stórir hópar af vinum eða fjöldskyldumeðlimum er boðið í heitapottinn, þá gæti minni setlaug verið passleg stærð. Rennsli á heitu vatni, vatnsmagn sem er í boði, er líka atriði sem skiptir máli við val á stærð setlaugar. Ef nægt rennsli er á vatninu skiptir stærð setlaugarinnar ekki svo miklu máli. Ef aftur á móti rennsli á heitu vatni er lítið eða setlaug er hituð upp með t.d. rafhitun, þá er betra að setlaugin sé ekki of stór svo það taki skemmri tíma að hita vatnið. Minni setlaug þýðir skemmri tíma sem það tekur að fylla setlaugina af vatni.

Staðsetning setlaugar.

Annað atriði sem vert er að hafa í huga er það svæði sem setlaugin á að vera staðsett á. Verður setlaugin staðsett á verönd, hversu stór er veröndin, er pláss fyrir stóra setlaug á veröndinni. Eða er plássið á breiddina t.d. takmarkað þannig að stærð setlaugar má bara vera hámark eitthvað. Hvar er hugmyndin að hafa setlaugina á veröndinni. Er veröndin tréþallur eða steypur þallur. Er hugmyndin að hafa setlaugina fyrir utan veröndina, meira svona út í náttúrunni. Er hugmyndin að setlaugin verði staðsett á svölum. Svalir þola oft ekki of mikinn þunga og því gæti lítil setlaug hentað betur þar. Allt eru þetta atriði sem skipta máli við val á stærð og formi setlaugarinnar.

Lögun setlaugar.

Misjafn er hversu stóra setlaug fólk er að leita eftir og telur henta sér. En ekki síður skiptir form og lögun setlaugarinnar máli. Sumir eru hrifnari af hringlóttu formi, aðrir af átthyrntu formi og sumir vilja frekar ferkantað form. Á lögun setlaugarinnar að falla að umhverfinu, pallinum, húsinu eða skiptir það kannski ekki máli. Á að vera legubekkur í setlauginni eða kannski trappa? Dýpt setlaugarinnar er annað atriði sem skiptir máli, sumir vilja mjög djúpa setlaug meðan aðrir telja grynri setlaug henta sér. Djúpar setlaugar henta hávöxnum betur og þeim sem vilja sitja betur ofaní vatninu þegar kalt er úti eða vindur. Best er að lögun setlaugarinnar sé þannig að hún tæmi sig alveg af vatni þegar vatni er hleypt úr henni. Það auðveldar þrif og kemur í veg fyrir að vatn sem hugsanlega verður eftir í setlauginni frjósi.

Litur setlaugar.

Litur er líka atriði sem skiptir máli. Allir hafa sína skoðun á því hvernig litur á að vera á setlauginni og skiptir þá engu máli hvernig lögun eða stærð setlaugarinnar er. Sumir vilja ljósan lit. Sumir vilja bláan lit sem tónar við vatnið. Aðrir vilja lit sem passar við grindverkið við setlaugina, litinn á húsinu eða gluggunum á húsinu. Sumir vilja þann lit sem er vinsælastur það árið. Þeir sem fá sér ljós í setlaugina fá sér ýmist hvít ljós eða led ljós með mörgum litum, þetta getur haft smá áhrif hvernig litur setlaugarinnar kemur út í mykri. Allt eru þetta atriði sem fólk er að spá í þegar það velur sér lit á setlaug. Svo má til sanns færa þá staðreynd að eftir að lok er komið á setlaugina þá sér engin setlaugina lengur og þá skiptir kannski liturinn ekki svo miklu máli. Gera má ráð fyrir að óhreinindi sjáist frekar á ljósum lit heldur en dökkum. Litur á setlaug ætti ekki að skipta máli varðandi þrif á setlaugum.

Kostir og gallar.

Litlir pottar henta frekar þar sem börn og fámennar fjöldskyldur eru, ef lítið pláss er á veröndinni og ef lítið framboð er af heitu vatni. Stórir pottar henta frekar stórum fjöldskyldum, nóg pláss á veröndinni og nóg framboð af heitu vatni.

Fylgihlutir með setlaug.

Tengibúnaður.

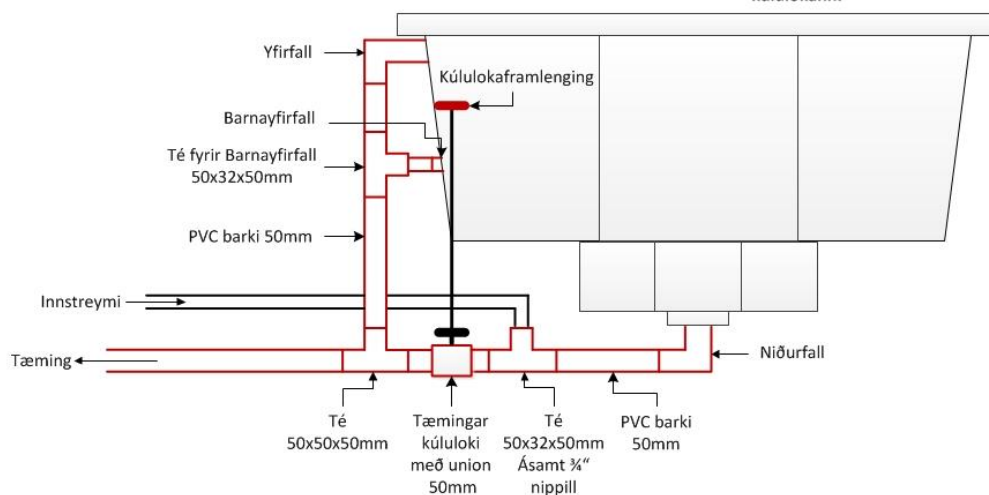
Það þarf alltaf einhverskonar tengibúnað eða fittngs við setlaugar. Það þarf að koma vatninu í setlaugina og frá setlauginni. Í flestum tilfellum er sett yfirfall á setlaugina sem tekur við því umframvatni þegar setlaugin er orðin full. Einnig er hægt að setja auka yfirfall, svo kallað barnayfirfall, neðar í setlaugina. Það yfirfall er opnanlegt og lokanlegt. Er þannig hægt að hafa lærra vatnsmagn í setlaugina ef t.d. lítil börn eru í setlauginni og full setlaug hentar kannski ekki í því tilfelli. Sjá mynd nr 1. Þar er sýnt teikning af venjulegum tengibúnaði með barnayfirfalli og svo líka framlengingarskafti á kúlulokann sem er til tæmingar á setlauginni. Oftast er notast við 50mm PVC fittings sem er límdur saman og þægilegra er að notast við PVC barka frekar en rör. Notast er við rör þegar komið er undan og útfyrir setlaugina þar sem rör eru ódýrari en barkar. Þessi tengibúnaður tengist svo við þær lagnir sem eru eða verða settar að setlauginni. Flestir velja að notast við handvirkan kúluloka til tæmingar á setlauginni. Þar sem kúlulokinn er oftast staðsettur við setlaugina lendir hann undir setlauginni. Því verður í flestum tilfellum frekar langt niður á kúlulokann og þá mögulegt að setja ofaná kúlulokann framlengingarskaft sem nær uppúr pallinum og jafnvel upp fyrir setlaugina ef óskað er. Þannig verður aðgengi að

opna og loka fyrir kúlulokann þægilegt. Annar möguleiki er sá að breyta tengibúnaðnum aðeins og staðsetja kúlulokann lengra frá setlauginni þar sem auðvelt er að komast að honum og framlengingarskaft verður óþarft. Sumir hafa farið þá leið að fá sér rafmagnskúluloka. Kúlulokinn er þá opnaður og lokaður með rafmagnsrofa sem getur verið staðsettur hvar sem er. Sumir hafa jafnvel útbúið þennan rofa með sjálfvirkum hitastýringum þannig að þegar hitastýring er ræst lokast kúlulokinn um leið og þegar slökkt er á hitastýringu opnast kúlulokinn. Þetta er algengt í sumarhúsum sem eru í útleigu þar sem einfaldleikinn skiptir máli til að forðast vankunnáttu og misskilning á kerfi hjá þeim sem leigja bústaðina.

NORMX Tengibúnaður B fyrir setlaugar.

Aukalega í Tengibúnaði B : Barnayfirfalls tengibúnaður og Kúlulokaframlenging.

Tengibúnaður B er eftirfarandi PVC fittings:
 Yfirfall : rist, millihringur, pakking og 90°hné 50mm.
 Niðurfall: rist, millihringur, pakking og 90°hné 50mm.
 Té 50x50x50mm, Té 50x32x50mm, Nippill 3/4".
 Kúluloki með union 50mm. PVC Barki 50mm 3 metrar.
 PVC lím 125ml með pensli og Hreinsir.
 Barnayfirfall, Té 50x32x50mm, PVC barki 32mm 60cm.
 Kúlulokaframlenging: útdraganlegt skaft fyrir tæmingar kúlulokann.



Mynd 1.

Lok.

Lok eru nauðsynleg til að auka öryggi, halda setlauginni hreinni, halda vatninu hreinu, minnka hitatap og verja setlaugina fyrir sólarljósinu. Hægt er að fá lok í mörgum útfærslum eða smíða þau sjálfur. Möguleikarnir eru margir. Algengast er að lok séu tvískipt, hvort sem þau eru smíðuð úr hinum ýmsu efnum eða einangruð lok. Eins er hægt að hafa segldúk yfir setlauginni. Allar þessar gerðir hafa sína kosti og galla og misjafnt er hvað fólk leggur áherslu á. Hvort það

hefur í huga endingu, útlit, verð, léttleika, liti eða þægindi við að nota lokið. Sum lok eru ætluð til að opnast upp að vegg meðan önnur geta verið brotin saman og tekin af setlauginni. Sama hvað lok er valið þá þarf að tryggja að binda það eða læsa vel niður fyrir vindi og að þegar það hefur verið opnað að lokið geti ekki lokast aftur og slasað einhvern eða skemmt setlaugina. Í orlofshúsum og leigubústöðum er frekar mælt með lokum sem þola mikið hnjask og endast lengi frekar en t.d. einangruðum lokum vegna þess að umgengni og meðferð er misjöfn milli manna. Ending loka er mjög misjafn. Lok úr timbri eru þung og endast meðan timbrið er gott. Einangruð lok eru oft talin fallegustu og léttustu lokin en endast frekar stutt vegna gufuvatns sem kemst inní hvíta frauðplastið en leðurlíkið getur endst lengi. Lok úr trefjaplasti vilja brotna með tímanum. Segldúkur endist vel en frekar óþjált í opnun og lokun. Lok smíðuð úr álvinklum með pvc plötum endast lengi en eru frekar þung. Eftir því sem setlaugin er stærri verður lokið líka stærra og þar af leiðandi þyngra. Mjög erfitt getur verið að finna lok sem er allt í senn létt, endingargott, fallett og á hagstæðu verði. Best er að kynna sér vel þær tegundir sem eru í boði á markaðnum og leita ráða hvað lok gæti hentað þeirri setlaug sem valin hefur verið og þeim aðstæðum sem setlaugin hefur verið staðsett í.

Nuddbúnaður.

Það eru til tvennskonar nuddbúnaður. Vatnsnudd sem algengara og svo loftnudd. Vatnsnudd er þannig að dæla sem staðsett er við setlaugina tekur vatn úr setlauginni og dælir því aftur í setlaugina gegnum nuddstútana sem staðsettir eru víða í setlauginni og geta verið mismargir eftir ósk notenda. Misjafnt er hversu aflmikil þessi dæla er og fer kraftur nuddsins eftir stærð dælnnar og fjölda nuddstúta. Í flestum tilfellum er möguleiki að opna fyrir loft og breytist þá eiginleiki nuddsins og verður meira um loftbólur í setlauginni. Mikilvægt er að allar lagnir eru stilltar af í réttum vatnshalla, nuddstútar opnir og að dæla sé þannig staðsett að þegar setlaug er tæmd þá tæmast lagnir og dæla líka. Þetta er til þess að fyrirbyggja að vatn sem verður eftir í lögnum, nuddstútum og dælu frjósi ekki og verði ekki gamalt og fúlnt ef setlaugin er ekki notuð í einhvern tíma. Flestar innfluttar setlaugar koma með mikið af nuddstútum og eru lagnir grennri en á þeim Íslensku. Lagnir eru líka oft lagðar þannig að vatn situr í slöngum eftir að setlaug hefur verið tæmd sem getur orsakað frost skemmdir og óhreint vatn. Loftnudd er eingöngu loftnudd. Dælu er komið fyrir við hlið setlaugar og dælir hún lofti inn í setlaugina, oftast í setunni eða legubekk. Dælur fyrir loftnudd eru mjög hljóðlátar en dælur fyrir vatnsnudd geta verið smá háværar. Sumir setja þennan hávaða fyrir sig þegar velt er fyrir sér hvort taka eigi nudd eða ekki. Mögulegt er að setja kassa eða hljóðeinangrun utan um dæluna. Reikna má með að nuddbúnaður sé ekki

hafður lengi í gangi í einu, nokkarar mínútur eða svo. Dæla verður að vera fast við setlaugina svo kraftur nuddsins verði sem mestur. Ef dæla er færð frá setlaug verður lengri leið að dæla vatninu og kraftur minkar. Fólki er ráðlagt að hugsa vel áður en nuddbúnaður er keyptur hvort það telur sig hafa þörf á nuddi, hvort það verður notað mikið, hvort nudd mun jafnvel auka notkun setlaugarinnar og auka vellíðan eftir langan vinnudag. Almennt er talið að nuddbúnaður henti ekki eða er óþarfur fyrir börn. Yfirleitt er frekar lítið viðhald á nuddbúnaði ef ekki verður bilun í dælu eða frostsKemmdir í lögnum.

Ljós.

Skemmtilegt getur verið að hafa möguleika á að kveikja á ljósi eða ljósum í setlauginni eftir að dimma tekur. Yfirleitt eru sett hvít 12volta ljós eða led ljós með mörgum litum í setlaugar. Ljósín eru staðsett frekar neðarlega til að þau njóti sín best og lýsi upp vatnið í setlauginni. Ljósín eru með spennni og rofar eru oftast þannig að lítil hætta er á að fá straum í sig vegna bleytu. Ekki skal notast við ljós eða rofa með 230v spennu vegna slysaHættu. Gera þarf ráð fyrir ljósum strax við smíði palls og niðursetningu á setlauginni þar sem oft getur verið erfitt að koma ljósum fyrir seinna meir þó það sé oftast vel mögulegt. Ljós geta gefið ákveðna stemmningu í setlauginni þegar dimma tekur en á sama skapi eru þau ekki í notkun þegar dagsbirtu nýtur. Margir setja lýsingu í skjólveggi eða vilja frekar njóta myrkursins og aðrir vilja geta valið hvort kveikt er á ljósum eða ekki. Ending ljósa er oftast mjög góð ef þau verða ekki fyrir hnjaski vegna óhappa.

Hitamælar.

Hitamælar eru nauðsynleg öryggistæki til að átta sig á hitastiginu á vatninu áður en farið er ofaní setlaugina. Fljótandi hitamæla er hægt að fá í miklu úrvali og verðflokkum. Ódýrastu hitamælarnir eru einfaldir, bæði í útliti og notkun. Þetta eru venjulegir hitamælar sem fljóta í setlauginni og auðvelt að lesa af þeim hitatölur. Hægt er að fá líka digital hitamæla. Dýrari hitamælar er t.d. þráðlausir digital mælar með stjórnstöð og flothylki. Flothylkið er þá staðsett í setlauginni og sendir upplýsingar til stjórnstöðvarinnar sem staðsett er innandyra. Þetta eru þægilegir mælar og notagildið er mun meira en á hinum hitamælanum. Líftími er þó frekar stuttur ef raki kemst inn í flothylkið og getur það gerst ef flothylkið er alltaf í setlauginni og lok yfir. Ódýrastu hitamælarnir eru oftast bestir. Er þá tekið tillit til verðs og endingu. Reikna má með alla þessa hitamæla að þeir verði fyrir hnjaski með tímanum. Börnum finnst mjög gaman að leika sér með þá og verða þá gjarnan smá óhöpp sem styttir líftímann mjög.

Öll þessi atriði, stærð, form, dýpt, litur og fylgihlutir eru atriði sem og hugmyndir fólks og skoðanir eru eins misjöfn og við erum mörg. Því er erfitt að setja fram eina alhliða lausn, hérna verður hver og einn að finna þá lausn sem hann telur henta sér best.

Staðsetning setlaugar.

Heimahús eða sumarhús.

Möguleikar við staðsetningu setlaugar eru æði misjafnir hjá fólki. Misjafn er hvað fólk telur henta best og hugmyndir fólk eru ekki endilega þær sömu varðandi staðsetningu setlaugar við heimahús í þéttbýli eða við sumarhús í dreifbýli. Misjafnt er hvernig umhverfi er þar sem setlaugin verður staðsett og hvaða áherslur fólk leggur upp með þegar það velur stað fyrir setlaug. Við heimahús eru garðar oft á tíðum litlir og fyrirfram ákveðið hvar pallur eða verönd verður staðsett eða er þegar komin og helgast það helst að skipulagi frá sveitafélaginu. Pallur eða verönd er oftast staðsett á bak við hús eða til hliðar, sjaldan framan við hús vegna bílastæða. Á raðhúsum er svotil eingöngu möguleiki á staðsetningu setlaugar á baklóð. Við þessar aðstæður er lítið um svigrúm til staðsetningar setlaugar vegna sólarbirtu. Eins leitast fólk við að reyna að minnka sjónarsvið og aðra truflun frá nágrönnum með skjól veggi. Við sumarhús getur fólk verið að leita eftir öðrum möguleikum. Þar er oftast hægt að staðsetja verönd og setlaug hvar sem er hringinn umhverfis sumarhúsið. Þannig er hægt að fullnýta sólarbirtuna í flestum tillfellum umhverfis setlaugina. Þar er líka kannski gróður sem gefur skjól fyrir vindum og nágrönnum. Oftast er lengra í næsta nágranna en í þéttbýli. Þar er líka kannski áhugavert umhverfi sem fólk vill nýta sér með því að setja ekki upp skjólveggi við setlaugina. Sumir hafa það stóra lóð við sumarhúsið að mögulegt er að staðsetja setlaugina langt út fyrir pallinn til að njóta náttúrunnar sem best. En við heimahúsið er setlaugin kannski staðsett á svölum eða inni í garðhúsi.

Staðsetning.

Hugmyndir fólks varðandi staðsetningu setlaugar fara oftast nær eftir því umhverfi sem í boði er hverju sinni. Oftast nær eru ekki margir staðir sem koma til greina. T.d. ef um gamalt hús er um að ræða þá er kannski búið að smíða pallinn, allar lagnir komnar á þann stað sem setlaugin hafði verið hugsuð við smíði pallsins og lítið svigrúm til að staðsetja setlaug annars staðar. Við smíði á nýjum palli eru fleiri möguleikar í boði, bæði með stað fyrir setlaug og til að leggja lagnir. Sumir hafa lítið pláss, aðrir hafa mikið pláss á veröndinni. Sumir vilja hafa setlaugina á ákveðnum stað burt séð frá því hvort stór setlaug kemst þar eða ekki, velja þá bara minni setlaug. Sumir staðsetja setlaugina fyrst og

smíða svo pallinn eftir því. Gott er að hafa setlaugina ekki of langt frá útgangi úr húsinu, sú útidyrhurð sem notuð verður til að fara í setlaugina. Reikna má með að fólk sé frekar létt klætt þegar það fer úr húsi til setlaugarinnar og þá er betra að leiðin sé ekki of löng vegna vinds og loftshita. Umgangur gegnum þvottahús eða baðherbergi er talin betri en önnur rými. Gott er að hafa smá næði til að afklæðast og þurrka sér. Eins má gera ráð fyrir því að þegar litil börn eru komin ofaní setlaugina þá verður þeim mál að fara klósetið og þá er gott að geta farið beint inná baðherbergi í staðinn fyrir gegnum t.d. stofuna. Gott er og jafnvel nauðsynlegt að setlaug sé þannig staðsett að auðvelt er fyrir fullorðið fólk að fylgjast með börnum að leik í setlauginni án þess að þurfa sjálft að vera ofaní setlauginni. Að mögulegt sé að fylgjast með setlauginni t.d. úr eldhúsi eða stofu ef börn eru ein að leik í setlauginni.

Sólarbirta.

Flestir vilja hafa sólarbirtu á því svæði sem setlaugin verður staðsett, helst sólarbirtu allan daginn og kvöldsólina líka. Ekki er víst að það gangi upp og verður þá að velja hvaða sólarbirta nýtist best. Þar getur spilað inní hvort setlaugin er staðsett við heimahús eða sumarhús. Við heimahús má reikna með að setlaugin verður frekar notuð seinni partinn vegna vinnu fólks en við sumarhús gæti setlaugin verið notuð allan daginn. Ekki er nóg að huga bara að því hvar t.d. sólarbirtan verður seinni part dags heldur verður líka að taka með í reikninginn hvort það eru skjólveggir við setlaugina sem gætu myndað skuggasvæði þegar reiknað er með að hafa sólarbirtu við setlaugina. Þar gæti hæð skjólveggja skipt máli. Ef það er trappa, upphækkun eða legubekkur í setlauginni þá er gott að huga að því hvernig þau atriði eiga að snúa á móti sólarbirtu svo setlaugin nýtist sem best og gefi sem mesta ánægju. Best er t.d. að láta legubekk snúa þannig að sá sem liggur í legubekknunum snúi andlitinu á móti sól frekar en að snúa hnakkanum á móti sólinni.

Skjólveggir.

Þegar staðsetning setlaugar liggur fyrir er líka oftast komin niðurstaða hvort byggja á skjólveggi eða ekki umhverfis setlaugina. Flestir vilja hafa skjól fyrir vindi umhverfis setlaugina og staðsetja því setlaugina við húsvegg eða grindvegg. Stundum er setlaugin staðsett við húsvegg, jafnvel á tvo vegu og ekki þörf á frekari skjólveggjum. Í öðrum tilfellum þarf að taka ákvörðun um notkun á skjólveggjum eða ekki. Sumir hafa jafnvel veggi á þrjá vegu umhverfis setlaugina og hafa þannig bæði takmarkað pláss með stærð á setlaug og nýtingu á sólarbirtu. Sumir vilja hafa setlaugina þannig staðsetta að nágrannar eða gangandi umferð hafi takmarkað sjónsvið að setlauginni. Fyrir þá sem telja betra að hafa skjólveggi þarf líka að skoða hvernig form og hvaða efni á að nota

í skjólveggina. Háir veggir gefa betra skjól en geta líka búið til skuggasvæði þannig að sólarbirta nýtist síður. Glerveggir gefa skjól, gefa möguleika á að njóta útsýnis og hleypa sólarbirtu að setlauginni. En á sama tíma gefst nágrönnum líka tækifæri á að horfa á þá sem eru í setlauginni. Glerhýsi eða skýli er stundum góð lausn en getur kostað dálítið í uppsetningu. Með glerhýsi er skjól fyrir vindum, snjókomu og rigningu. Hugsanlega má sleppa loki á setlaugina og ef hægt er að opna stórar hliðar á glerhýsinu kemst sólin kannski vel inn að setlauginni. Sumir hafa komið sér upp færanlegum skjólveggi, t.d. á hjólum, þannig að hægt er að hafa skjólvegginn á mismunandi vegu eða sleppa honum þegar það hentar. Aðrir eru að leita eftir útsýni, t.d. við sumarhús og vilja helst sjá fjöll eða sjó og hafa þannig enga skjólveggi umhverfis setlaugina eða kannski glerveggi. Ef engir skjólveggir eru þá nýtist sólarbirtan sem best. Á sumum svæðum er frekar skjólsælt dagsdaglega og ekki eins mikil þörf á að hafa skjólveggi alveg við setlaugina, kannski í smá fjærlægð og þannig er hægt að njóta útsýnis og sólarbirtu betur auk þess sem auðveldara er fyrir fullorðið fólk að fylgjast með börnum að leik í setlauginni. Sumir hafa farið þá leið að hafa trjágróður við setlaugina í staðinn fyrir vegg. Það getur haft þá ókosti að mikið af laufblöðum getur fallið í setlaugina, fer aðeins eftir trjátegundum, og á haustin þegar lafin eru fallin þá er ekki eins mikið skjól og á sumrin.

Útisturta.

Margir koma sér upp sturtu aðstöðu við setlaugina. Oft er þá útisturtunni komið fyrir við setlaugina og byggð samhliða skjólveggjunum. Þetta finnst mörgum þægilegt, að geta skolað af sér áður en farið er í setlaugina og eins á eftir. Með því að fara í sturtu áður en farið er í setlaugina helst vatnið í henni hreinna og hentar það sérstaklega vel fyrir þá sem hafa sírennsli í setlaugina. Þetta minnar húðflögur og hár sem berast í vatnið í setlaugina.

Uppsetning á setlaug.

Að mörgu er að hyggja þegar kemur að uppsetningu á setlaug. Það skal helst telja lagnir fyrir setlaug, gerð undirstaðna og palls fyrir setlaug, öryggisatriði, byggingareglugerðir, frágangur vegna fylgihluta o.fl.

Lagnir fyrir setlaug.

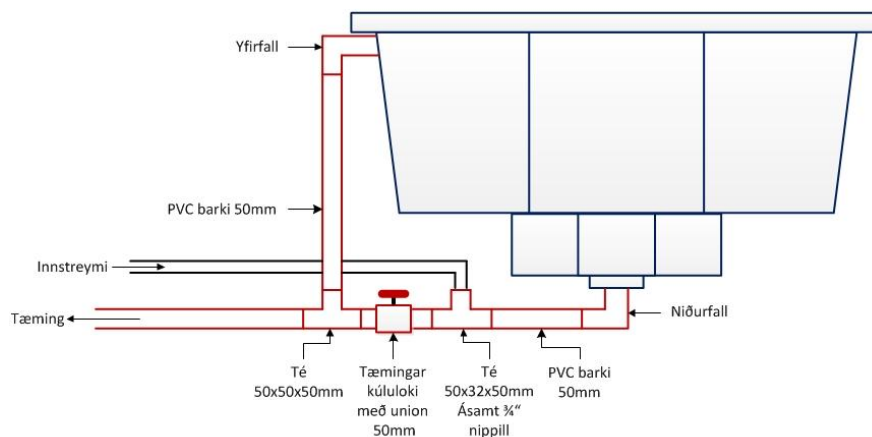
Best er að koma lögnum fyrir setlaug fyrir áður en pallur er smíðaður. Ef þetta er nýtt hús eða sumarhús þá er yfirleitt gert ráð fyrir lögnum á teikningum í upphafi og ca. staðsetning á setlaug ákveðin. Í gömlum húsum þar sem verið er að smíða pall eða koma fyrir setlaug eru oftast ekki lagnir til staðar og verður þá

að finna bestu leiðina fyrir lagnir. Best er að hafa hitastýringar sem næst vatnsinntaki í húsum. Þetta getur þýtt að leiðin að setlauginni getur verið löng og seinfarin með lagnir. Gott er að setja að lámarki 3/4" lögn að setlauginni og jafnvel tvær lagnir ef óskað er eftir að útfæra hitastýringar öðruvísi seinna meir. Gott er leggja líka tvær 1/2" lagnir fyrir útisturtu og garðslöngu við setlaugina. Gera skal ráð fyrir að sturtutæki fyrir útisturtu verði innandyra, vatnið blandist þar og komi tilbúið blandað í útisturtuna. Þetta er til að fyrirbyggja frostsKemmdir í sturtutæki seinna meir. Gera skal ráð fyrir aftöppun vegna frosts á öllum þessum lögnum, helst við vatnsinntak í hús eða þar sem hitastýring og sturtutæki er staðsett. Leggja skal 110mm affalslögn að setlauginni en reiknað er með að 50mm lögn er notuð rétt undir setlaugina og þar í kring. Affalslögn tengist oftast í lagnir fyrir þakrennur. Leggja skal gott ídráttarrör fyrir rafmagn að setlauginni, jafnvel þó ekki sé gert ráð fyrir að nota þurfi rafmagn vegna t.d. ljós eða nudd í setlaugina. Það gæti breyst seinna og þá getur verið gott að hafa þetta ídráttarrör til að draga rafmagnskapla að setlauginni. Eins er það með lagnir fyrir útisturtu, kannski verður hún aldrei sett upp en samt gott að lagnir eru til staðar ef ske kynni seinna meir. Ekki er verra að reyna verja lagnir sem liggja ofan jarðar fyrir frosti. Passa skal réttan vatnshalla þegar lagnir hafa verið tengdar við setlaug. Lagnir inn í setlaug og lögn til tæmingar koma undir setlaug. Yfirfallslögn tengist inná þessar lagnir undir setlauginni. Flestar lagnir eru því undir setlauginni. Eins kúluloki til tæmingar á setlaug.

Á mynd 2 er sýnt hefðbundin tengibúnaður fyrir setlaug.

NORMX Tengibúnaður A fyrir setlaugar.

Tengibúnaður A er eftirfarandi PVC fittings:
 Yfirfall : rist, millihringur, þakning og 90°hné 50mm.
 Niðurfall: rist, millihringur, þakning og 90°hné 50mm.
 Té 50x50x50mm, Té 50x32x50mm, Nippill 3/4".
 Kúluloki með union 50mm. PVC Barki 50mm 3 metrar.
 PVC lím 125ml með pensli og Hreinsir.



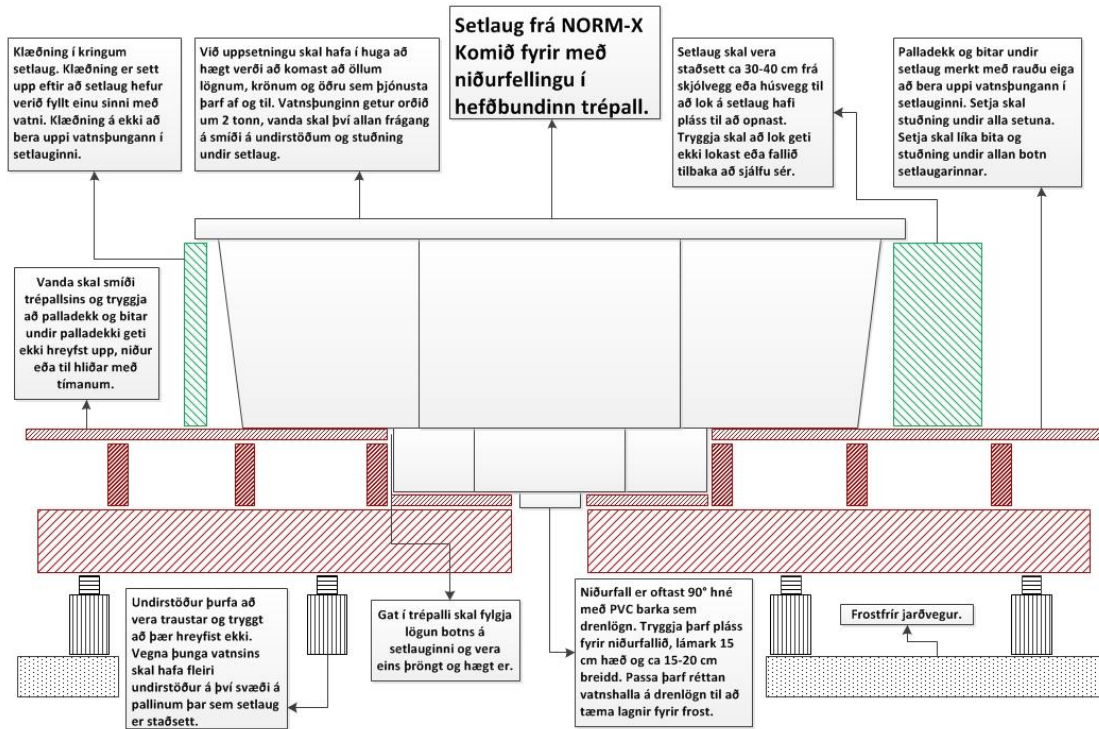
Mynd 2.

Undirstöður og pallur.

Flestir velja þá leið að vera með annað hvort steyptan pall eða tréþall. Steypdur pallur er hér settur í sama flokk og hellulagður pallur. Sumir eru með blandaða palla, báðar gerðir. Kannski steyptan pall og svo er smíðaður tréþallur ofaná steypuna fyrir setlaugina. Reynt er að koma öllum lögnum undir pallinn þannig að þær sjáist ekki og verða ekki fyrir hnjaski. Ekki verður farið svo ítarlegar út í smíði á palli eða verönd hér. Það gildir þetta venjulega að skipta um jarðveg áður smíði á palli hefst. Pallurinn verður að vera traustbyggður og þola vel þann þunga sem setlaug full af vatni vigtar. Það getur verið 1-2,5 tonn. Gott er að setja auka undirstöður fyrir tréþall á því svæði sem setlaugin verður staðsett. Hvort sem pallurinn er steypdur eða úr tré þá er yfirleitt reynt að koma neðsta partinum á setlauginni ofaní pallinn þannig að aðeins standi ca 2/3 uppúr. Þetta fer aðeins eftir tegund setlaugarinnar. Við þessa útfærslu situr setan á setlauginni ofaná pallinum og hefur sléttan, harðan og láréttan stuðning. Fyrir neðri partinn á setlauginni þarf líka að smíða pall sem ber uppi þungann af vatninu. Sumir hafa farið þá leið að setja sand undir neðri partinn á setlauginni, þjappað hann vel og fyrirbyggja að hann getir runnið burt. Við uppsetningu skal hafa í huga að hægt verði að komast að öllum lögnum, krönum og öðru sem þjónusta þarf af og til. Í sumum tilfellum er það ekki svo auðvelt þar sem pallur er steypdur eða lofthæð tréþalls frá jörðu er takmörkuð. Eftir að setlaug hefur verið komið fyrir í palli, bæði byggt undir setu og botn, þá skal tengja allar lagnir, til og frá setlaug. Fylla skal síðan setlaugina af vatni og lagnir kannaðar hvort einhver leki er. Gott er jafnvel að setja smá einangrun utan um setlaugina og er þá helst notað steinull eða önnur utanhús einangrun. Eftir það er hægt að klæða kringum setlaugina með þeirri klæðningu sem óskað er. Klæðning er sett upp eftir að setlaug hefur verið fyllt minnst einu sinni með vatni. Klæðning á ekki að bera uppi vatnspungann í setlauginni. Fyrir þá sem hafa hug á að nota lok á setlaugina og eru með skjólveggi við setlaugina, þá er gott að setlaug sé ca 30 cm frá veggnum til að lok á setlaug hafi pláss til að opnast. Í grunninn er hugmyndin sú sama með uppsetningu á setlaug hvort sem pallur er steypdur, hellulagður, jarðvegur, tréþallur eða eitthvað annað. Setlaugin verður að hafa trausta undirstöður, sitja á hörðu og geta ekki hreyfst vegna frosts eða þunga vatnsins. Í byggingarreglugerðum er kveðið á um það að sækja skuli um leyfi fyrir staðsetningu á setlaugum. Setlaugin á að vera í lármark 40cm hæð yfir göngusvæði umhverfis hana og setlaugin skal vera útbúin með læsanlegu loki. Almennungi er bent á að kynna sér byggingarreglugerðir áður en framkvæmdir hefjast.

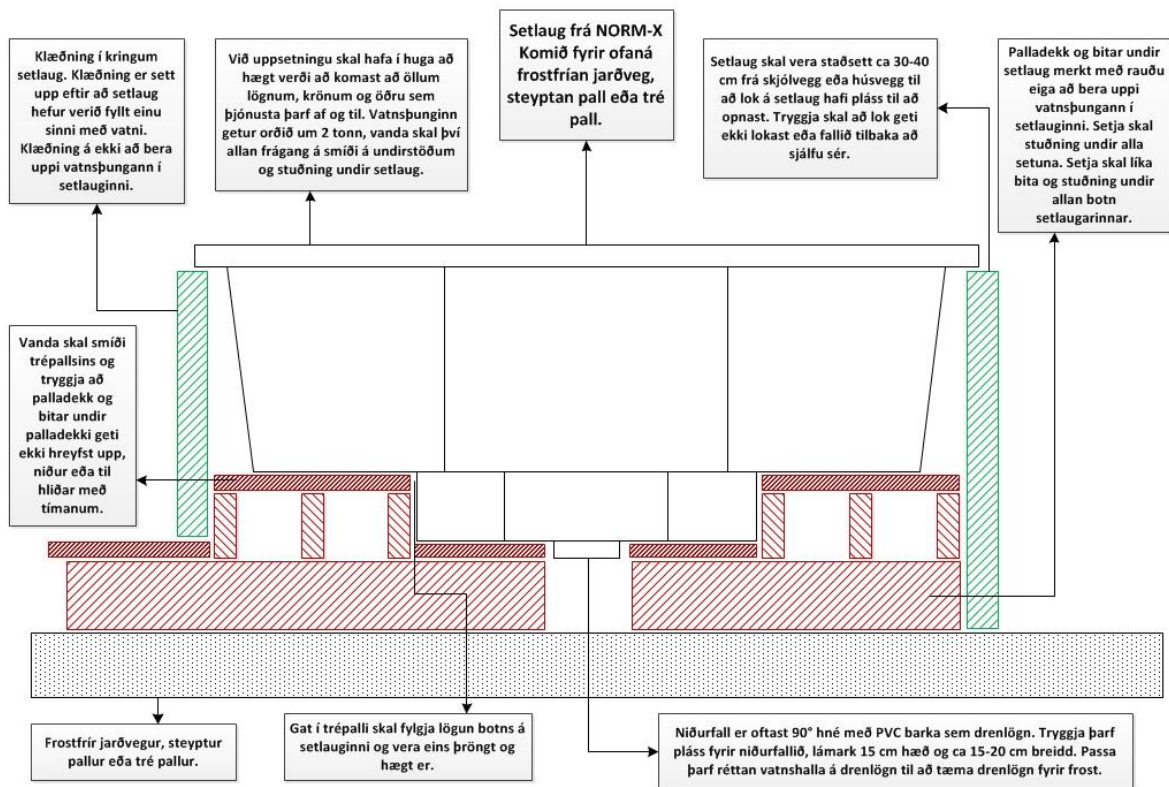
Sjá einnig handbækur um undirstöður fyrir annarsvegar niðurfellingu í tréþall og svo hinsvegar ofaná jarðveg, steyptan pall eða tréþall.

Á mynd 3 er sýnd skýringamynd fyrir setlaug niðurfellda í tréþall .



Mynd 3.

Á mynd 4 er sýnd skýringarmynd fyrir setlaug ofaná jarðveg, hellur, steiptan pall eða tréþall.



Mynd 4.

Notkun á setlaug.

Öryggi.

Öryggi er eitt af aðal atriðunum við notkun á setlaugum. Til að fyrirbyggja slys skal í upphafi temja sér rétt verklag við notkun á setlaugum og fullorðnir kenna börnum hvernig umgangast skuli setlaugar með varúð. Hér verða sett fram nokkur atriði sem vert er að hafa í huga vegna öryggismála fyrir setlaugar.

1. Við uppsetningu á setlaug skal fylgja að lámarki 40cm hæð frá göngusvæði umhverfis setlaugina uppá brún setlaugar eins og byggingarreglugerðir segja til um.
2. Setja skal læsanlegt lok á setlaugina til að fyrirbyggja að börn geti dottið ofaní setlaug fulla af vatni.
3. Tryggja skal að lok geti ekki lokast eða fallið tilbaka að sjálfu sér.
4. Allir rofar við setlaug sem ræsa t.d. ljós, nudd, seguloka eða annan þann búnað sem tilheyrir setlauginni skuli útbúnir sem loftpumpur, tilbúin stjórnborð eða rofar með 12v spennu. Ekki skal nota rofa með 230v spennu þar sem það getur skapað slysa-hættu vegna bleytu. Gott er að það sé vel sýnilegt hvort kveikt hafi verið á búnaði eða ekki , t.d. með gaumljósi.
5. Hitastig vatns sem rennur í setlaugina skal ekki vera hærra en 45°C.
6. Hitastig vatns skal kannað með hitamæli eða hendi áður en einhverjum er hleypt ofaní setlaugina. Aldrei skal treysta eingöngu á stillingar hitastýringa og aðra þá öryggisþætti sem tengdir eru við hitastýringar.
7. Börn skulu aldrei vera eftirlitslaus í setlaug.
8. Lítil börn skulu nota flotkúta eða annan þann búnað sem hentar þeim til að halda þeim betur á floti í setlauginni.
9. Lítil börn þola minni hita en fullorðnir og því þarf að taka tillit til þess þegar fólk fer saman í setlaug. Nota skal lærra hitastig fyrir börn.
10. Varast skal notkun of sterkra skammta af hreinsiefnum t.d. klórtafla þar sem lítil börn hafa tilhneigingu til að drekka vatnið í setlauginni.
11. Varast skal of mikla áfengis eða lyfjanotkun í setlaugum.
12. Varast skal hálkumyndun við setlaug, bæði vegna vatns og frosts. Ekki er ráðlegt að leyfa börnum að hlaupa við setlaug vegna hálkumyndunar.
13. Varast skal að vera of lengi í einu í heitri setlaug þar sem það getur valdið ofhitnun á líkama. Börnum og barnshafandi konum er bent sérstaklega á þetta.
14. Varast skal á vorin þegar húð okkar er viðkvæm eftir veturinn og óvön sterkri sólarbirtunni endurvarpi frá vatninu í setlauginni sem eykur birtu frá sólinni. Nota skal sólarvörn fyrir húðina fyrstu dagana á vorin.

15. Fólki með smitandi sjúkdóma eða blæðandi sár ekki ráðlegt að fara í setlaug með öðrum.
16. Setlaugar skal þrifa eftir notkun og sótthreinsa reglulega með umhverfisvænum efnum til að fyrirbyggja bakteríumyndun.

Þrif á setlaugum.

Með þrif á setlaugum gildir það lögmál því oftast sem setlaugin er þrifin því hreinni er hún. Ekki þarf endilega alltaf að nota hreinsiefni heldur frekar að skola setlaugina alltaf með garðslöngu eftir notkun. Best er að skola setlaugina áður en vatn er látið renna í hana. Ef setlaug er svo tæmd strax sama dag eftir notkun dugur í flestum tilfellum að skola hana með garðslöngu. Ef sírennsli er í setlauginni kviknar í flestum tilfellum líf í vatninu. Vatnið endurnýjast aldrei að fullu þó það sé sírennsli og svo eru hár og húðflögur sem verða eftir í yfirborðinu. Hægt er að draga úr því með því að fara í sturtu áður en farið er í setlaugina. Vatnið verður meira og meira grænleitt með hverjum deginum og setlaugin verður hál að innan. Þetta fer aðeins eftir hjá hvaða Hitaveitu vatnið er fengið, vatnið er ekki það sama allstaðar á landinu. Sumir hafa notast við klórtöflur, bæði fljótvirkar og seinvirkar til að halda vatninu hreinu. Einnig eru í boði önnur efni sem gera sama gagn en eru án klórs. Ekki þarf að reikna með stórum skömmtum af þessum efnum. Ráðlegt er að tæma setlaugina ca einu sinni í viku ef sírennsli er. Þetta er gert til að endurnýja vatnið alveg og hreinsa setlaugina. Með sírennsli skapast líka sá möguleiki að það komi vatnsrönd á setlaugina þar sem yfirborð vatnsins er. Þar sem vatnið er alltaf í sömu hæð og sólarljósið nær að skína á vatnið skapast sá möguleiki að litar munur kemur á setlaugina. Ef vatnið er líka orðið óhreinnt eykur það á þann möguleika. Mjög erfitt getur verið að ná þessum litamuni í burtu og skiptir þá engu máli úr hvaða efni setlaugin er byggð. Sumir hafa notað grænsápu eða daufa klórblöndu til að ná þessum litamun burt. Ef reiknað er með að stoppa rennsli á vatninu í einhvern tíma þá er betra að tæma líka setlaugina og skola. Vatn verður óhreinnt ef það er látið standa einhvern tíma, auk þess að það verður líka orðið kalt. Nauðsynlegt er að þrifa setlaugar af og til með hreinisefnum. Mikið úrval er af allskonar hreinsiefnum en oftast dugur bara uppþvottalögur til að sápuþvo setlaugar. Varast skal að nota mjög sterka klórblöndu þó gott er að nota klór af og til. Gott er líka að nota umhverfisvæn sótthreinsiefni þar sem þetta vatn á jú eftir að renna út í nátturuna. Nauðsynlegt er líka að þrifa lok og annan búnað af og til. Ef nudd er í setlauginni þarf að passa að allir nuddstútar eru opnir og setja kerfið í gang með t.d. klór blandað vatn áður en setlaug er tæmd. Það vill setjast óhreinindi í allar slöngur og nuddstúta og gott er því að þrifa þá um leið og setlaugin er þrifin. Gott er því að þrifa setlaug og nuddstúta áður en setlaug er tæmd og þá er kannski bara nóg að skola hana vel eftir að setlaugin er orðin

tóm. Varast skal að nota bursta sem eru með hörðum hárum þar sem það getur gert fínar rispur í yfirborð setlaugarinnar og minnkað glansinn á yfirborðinu. Gott er að nota mjúkan bursta eða svampa til að nudda setlaugina þegar hún er þrífín. Með því að nota lok helst setlaugin og það vatn sem er í henni hreinna.

Frost.

Varast skal að láta vatn frjósa í setlauginni. Ef vatn hefur frosið í setlauginni skal alls ekki nota neinar sköfur til að skafa eða brjóta vatnið því hættu er á því þá verði setlaugin fyrir skemmdum. Allar lagnir skulu vera með réttum vatnshalla og barkar og slöngur fyrir nuddbúnað skulu líka vera með réttum vatnshalla þannig að öruggt sé að þegar setlaug hefur verið tæmd þá séu nuddstútar, slöngur og dælur líka lausar við vatn svo ekki sé hættu á frost skemmdum. Kúluloki fyrir tæmingu á setlauginni getur frosið þar sem vatn situr stundum í honum. Því skal ekki taka of mikið á kúlulokanum ef mikið frost er úti og gott er kannski að láta heitt vatn renna smá stund að setlauginni áður en reynt er að loka kúlulokanum. Gott er að geta tæmt allar lagnir að setlauginni, garðslöngu og útisturtu með aftöppunarkrana á hinum endanum til að fyrirbyggja frostskemmdir.

Lokaorð.

Hér hefur verið reynt að fara yfir helstu atriði sem gott er að hafa í huga þegar velja á setlaug og önnur þau atriði sem fylgja þeirri ákvörðun. Ef möguleiki er á því að leita ráða hjá vinum og vandamönnum sem þegar hafa fengið sér setlaug þá er um að gera nýta sér það og leita ráða. Reynsla annara gefur alltaf gott veganesti og því fleiri sem geta gefið góð ráð því betra. Út frá öllum ráðleggingum er svo hægt að taka þá ákvörðun sem þið teljið henta ykkur best. Að koma sér upp setlaug er stór ákvörðun og getur verið töluverð dýr, allt eftir því hvernig upphafið er og endir, hvort pallur er kominn eða ekki, hvernig setlaug er valin, hvaða fylgihlutir eru teknir með setlauginni, hvort þið getið framkæmt eitthvað af vinnunni sjálf eða þurfið að ráða fagmenn í verkið. Þegar hugað er að fjárfesta í setlaug er gott að gera ráð fyrir að hún verði notuð allt árið um kring, mismikið og mismikið milli fjöldskyldumeðlima. Oft er sagt að einfaldleikinn er bestur og ódýrastur. Með sanni má segja það með setlaugar. Setlaug með venjulegum tengibúnaði og sturtutæki er ein ódýrasta útgáfan sem völ er á og með minnsta viðhaldi. Og ef fjöldskyldan getur komið setlauginni á sinn stað sjálft án utanaðkomandi aðstoðar þarf það ekki að vera svo dýrt að koma sér upp setlaug. En með auknum þægindum, notkunar möguleikum og öryggi svo sem loki, ljósum, nuddi, hitastýringu o.fl þá leiðir það að sjálfsgöðu til meiri stofnkostnaðar og viðhalds seinna meir. Aðkeypt vinna er stór þáttur að því að koma sér upp setlaug og þó svo að fagfólk kunni flest öll

trixin í faginu þá er oft gott ef þið hafið sjálf einhverjar hugmyndir að biðja þau um ráð til að útfæra þær hugmyndir þannig að þið verðið sem ánægðust með framkvæmdirnar.

Vel útbúin setlaug í fallegu umhverfi getur gefið fjöldkyldunni mikið og aukið samverustundirnar sem fjöldskyldan og vinir njóta saman. Hvort heldur sem er að morgni áður en farið er í vinnu eða að kvöldi eftir vinnu eða skóla, um miðjan dag í sumarfríi eða til að njóta miðnætursólar í sumarbústað. Hafa ljós kveikt eftir að dimma tekur, um jólin eða ekki, setja nuddið í gang eftir erfiðan vinnudag eða slaka á í kyrrðinni í sveitinni og hlusta náttúruna. Möguleikararnir eru margir og bjóða uppá svo margt, allt eftir óskum hvers og eins.

Að leita ráða um hvað er í boði og hvaða lausnir geta hentað er eitthvað sem allir ættu að gera þegar verið er að velta því fyrir sér að fá sér setlaug. Starfsfólk NORM-X hefur mikla reynslu í að ráðleggja og þjónusta þá sem hafa hug á fá sér setlaug eða hafa þegar fengið sér setlaug. Starfsfólk NORM-X leggur sig fram við að hlusta á þær hugmyndir sem fólk hefur og ráðleggja svo hvaða lausnir gætu hentað hverjum og einum best. NORM-X selur úrval af setlaugum og annan þann búnað sem hentar fyrir setlaugar.

Verið velkomin í verslun okkar, sendið okkur tölvupóst eða hringið og við munum þjónusta ykkur eins vel og við getum.