

Skýrsla nefndar um uppbyggingu Landspítala-háskólasjúkrahúss

Apríl 2004

Efnisyfirlit

1. Inngangur.....	3
2. Yfirlit yfir stöðu verkefna.....	4
3. Tillögur nefndarinnar.....	5
4. Forsaga.....	6
5. Samningur um lóðir LSH.....	7
6. Tillaga að undirbúningsferli nýs spítala.....	8
7. Áherslur LSH varðandi forgangsroðun framkvæmda.....	12
8. Tíma- og fjárhagsáætlun.....	14
9. Tengsl við háskóla og fyrirtæki á heilbrigðissviði.....	20
10. Samgöngur við LSH.....	22
11. Heimildir.....	23
Viðauki 1, samningur við Reykjavíkurborg.....	24
Viðauki 2, skýrsla Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands um fjármögnun.....	27
Viðauki 3, ályktun hjúkrunarráðs og læknaráðs Landspítala-háskólasjúkrahúss.....	35
Viðauki 4, söluandvirði helstu eigna Landspítala-háskólasjúkrahúss.....	40
Viðauki 5, framtíðarstaðsetning Tilraunastöðvar Háskóla Íslands að Keldum.....	40



1. Inngangur

Þann 30. október 2002 skipaði heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra nefnd til að annast skipulagningu húsnæðis fyrir Landspítala-háskólasjúkrahús á Hringbrautarsvæðinu á grundvelli nefndarálits starfsnefndar um „Framtíðarskipulag og uppbyggingu Landspítala-háskólasjúkrahúss“ sem skilað var til heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytis í janúar 2002.

Verkefni nefndarinnar eru m.a. þau, að ljúka frumathugun og greinargerð um frumathugun á grundvelli ofangreinds nefndarálits, vinna að nauðsynlegum samningum um lóðir og nýtingu þeirra og sinna deiliskipulagsvinnu með Reykjavíkurborg, gera áætlun um forgangsröðun framkvæmda, verkefna og bygginga, vinna að tíma- og fjárhagsáætlunum fyrir fyrirhugaðar framkvæmdir sem taki til heildarsvæðisins og skoða þær fjármögnunarleiðir sem til greina koma við uppbyggingu svæðisins, m.a. samstarf við einkaaðila.

Gert var ráð fyrir að a.m.k. hluta þessara verkefna væri skilað til ráðherra vorið 2003.

Nefndin er þannig skipuð:

formaður

Ragnheiður Haraldsdóttir, skrifstofustjóri í heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu

varaformaður

Magnús Pétursson, forstjóri Landspítala - háskólasjúkrahúss

Páll Skúlason, rektor Háskóla Íslands

Ingólfur Þórisson, framkvæmdastjóri Landspítala - háskólasjúkrahúsi

Magnús Skúlason, deildarstjóri í heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu

Margrét Sigurðardóttir, stjórnarráðsfulltrúi í heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu er ritari nefndarinnar.

Framkvæmdasýsla ríkisins hefur veitt nefndinni faglega ráðgjöf og hefur forstjóri hennar, Óskar Valdimarsson setið fundi nefndarinnar.





Pórahallur Arason, skrifstofustjóri og Hafsteinn S. Hafsteinsson, deildarstjóri, í fjármálaráðuneytinu hafa sett nokkra fundi nefndarinnar og tekið þátt í samningaviðræðum við Reykjavíkurborg. Ingjaldur Hannibalsson og Stefán Ólafsson hafa tekið þátt í viðræðum við Reykjavíkurborg fyrir hönd háskólans.

Skrifstofa tækni og eigna á LSH hefur annast tæknivinnu fyrir nefndina og m.a. fengið Verkfræðistofu Sigurðar Thoroddsen til ráðgjafar. Þá var óskað eftir umfjöllun frá Hagfræðistofnun Háskóla Íslands um fjármögnunarleiðir.

Fljólega varð ljóst að nefndin gæti ekki lokið verkefnum sínum innan tilgreinds tíma. Nefndin skilaði ráðherra áfangaskýrslu í júní 2003 og gerði honum grein fyrir stöðu verksins. Var ákveðið að nefndin fengi töluvert lengri tíma til nefndarstarfanna og að henni yrði, auk

ofangreindra verkefna, falið að gera tillögur til ráðherra um hvernig framhald verksins yrði skipulagt.

Nefndin hefur nú lokið veigamesta hluta starfa sinna, að undirbúa samning við Reykjavíkurborg um lóðir og nýtingu þeirra. Jafnframt hefur öðrum verkefnum miðað vel áfram. Því þótti rétt að gera ráðherra formlega grein fyrir stöðu mála öðru sinni með áfangaskýrslu.

Skýrslan er unnin með það að markmiði að hún nýtist þeim sem á þurfa að halda við áframhaldandi störf og sé til þess fallin að efla málefnalega umræðu um framtíðarhúsnæði LSH.

Nefndin gerir ráð fyrir að halda áfram störfum og hyggst kynna næsta áfanga haustið 2004 og stefnir að því að ljúka þeim verkefnum sem henni voru falin með ofangreindu erindisbréfi fyrir árslok.

2. Yfirlit yfir stöðu verkefna

Hér á eftir fer stutt yfirlit yfir stöðu þeirra verkefna sem nefnd til að annast skipulagningu húsnæðis fyrir Landspítala-háskólasjúkrahús á Hringbrautarsvæðinu, hefur sinnt:

Frumathugun hefur miðað áfram og samningar við Reykjavíkurborg hafa verið undirbúnir sbr. viðauka 1. Framundan er deiliskipulagsvinna með borginni og frekari útfærsla á nokkrum ákvæðum sammingsins. Undirbúa þarf sölu þeirra eigna LSH sem ekki verða nýttar í framtíðinni, en gert hefur verið ráð fyrir að andvirði þeirra gangi til uppbyggingarinnar.

Áætlun liggur í stórum dráttum fyrir um forgangsröðun helstu framkvæmdaþátta en stýrihópur á Landspítala-háskólasjúkrahúsi vinnur nú að gerð starfsemisáætlunar og greiningu verkferla. Er gert ráð fyrir að hópurinn ljúki störfum í maí nk. Á grundvelli tillagna hans má væntanlega skilgreina verkþætti nákvæmar en gert er á þessu stigi.

Gerð hefur verið áætlun um tímaramma framkvæmdanna, sjá kafla 8.3. Þar er tekið mið af framkvæmdahraða við nokkrar byggingar hér innan lands en einnig skoðað hve langan tíma hefur tekið að



byggja sambærilegar stofnanir erlendis. Lögð var áhersla á raunhæfar tölur og mikla og nákvæma vinnu við undirbúning.

Fjárhagsáætlun er kynnt í kafla 8. Var það er ljósi á heildarkostnað, kostnað við skilgreinda verkþætti og einnig hvernig fjárstreymi þarf að vera miðað við helstu fjármögnunarleiðir.

Umræða um fjármögnunarleiðir er tvískipt. Í kafla 8.5 er fjallað um helstu kosti og galla á mismunandi fjármögnunarleiðum. Þar er sérstaklega vikið að kostum og göllum þeirra við sjúkrahúsbyggingar eins og hér um ræðir. Í viðauka 2 er ítarlegri samantekt Hagfræðistofnunar HÍ um fjármögnunarleiðir þar sem borin er saman einkafjármögnun og opinber fjármögnun.

Framtíðarmarkmið Háskóla Íslands er að heilbrigðisvísindagreinarnar sameinist við Læknagarð. Í kafla 9 er greint frá þesum áformum Háskólans og þar er yfirlit yfir húsnæðisþarfir háskólans vegna uppbyggingar heilbrigðisvísindadeildanna. Þá er í kaflanum enn fremur greint frá nefndaráliti rektors sem leggur til að leitað skuli allra leiða til að sameina rannsóknir og

kennslu í lífvísindum í lífvísindasetri og byggja það upp á Umferðarmiðstöðvarreitnum eða í þekkingarþorpi Háskóla Íslands. Í viðauka 5 er stutt greinargerð frá Vali Árnasyni, deildarstjóra í menntamálaráðuneytinu, um vinnu ráðneyta vegna framtíðarráðsetningar Tilrauna-
stöðvar Háskóla Íslands að Keldum.

Nefndin hefur kynnt sér áform ríkis og borgar um samgöngumiðstöð í grennd við fyrirhugaðan spítala. Í samningum við Reykjavíkurborg er gert ráð fyrir að tryggðar verði góðar almenningsamgöngur við spítalann. Samgöngumiðstöð þar sem hún er nú fyrirhuguð mun tengja sjúkrahúsið vel við umhverfið, en að sjálfsögðu er mikilvæg að tryggja að hún valdi sem minnstu raski í starfsemi. Því þarf að fylgjast vel með þessum áformum og hefur nefndin verið í samvinnu við samgönguráðuneytið varðandi þennan þátt.

Ferli undirbúnings framkvæmdarinnar hefur verið dregið upp og er sett fram myndrænt í kafla 6. Gert er ráð fyrir stöðugu endurmati á forsendum og forgangsröðun, enda ljóst að um er að ræða flókið viðfangsefni sem tekur yfir langan tíma.



3. Tillögur nefndarinnar

Á grundvelli ofangreindrar stöðu verkefna gerir nefndin eftirfarandi tillögur um næstu skref til heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra og óskar umboðs hans til að hrinda þeim í framkvæmd:

- Lagt er til að hönnunarsamkeppni fari fram um skipulag Landspítalalóðar við Hringbraut og grunngerð nýbygginga. Á grundvelli niðurstöðu úr samkeppninni verði unnið deiliskipulag lóðarinnar í samráði við Reykjavíkurborg og því lokið fyrri hluta árs 2006. Í tengslum við samkeppnina fari fram kynning á áformunum m.a. með ráðstefnu og útgáfu kynningarrits.
- Lagt er til að fengnir verði ráðgjafar til að meta hvernig best er að ná sem mestu hagræði í starfsemi sjúkrahússins með þeirri endurskipulagningu sem ný bygging gefur kost á. Það er mat nefndarinnar að vænta megi verulegra samlegðaráhrifa við að sameina starfsemi Landspítala-háskólasjúkrahúss á einum stað, en til þess að ná fram hámarksárangri er nauðsynlegt að undirbúningur sé sem öflugastur.
- Lagt er til að við undirbúning spítalans verði hugað sérstaklega að skipulagðri þátttöku einkaaðila við hönnun, byggingu og fjármögnun hans. Til þess að undirbúa þátttöku einkaaðila er nauðsynlegt að kynna verkefnið opinberlega og jafnframt að skilgreina hlutverk þeirra og hins opinbera skilmerkilega. Jafnframt þarf að huga áfram að fjölpætri fjármögnun eftir efnahagslegum aðstæðum í samfélaginu hverju sinni.
- Lagt er til að nefndin starfi áfram að yfirstjórn verkefnisins þar til frumathugun er lokið og komið að áætlanagerð. Nú þegar verði ráðinn verkefnisstjóri sem starfi með nefndinni.
- Lagt er til að fjármagn verði tryggt til undirbúnings framtíðaruppbyggingar Landspítala-háskólasjúkrahúss þegar á næsta fjárlagaári.



4. Forsaga

Skýrsla nefndar heilbrigðisráðherra í janúar 2002

Nefnd undir forsæti Ingibjargar Pálmadóttur, fyrrverandi heilbrigðis- og tryggingarmálaráðherra skilaði álit í janúar 2002. Meginniðurstöður nefndarinnar voru að stefna ætti að því, að sameina starfsemi Landspítala-háskólasjúkrahúss á Hringbrautarlóðinni og byggja spítalann upp aðallega sunnan núverandi Hringbrautar. Þá lagði nefndin til að C-svæði Hringbrautarlóðar og reitur við Umferðarmiðstöð yrðu nýttir fyrir Landspítala, fyrir tæki og rannsóknastofur á heilbrigðissviði, en forsenda fyrir staðarvalinu var að samningar tækjust við Reykjavíkurborg

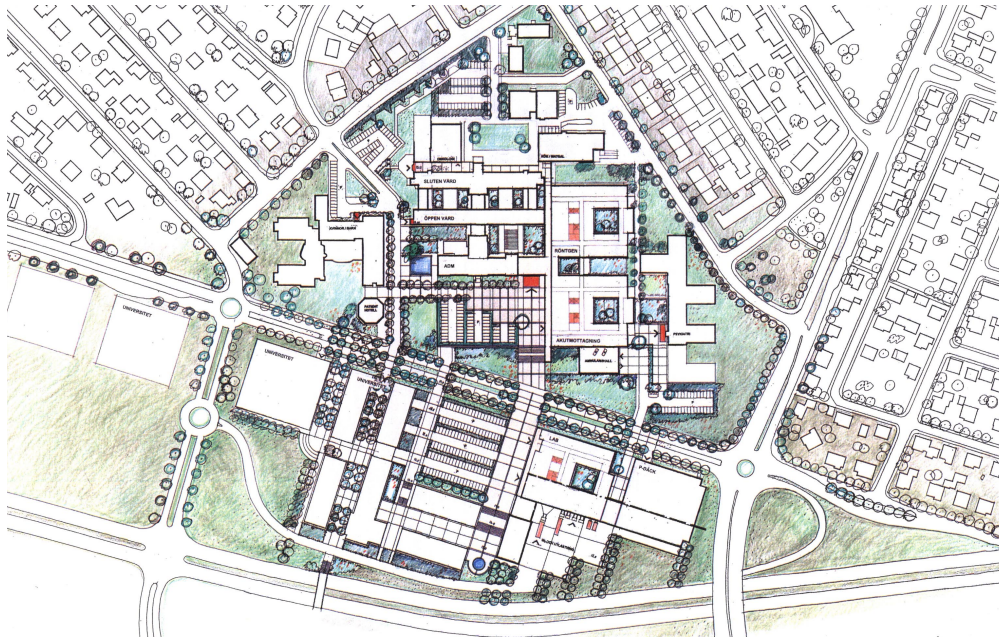
um byggingarréttindi á Umferðarmiðstöðvarreitnum.

Niðurstaða danskra ráðgjafa, Ementor

Áætlun um starfsemi Landspítala byggir á greiningu sem unnin var af dönsku ráðgjöfunum Ementor á árunum 2000 og 2001. Ementor lagði mat á þróun verkefna spítalans með því að líta til fjölgunar landsmanna, breyttrar aldurssamsetningar og búsetuþróunar. Þá lagði ráðgjafarfirmtækið mat á líklega þróun í meðferð og þá sérstaklega aukna áherslu á dag- og göngudeildir og sjúklingahótel. Helstu niðurstöður Ementor voru eftirfarandi:

	1999	2020	Breyting %
Innlagnir	29.191	23.420	-19,8%
Lengd legu	5,7	7,1	24,6%
Legudagar	166.561	166.870	0,2%
Innlagnir á gæsludeild	4.800	14.420	200,4%
Innlagnir og innlagnir á gæsludeild	33.991	37.840	11,3%
Legudagar að meðtöldum gæsludeildum	171.361	188.500	10,0%
Lengd legu að meðtalinni gæsludeild	5,0	5,0	0,0%
Komur á dagdeildir	27.064	49.760	83,9%
Komur á göngudeildir	174.008	238.300	37,0%

Tafla 1. Áætlaðar breytingar á helstu lykiltölum í rekstri LSH fram til 2020.



White arkitektar settu fram tvær hugmyndir að uppbyggingu LSH við Hringbraut. Myndin sýnir hugmyndina sem gerir ráð fyrir uppbyggingu norðan núverandi Hringbrautar.

Þetta eru þær forsendur sem meðal annars hafa verið lagðar til grundvallar hönnunar spítalans. Sjá má að ekki er gert ráð fyrir fjölgun innlagna og því heldur ekki legurýma þrátt fyrir fjölgun landsmanna og auknum fjölda aldraðra. Hins vegar er gert ráð fyri auknu umfangi á gæsludeildum og dag- og göngudeildum. Nú er unnið að endurskoðun á þessum forsendum á vegum spítalans.

Hugmyndavinna White arkitekta

Sænska arkitektafyrirtækið White í Gautaborg vann að greiningu þriggja lóða spítalans og mati á valkostum fyrir bygg-

ingu nýs spítala. White arkitektar settu fram hugmyndir að uppbyggingu á Vífilstöðum, í Fossvogi og við Hringbraut. Fyrirtækið byggði vinnu sína á greiningu Ementor. Nefnd Ingibjargar Pálmadóttur lagði til að spítalinn yrði byggður upp við Hringbrautina einkum sunnan núverandi Hringbrautar. Til þess að koma allri ofangreindri starfsemi spítalans fyrir við Hringbraut og sinna sjúklingum eins og talið er að þörf verði á árið 2020 mátu White arkitektar að þörf væri á 85.000 m² nýbyggingum og endurbyggingu 25.900 m² af eldra húsnæði.

5. Samningar um lóðir LSH

Samningar hafa tekist milli ríkis og borgar um lóðir Landspítala-háskóla-sjúkrahúss, sjá viðauka 1. Samningurinn tryggir Landspítala-háskólasjúkrahúsi og Háskóla Íslands réttindi á Umferðarmiðstöðvarreitnum, en það var forsenda fyrir vali lóðarinnar við Hringbraut. Fyrir hönd ríkisins hafa komið að þessum samningum heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytið, fjármálaráðuneytið, Landspítali-háskóla-sjúkrahús og Háskóli Íslands. Samningurinn við Reykjavíkurborg tekur líka til lóða spítalans við Hringbraut, í Fossvogi og í Arnarholti.

Þá er samið um aðkomu Reykjavíkurborgar að uppbyggingu og rekstri bílastæða og bílastæðahúsa við spítalann.

Í samningnum eru þau byggingarréttindi sem spítalinn og háskólinn áttu á lóðarsvæðum Hringbrautarlóðarinnar, nefnd A, B og C, lögð að breyttu umferðarskipulagi og stærð lóðarhlutanna. Hluti réttinda á svæði C er fluttur yfir á Umferðarmiðstöðvarreit en spítalinn og háskólinn eiga áfram umtalsverð byggingarréttindi á C-svæði. Í samningnum er ákvæði varðandi byggingarréttindi á C reitnum, þannig að komi til verulegra breytinga á deiliskipulagi svæðisins eða aðliggjandi svæða t.d. vegna breytinga eða færslu flugbrauta muni sérstaklega verða tekið til skoðunar hvort annað landsvæði í Vatnsmýrinni muni henta starfseminni betur með tilliti til staðsetningar.

Landspítalalóð eftir flutning Hringbrautar. Lóðarsvæði Landspítalans eru merkt inn á teikninguna:

A. Norðan núverandi Hringbrautar.

B. Milli nýrrar og núverandi Hringbrautar.

C. Sunnan nýrrar Hringbrautar.

U. Umferðarmiðstöðvarreitir.



6. Tillaga að undirbúningsferli nýs spítala

Nefndin hefur aflað sér upplýsinga um hvernig Norðmenn haga skipulagningu stórra sjúkrahúsbygginga. Þar hefur safnast mikil reynsla af skipulagningu sjúkrahúsa með m.a. nýbyggingum Ríkisspítalans í Osló og svæðissjúkrahúsanna í Þrándheimi og Tromsø.

Undirbúningsferlið er í meginatriðum leit að svörum við fimm spurningum:

1. Hver verða verkefni Landspítala-háskólasjúkrahúss í framtíðinni? Þetta er nefnt **starfsemisáætlun**.

2. Hvernig ætlar Landspítali-háskólasjúkrahús að leysa verkefni sín af hendi? Þetta er nefnt **ferlagreining**.

3. Hvaða kröfur gera starfsemisáætlun og ferlagreining til bygginga og búnaðar? Hver er stofn- og rekstrarkostnaður nýja spítalans?

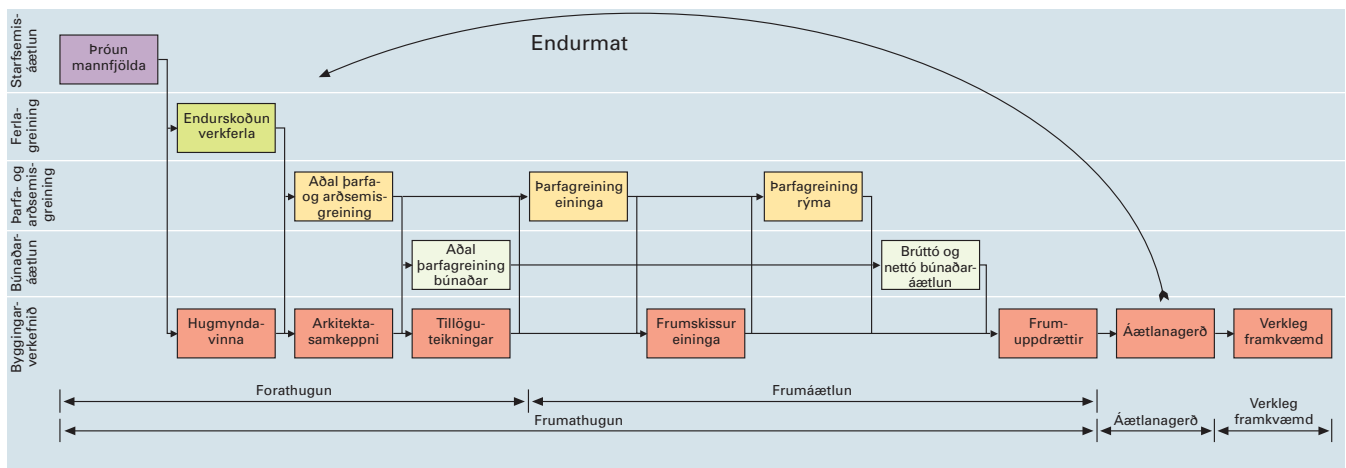
Þetta er nefnt **þarfa- og arðsemisgreining**.

4. Hvaða búnað þarf spítalinn að hafa til þess að leysa verkefni sín af hendi? Þetta er nefnt **búnaðaráætlun**.

5. Hvernig mannvirki þarf spítalinn að byggja til þess að hann geti leyst verkefni sín af hendi á sem bestan hátt og komið fyrir nauðsynlegum búnaði? Þetta er nefnt **byggingarverkefnið**.

Ákveðin skörun í tíma er milli þessara fimm meginþátta. Í upphafi vinnu í hverjum þætti er byrjað með heildaryfirsýn og litið til meginatriða en nákvæmnisstig vinnunnar síðan aukið smám saman.

Eftirfarandi mynd sýnir undirbúningsferlið í heild en mikil áhersla er lögð á endurmat forsendna áður en verklegar framkvæmdir hefjast.



Skýringarmynd 1. Skipulag undirbúningsvinnu, skv. lögum um skipan opinberra framkvæmda.

6.1 Starfsemisáætlun

Á skýringarmynd 1 má sjá að starfsemisáætlunin er fyrsti af fimm meginþáttum í undirbúningi byggingu nýs Landspítala-háskólasjúkrahúss.

Hér er leitað svara við spurningunni hvaða verkefnum Landspítali-háskólasjúkrahús ætlar að sinna. Horft er til framtíðar og reynt að spá fyrir um starfsemina 20 ár fram í tímann. Mikilvægt er að starfsemi Landspítala sé markað skýrt hlutverk í heilbrigðiskerfinu og ljóst sé hvert verði hlutverk annarra, svo sem heilsugæslunnar, einkaaðila, annarra sjúkrahúsa og félagslega kerfisins.

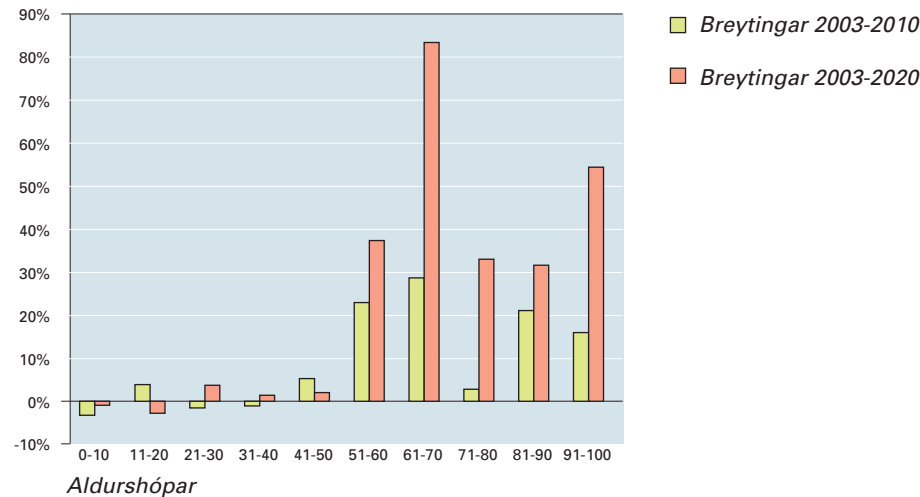
Þjónusta við sjúklinga er ein af þremur meginstoðum í starfseminni en hinar tvær eru kennsla og rannsóknir. Líta þarf til aldursamsetningar sjúklinga í hverri sérgrein og áætla á hvern hátt verkefni viðkomandi sérgreinar muni breytast með auknum fjölda samkvæmt mannfjöldaspá

Hagstofu Íslands, breyttri aldursamsetningu, og búsetu þjóðarinnar samkvæmt spá Byggingastofnunar. Þá þarf að leita svara við því á hvern hátt líklegast sé, að starfsemi og þjónusta sérgreina muni breytast með tækniþróun og með framboði af annarri þjónustu svo sem heimaþjónustu. Á árinu 2000 unnu dönsku ráðgjafarnir Ementor spá fyrir Landspítala-háskólasjúkrahús sem byggir á þessum forsendum, og náði spáin til ársins 2020. Þessir sömu ráðgjafar hafa meðal annars unnið hliðstæða spá fyrir svæðissjúkrahús í Þrándheimi sem er grundvöllur fyrir nýbyggingu 200.000 m² spítala. Þar var þessi spá eða starfsemisáætlun endurskoðuð stuttu fyrir lokaáfangi í verkinu til þess að hönnun spítalans byggði á sem nýjustum upplýsingum.

Rétt er að vekja athygli á mikilli fjölgun aldraðra á næstu árum og áratugum eins og meðfylgjandi súlurit sýnir, en hún hefur mikil áhrif á starfsemisáætlun.

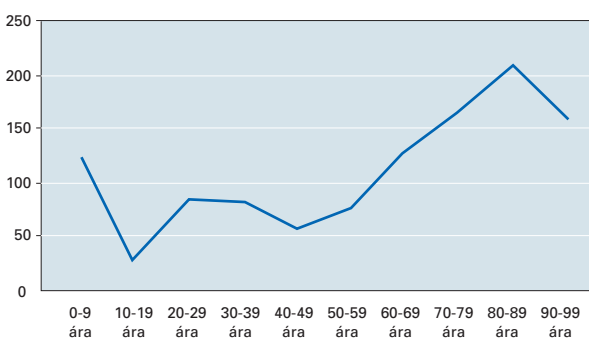
Breytingar á aldurshópum íslendinga 2003-2020

Hlutfall



Fjölgun Íslendinga fram til 2020.

Innlagnir á Landspítala á árinu 2000



Innlagnir á hvert þúsund manna í hverjum aldurflokki.

Innlagnir á sjúkrahús eru mun algengari meðal eldra fólks en yngra.



Sigríður Erla Sigurðardóttir, Hildur Björk Rúnarsdóttir, Ingibjörg Guðmundsdóttir og Helga Atladóttir brugðu á leik, klæddu sig upp í gamla hjúkrunarkvænnabúninga og stilltu sér upp við Landspítalann, Hringbraut. (Mynd: Morgunblaðið).

Landspítali-háskólasjúkrahús hefur með höndum umfangsmikið hlutverk í menntun heilbrigðisstétta og þarf að taka tillit til þess hlutverks við undirbúning nýs spítala. Áætla þarf fjölda nemenda í heilbrigðisgreinum og ennfremur þarf að meta umfang vísindarannsókna sem eru eðlilegur hluti af starfi háskólaspítala.

6.2 Ferlagreining

Á skýringarmynd 1 má sjá að ferlagreining er annar af fimm meginþáttum í undirbúningi byggingu nýs Landspítala-háskólasjúkrahúss.

Sjúkrahúsbyggingar eru auðlind sem á að vera sem best löguð að starfsemi. Þegar reisa á nýjar byggingar er tækifæri til þess að greina og lýsa framtíðarkröfum til þeirra og fara í breytingarferli sem gerir rekstur starfseminnar skilvirkari og jafnframt byggingarnar betur aðlagðar kröfum framtíðarinnar.

Endurskoðun verkferla er skipulagt vinnuferli til þess að kortleggja vandamál og umbótamöguleika í rekstri Landspítala-háskólasjúkrahúss, setja fram markmið til framtíðar og leita nýrra aðferða við dagleg störf á spítalanum. Jafnframt skal lýsa hvernig greiningin hefur áhrif á byggingar, tækjabúnað, mönnun, rekstrarhagkvæmni og skipulag spítalans. Endurskoðun verkferla gefur stjórnendum spítalans ennfremur möguleika á að bæta núverandi rekstur bæði innan einstakra deilda og í verkferlum sem ganga þvert á stjórn-skipulag.

Endurskoðun verkferla myndar grunn fyrir þarfa- og arðsemisgreiningu og stjórn-skipulagsbreytingar á spítalanum.

6.3 Þarfa- og arðsemisgreining

Á skýringarmynd 1 má sjá að þarfa- og arðsemisgreiningin er þriðji af fimm meginþáttum í undirbúningi byggingu nýs Landspítala-háskólasjúkrahúss.

Þarfa- og arðsemisgreining lýsir þeim verkefnum sem unnin eru á spítalanum og þeim kröfum sem þau gera til búnaðar og húsnæðis. Ennfremur er lagt mat á stofn- og rekstrarkostnað spítalans. Greiningin er á þremur stigum, í fyrsta lagi fyrir verkefnið í heild, síðan einstakar

rekstrareiningar og loks fyrir hvert rými.

Í þarfa- og arðsemisgreiningu er fjallað um forsendur greiningarinnar sem koma fram í starfsemissáætlun og í endurskoðun verkferla. Teknar eru til umfjöllunar helstu starfseiningar spítalans og staðlar varðandi aðbúnað og húsnæði. Þá er ennfremur greind þörfin fyrir kennslu- og rannsóknar-aðstöðu og kröfur til annarrar starfsemi spítalans svo sem hinna ýmsu tæknikerfa, tæknideilda og starfsemi sem styður við klíniska starfsemi. Þá eru loks greind áhrif á mönnun og rekstrarkostnað spítalans við flutning í nýja byggingu.

6.4 Búnaðaráætlun

Á skýringarmynd 1 má sjá að búnaðaráætlunin er fjórði af fimm meginþáttum í undirbúningi byggingu nýs Landspítala-háskólasjúkrahúss.

Í byggingarverkefnum hefur sú hefð skapast að flokka saman í innanhúsfrágang þau verkefni sem tengjast frágangi bygginga að innan. Þar eru talin verkefni við innveggi, hurðir, frágang lofta, veggja og gólfa svo og tæknibúnað. Í sjúkrahúsum er tæknibúnaður að jafnaði mjög mikill og skiptist í stórum dráttum í lagnir, loftræsingu og hreinlætisbúnað annars vegar og rafkerfi og rafmagnsbúnað hins vegar. Til þessa verkefnis teljast einnig fastar innréttingar.

Til viðbótar innanhúsfrágangi bygginga þarf lausan húsbúnað, svo sem borð, stóla, skápa og annan húsbúnað sem nauðsynlegur er í starfsemi.

Í sjúkrahúsi þarf að auki sérhæfðan búnað til lækninga, rannsókna og annars sem er sérhæft fyrir slíka starfsemi.

Val á innviðum sjúkrahúss, þ.e. innréttingum, tæknibúnaði, húsbúnaði og lækningabúnaði ræðst mjög af þeim kröfum sem settar eru fram í þarfagreiningum. Þannig myndar búnaðaráætlun ásamt þarfagreiningu grunn fyrir kröfur til bygginga og innviða þeirra.

6.5 Byggingarverkefnið

Á skýringarmynd 1 má sjá að byggingarverkefnið er síðasti meginþátturinn af fimm í undirbúningi byggingu nýs Landspítala-háskólasjúkrahúss.



Alexandrina drottning lagði hornstein að Landspítalanum 15. júní 1926. Kristján X, kóngur var viðstaddur.

Með byggingarverkefni er átt við hönnun og framkvæmd þeirrar byggingar, sem hönnuðir teikna og lýsa og verktakar reisa.

Verkefni hönnuða er að nota þarfagreiningar og búnaðaráætlanir til þess að hanna bygginguna. Taka þarf tillit til fjölmargra sjónarmiða svo sem ytra og innra útlits, laga og reglugerða, staðla svo og stýringar á efnisvali og útfærslum sem hefur mikil áhrif á stofnkostnað og rekstur.

Byggingarverkefnið er unnið á sama hátt og þarfagreining og búnaðaráætlun þ.e. fyrst með heildaryfirsýn og síðan með stöðugt meiri nákvæmni í hverju þrepi.

Byggingarverkefni sem ráðast þarf í eru eftirfarandi:

Forathugun

- Hugmyndavinna
- Hönnunarsamkeppni
- Tillöguteikningar - deiliskipulag

Frumáætlun

- Frumskissur eininga
- Frumuppdrættir

Áætlanagerð

- Áætlanagerð - útboðsgögn

Verklegar framkvæmdir

- Útboð og framkvæmdir

Í byggingarverkefni þarf að setja fram sérstök sjónarmið er varða byggingu og rekstur sjúkrahúsa og byggja á þeirri reynslu sem safnast hefur á Landspítala-háskólasjúkrahúsi í þessu efni.

Reynslan þar sýnir að starfseiningar spítala þarf að skipuleggja að nýju og innrétta á 15-20 ára fresti. Ástæða þess eru tækniframfarir og breytingar í meðferð. Líkur eru á að endurnýjunarþörfin verði með óbreyttum eða auknum hraða í framtíðinni.

Álag á sjúkrahús mótast af því að mikill mannfjöldi notar byggingarnar sem veldur því að innra slit er mikið.

Þess vegna virðist heppilegt að hanna sjúkrahúsbyggingar með því móti að auðvelt sé að innrétta þær að nýju á tilteknu árabili. Ytri skel byggingar og burðarkerfi geta enst og nýst miklu lengur einkum ef stærðarhlutföll eru í lagi og burðarkerfi mótast af einfaldri súlubyggingu. Útveggir geta enst lengi ef þeir eru úr varanlegu efni með skynsamlegri gluggasetningu eða möguleikum til að breyta þeim á einfaldan hátt. Umferðaleiðir geta enst miklu lengur, bæði lóðréttar með stigum og lyftum og láréttar með göngum og yfirbyggðum göngugötum.

Auðvelt er að skipta byggingarverkefni í tvo hluta með þessum hætti, það er í ytri skel bygginga og síðan innviði, sem samanstanda af frágangi innanhúss, tækni-búnaði, lausum húsbúnaði og lækningabúnaði.

Vel má einnig hugsa sér að hönnun skiptist á sambærilegan hátt í tvo hluta. Með því vinnst það að hönnun verður meira í takt við stöðu starfsemi og tækni þegar hún á sér stað. Í stórverkefnum eins og þessum gefur þessi aðferð tækifæri til markvissari vinnubragða.



7. Áherslur LSH varðandi forgangsröðun framkvæmda

Við áætlun um forgangsröðun framkvæmda verður að hafa í huga að ekki er enn komið fram samþykkt skipulag sem spítalinn verður byggður eftir. Hugmyndir um uppbyggingu spítalans eru enn á því stigi að vera athugun á mögulegri uppbyggingu á lóðinni. Eftir er að skilgreina betur starfsemi spítalans og efna til samkeppni um hönnun hans.

Möguleikar til áfangaskiptingar verksins eru háðir því hvernig endanleg hönnun verður og þá sérstaklega með tilliti til þess á hvern hátt eldri og nýrri byggingar geta unnið saman á byggingartímanum. Þannig þarf að svara því hvort t.d. myndgreining eða skurðstofur geti starfað í eldri byggingum og þjónað þeim nýju meðan á uppbyggingu stendur eða hvort fyrirkomulagið krefst uppbyggingar samtímis á stórum hluta starfseminnar.

Líklega þarf að áfangaskipta byggingarframkvæmdum bæði af fjárhagslegum ástæðum og einnig vegna þess að samfella þarf að vera í uppbyggingu þjónustunnar.

Framkvæmdastjórn og lækna- og hjúkrunarráð

Fulltrúar nefndarinnar hafa átt viðræður við framkvæmdastjórn spítalans og fulltrúa lækna- og hjúkrunarráðs. Þá hefur verið leitað í smiðju nágrannalanda þar sem reistir hafa verið nýir spítalar eða þeir eru í undirbúningi. Tvennt þarf að hafa í huga við undirbúning verkefnis sem þessa; annars vegar framtíðarþarfir og staða hlutaðeigandi sjúkrahúss í heilbrigðisþjónustunni og hins vegar að áfangaskiptingin leiði til marktækrar hagkvæmni í starfseminni.

Nefnd um hlutverk

Landspítala-háskólasjúkrahúss

Á vegum heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytisins er nú unnið að því að marka spítalanum skýrari stöðu í heilbrigðisþjónustunni en verið hefur. Nefnd undir stjórn Jónínu Bjartmarz, alþingismanns, hefur þetta verkefni með höndum og er henni ætlað að skila tillögum sínum fyrir sumarið. Nefndinni er ætlað að skilgreina

verksvið Fjórðungssjúkrahússins á Akureyri og LSH sem hátækisjúkrahúsa landsmanna, kennslustofnana, miðstöðva faglegrar þróunar, veitenda þjónustu á landsvísu og sem svæðisbundinna sjúkrahúsa.

Stýrinefnd notendavinnu innan Landspítala-háskólasjúkrahúss

Samtímis er að störfum innan spítalans stýrinefnd til að stjórna vinnu notenda við undirbúning byggingar nýs spítala við Hringbraut samanber starfsemisáætlun og endurskoðun verkferla verkefnis sem þessa og fram kemur í kafla 6. Stýrinefndin byggir starf sitt á fyrri vinnu við undirbúning að nýjum spítala s.s. skýrslu Ementor um þróun verkefna spítalans til 2020 og skýrslu nefndar um framtíðarskipulag og uppbyggingu LSH sem skilað var til heilbrigðisráðherra í janúar 2002. Þá hefur nefndin hliðsjón af vegvísi að byggingu nýs spítala sem framkvæmdastjóri tækni og eigna tók saman og kynnti á haustdögum 2003.

Verkefni nefndarinnar nær til líklegar þróunar á umfangi starfseminnar, starfsemisáætlunar og til endurskipulags á verkferlum þ.e. ferlagreiningar. Lítið er til áætlana um þróun mannfjölda, aldursamsetningar þjóðarinnar, búsetuþróunar og þeirra breytinga sem fyrirsjáanlegar eru í tíðni sjúkdóma m.a. vegna breytinga á aldursamsetningu og lífsstíl. Einnig leggur nefndin mat á áhrif á umfang starfseminnar sem fram koma vegna aukinna möguleika til meðhöndlunar á dag- og göngudeildum, eftirlits og umönnunar á sjúkrahótelum og í heimahúsum. Jafnframt eru sérstaklega metin áhrif tækniþróunar á möguleika til meðhöndlunar og eftirlits utan sjúkrahúsa. Þannig felst í verkefninu mat á þjónustuþörfinni sem fyrirsjáanlega þarf að mæta miðað við núverandi stefnu um meðferð sjúkdóma og lækningar í landinu.

Stýrinefndin hefur sem markmið að gæði þjónustunnar verði sem mest, að biðtímar sjúklinga innan spítalans verði sem stystir og að starfsemin verði að öllu

leyti sem skilvirkust. Nefndin á að leggja mat á fyrirkomulag og afkastagetu einstakra eininga þannig að starfsemin verði sem best samhæfð. Henni er ekki ætlað að fjalla um húsnæði, fjármál eða aðra þætti sem ekki tengjast gagngert meðferð og meðhöndlun sjúkdóma. Stýrinefnd notendavinnu á að skila skýrslu fyrir lok maí nk.

Ýmsar athuganir og greinargerðir

Athuganir liggja fyrir um hagkvæmni sameiningar nokkurra starfseininga spítalans. Greinargerð liggur fyrir um sameiningu á starfseiningum rannsóknarstofnunar LSH en hún er nú rekin á 6 stöðum í borginni. Þá hefur verið gerð athugun á húsnæðisþörf blóðbanka LSH en með einfaldri lausn má bæta aðstöðu hans til nokkurrar framtíðar við Hringbraut. Um húsnæði heilbrigðisvísindadeildar og lífvísindaseturs er fjallað sérstaklega í kafla 9.

Hjúkrunarráð og lækna ráð spítalans hafa lagt fram greinargerð um endurskoðun skipulags þjónustu og framtíðaruppbyggingar LSH dags. 25. febrúar sl. Í henni er lagt til að áform um framtíðaruppbyggingu LSH verði endurskoðuð m.t.t. þess að allri meginstarfsemi sjúkrahússins verði komið fyrir á einum stað sem fyrst. Í greinargerðinni er lögð áhersla á að sjúkrahúsið þurfi að standa vörð um bráðastarfsemi og þjónustu sem ekki er unnt að veita annars staðar. Þá er bent á mikilvægi þess að efla vísinda- og kennslustarfsemi en það er talin forsenda þess að sjúkrahúsið geti veitt framúrskarandi þjónustu í framtíðinni og verði sambærilegt við háskólasjúkrahús þeirra þjóða sem við berum okkur saman við, sjá viðauka 3.

Vaxandi samstaða er á sjúkrahúsinu um að leggja áherslu á uppbyggingu fyrir bráðastarfsemi spítalans, enda er fyrirsjáanlegt að bráðþjónusta fari vaxandi sem og flóknari starfsemi eða svokölluð hátækniþjónusta. Faglegt og fjárhagslegt hagræði verði mest af því að sameina ýmsa þætti starfseminnar sem nú eru í Fossvogi starfseminni við Hringbraut.

Tillaga að forgangsröðun

Á grundvelli fyrirbyggjandi athugana og álita er sett fram tiltekin forgangsröðun í uppbyggingu spítalans og viðfangsefnunum skipt í 4 meginflokk.

Í fyrsta forgangi er uppbygging á slysa- og bráðþjónustu spítalans. Með fækkun sólahringsmóttaka sem nú eru 4-5 ávinnst verulega í rekstri. Þessu fylgir að tengd starfsemi byggist upp og nær til skurðstofa og gjörgæsludeilda ásamt nauðsynlegrar myndgreiningarþjónustu. Þá verða að vera til staðar legudeildir til að sinna bráðveikum. Þessi þáttur uppbyggingarinnar er stærsti áfanginn og kostnaðarsamastur.

Í öðrum forgangi er uppbygging rannsóknarstofnana enda eru tækniframfarir í þjónusturannsóknnum afar miklar og hagræðingarmöguleikar talsverðir. Mikilvægt er í þessu sambandi og raunar forsenda, að samkomulag takist við menntamála- yfirvöld um ákvörðun um staðsetningu og samstarf eða sameiningu á tengdum þáttum í rannsóknarstofnunum jafnt heilbrigðis- sem menntamálayfirvalda.

Í þriðja forgangi er uppbygging dag- og göngudeilda spítalans enda er með því verið að laga spítalaþjónustuna að því sem best gerist og talið er sjúklingum og rekstri fyrir bestu, þ.e. að stytta legutíma að því marki sem gerlegt er.

Í fjórða forgangi er síðan uppbygging legudeilda og endurgerð þeirra sem áfram nýtast við Hringbraut. Takist að byggja upp öflugan dag- og göngudeildarstarfsemi er ekki fyrirsjáanlegt að spítalinn þurfi að fjölga eiginlegum rúmum til bráðainnlagna en þau eru um 450 á vefrænum deildum. Því hefur verið bent á að með 450-500 rúmum sem nýtast til starfseminnar ætti að vera vel fyrir þörfum spítalans og sjúklinga séð. Þessi rúmafjöldi er á vefrænum bráðadeildum og tekur því ekki til geðdeilda, endurhæfingar né öldrunar- lækninga á Landakoti. Hraði þessarar uppbyggingar ræðst óhjákvæmilega mjög mikið af því hvort tekst að koma því á að sjúklingar sem lokið hafa meðferð flytjist af sjúkrahúsinu til annarra stofnana.



Tré og stóll örva ímyndun- arafi barna. Í garði Barnaspítalans hefur verið komið fyrir listaverki eftir Sigurð Guðmundsson myndlistarmann en hann sigraði í samkeppni um list- skreytinguna árið 2000. Verkið er stórt tré úr bronsi og hlutfallslega enn stærri stóll úr graníti sem stendur á nýrnalaga grunni úr rauðamöl. (Mynd: Morgunblaðið)

8. Tíma- og fjárhagsáætlun

8.1 Heildarkostnaðaráætlun

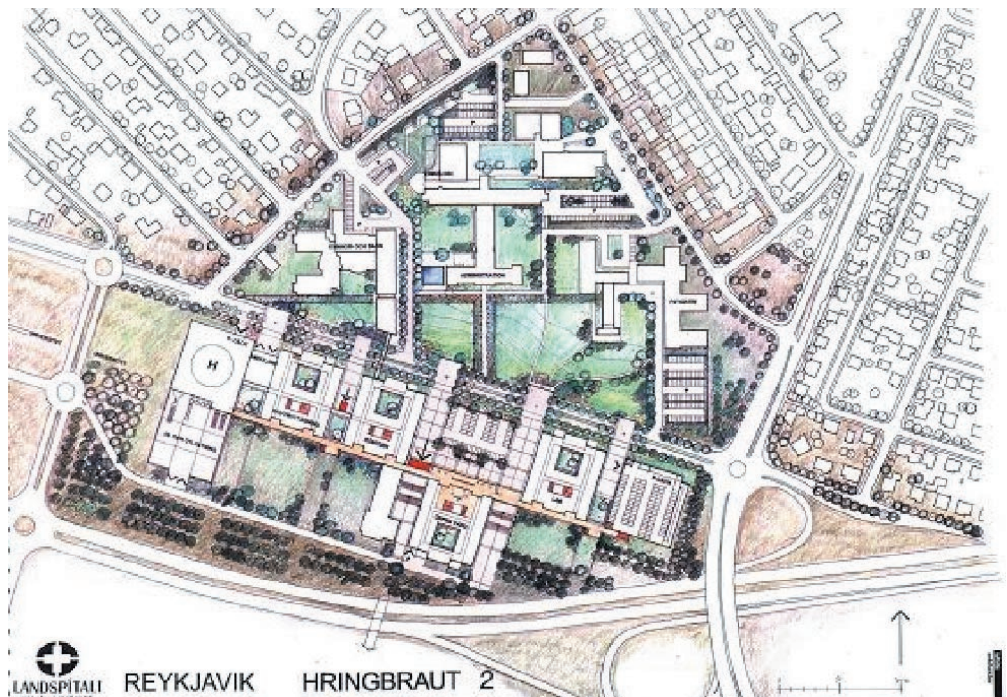
Gerð er lausleg áætlun um heildarkostnað við nýjan spítala í samræmi við þá tillögu White arkitekta, sem nefnd hefur verið Hringbraut II. Í henni er miðað við að meginstarfsemi spítalans verði á suðurhluta lóðarinnar á svæði milli núverandi og fyrirhugaðrar legu Hringbrautar. Kvennadeild, barnspítali og geðdeild verði áfram á norðurhluta lóðarinnar og sömuleiðis geislameðferðareining spítalans.

landi og á Norðurlöndum. Höfð er hliðsjón af þeirri vinnu sem nefnd um framtíðarskipulag og uppbyggingu Landspítala-háskólasjúkrahúss lét vinna við mat á kostnaði við uppbyggingu spítalans svo og á verðmæti eigna og réttinda sem hugsanlega mætti selja til að fjármagna hluta kostnaðar.

Kostnaður við mannvirki er mismikill eftir þeirri starfsemi sem fram á að fara í

1. Slysa- og bráðþjónusta
 2. Rannsóknarstofnanir
 3. Dag- og göngudeildir
 4. Legudeildir og stjórnsýsla
- B. Bílastæðahús
- T. Tækni og rekstur, bílastæðahús.

Á tillögu White arkitekta að Hringbraut II er sýnd áfangaskipting framkvæmda í samræmi við tillögu um forgangsröðun. Myndin er einungis sett fram sem skýringarmynd. Hönnun spítalans ræðst í hönnunarsamkeppni og deiliskipulagsvinnu.



Myndin sýnir áfangaskiptingu í samræmi við þá forgangsröðun sem lögð er til í kafla 7. Þar er gert ráð fyrir að uppbyggingin eigi sér stað í þremur meginálföngum neðan Hringbrautar auk síðari áfanga, sem felst í endurbyggingu húsa sem fyrir hendi eru. Meðfylgjandi tafla sýnir flatarmál húsnæðis sem byggja skal og endurbæta samkvæmt tillögunni.

Nýbyggingar	85.000 m ²
Bílastæðahús	40.700 m ²
Endurgerð eldri bygginga	25.900 m ²
Rif eldri bygginga	1.000 m ²
Annað húsnæði	33.400 m ²

Tafla 2. Flatarmál húsnæðis á Landspítala.

Við mat á stofnkostnaði við uppbyggingu spítalans er stuðst við reynslutölur sambærilegra framkvæmda, bæði hér á

þeim. Til hátæknibygginga teljast skurðstofur, röntgenstofur, geislameðferðarhúsnæði og rannsóknarstofur. Til almennrar sjúkrahússtarfsemi teljast legudeildir, dagdeildir og göngudeildir. Í eftirfarandi yfirliti yfir kostnað er metinn kostnaður við byggingar, lóðafrágang, rif og endurgerð bygginga. Verðlag áætlana miðast við vísitölu byggingarkostnaðar í febrúar 2004 sem er 285,6 stig. Við mat á kostnaði er stuðst við eftirfarandi einingaverð:

Hátæknibyggingar	330 þús kr/m ²
Almenn sjúkrahússtarfs.	210 þús kr/m ²
Lagna- og tæknirými	140 þús kr/m ²
Bílastæðahús	95 þús kr/m ²
Endurgerð bygginga	130 þús kr/m ²

Tafla 3. Einingarverð byggingarkostnaðar við nýbyggingar og endurgerð eldri húsa.

Áfangi	Kostnaður
1. Áfangi, slysa- og bráðapjónusta	12.800 Mkr
2. Áfangi, rannsóknarstofnanir, stoðstarfsemi	8.600 Mkr
3. Áfangi, dag- og göngudeildir	11.500 Mkr
4. Áfangi, legudeildir og stjórnsýsla	4.000 Mkr
HEILDARKOSTNAÐUR	36.900 Mkr

Tafla 4. Kostnaður fyrir áfanga samkvæmt tillögu um forgangsroðun.

Í ofangreindum kostnaði felst allur kostnaður við undirbúning og framkvæmdir, þ.m.t. hönnun, umsjón, eftirlit og virðisaukaskattur.

Ennfremur er kostnaður við tæki og búnað metinn sem 25% af framkvæmdakostnaði við nýbyggingar en 20% við endurgerð húsa.

Til samanburðar má geta þess að kostnaður við byggingu barnaspítala Hringbraut var um 275 þús.kr/m² á sama verðlagi.

Heildarkostnaður er áætlaður miðað við þessar forsendur og í töflunni hér að ofan er sýnt yfirlit yfir hann samkvæmt áður nefndri áfangaskiptingu. Í samræmi við ofantaldar forsendur er heildarkostnaður við byggingu nýs Landspítala við Hringbraut metinn á 36,9 milljarða króna.

Um leiðir til fjármögnunar svo sem sölu eigna og einkafjármögnun er fjallað í kafla 8.5.

8.2 Rekstraráætlun og hagkvæmnisjónarmið

Starfsstöðvar LSH

Starfsemi LSH fer fram á mörgum stöðum á höfuðborgarsvæðinu. Tveir helstu staðirnir eru við Hringbraut og í Fossvogi. Auk þess er Landspítali með starfsemi á Landakoti, Kleppi, barna- og unglíngageiðdeild Dalbraut, Grensáasi, Kópavogi, Arnarholti á Kjalarnesi og fleiri stöðum. Starfsstaðir spítalans eru um 20.

Á tveimur aðalstarfsstöðunum, í Fossvogi og við Hringbraut, er starfsemin um margt mjög áþekkt. Eftirfarandi tafla sýnir helstu upplýsingar um umfang starfseminnar á þessum tveimur stöðum:

	Fossvogur	Hringbraut		
		Aðalbygging	Kvennadeild	Barnaspítali
Skurðstofur	7	7	3	
Vöknun, rúmafjöldi	12	11	5	
Gjörgæsla, rúmafjöldi	11	10		10
Gæsludeild, rúmafjöldi	12	10		
Röntgenstofur	6	5		1
Segulómun	1	1		
Hjartaþræðing, stofur	0	2		
Sómatískar deildir				
Fjöldi legudeilda	8	10	1	2
Skráð legupláss í dag	191	175	20	30

Dæmi um samskonar starfsemi sem rekin er á báðum stöðum eru bráðamóttökur, rannsóknastofur í blóðmeina- og mein-efnafræði, myndgreining, skurðstofur, gjörgæsla, öryggisgæsla, flutningar og birgðahald á sérhæfðum lækninga- og hjúkrunarvörum.



Skýrsla Ríkisendurskoðunar

Í niðurstöðukafla skýrslu Ríkisendurskoðunar um sameiningu sjúkrahúsanna í Reykjavík, sem kom út í nóvember 2003, segir:

Það setur sameiningunni ákveðnar skorður að starfrækja þarf bráðþjónustu í tveimur húsum. Þetta hefur bæði óhagræði og aukinn kostnað í för með sér. Ljóst er að starfsemin mun ganga best fyrir sig ef öll meginstarfsemi fer fram á einum stað.

Þá fjallar Ríkisendurskoðun enn fremur um húsnæðismál í niðurstöðukaflanum:

Margir telja að það sem helst komi í veg fyrir fullt hagræði af sameiningunni sé að meginstarfsemin er á tveimur stöðum. Hluti húsnæðis er orðinn gamall og hentar núverandi starfsemi ekki nægjanlega vel. Margir starfsmenn búa við slæma vinnu-aðstöðu og það vantar aðstöðu til kennslu og rannsókna. Það er því mjög mikilvægt að tekin verði ákvörðun um framtíðaruppbyggingu spítalans og gerðar áætlanir þar að lútandi. Viðhald og endurbætur núverandi húsnæðis yrðu mun markvissari ef áætlanir um framtíðaruppbyggingu lægju fyrir.

Hagkvæmniathuganir við byggingu erlendra sjúkrahúsa

Rannsóknarstofnun sjúkrahúsa í Noregi, Norsk Institutt for Sykehusforskning, mat að rekstrarkostnaður Ríkisspítalans í Osló myndi lækka um 15% við byggingu nýs spítala.

Nú eru framkvæmdir hafnar við nýbyggingu svæðissjúkrahússins í Þrándheimi. Það var mat skipuleggjenda sjúkrahússins að nýtt háskólasjúkrahús gæfi færi til skipulagsbreytinga og bættrar hagkvæmni í rekstri. Metið var að árlegur rekstrarkostnaður sjúkrahússins mundi lækka um 181 milljón NOK sem er um 6,5% af heildarrekstrargjöldum þess.

Ályktanir varðandi rekstrarhagræði nýs spítala

Við byggingu nýs spítala má gera ráð fyrir lækkun rekstrarkostnaðar af tveimur ástæðum. Í fyrsta lagi verður unnt að einfalda reksturinn og sameina ýmsa starfsemi sem nú er nauðsynlegt að hafa bæði í Fossvogi og við Hringbraut. Hins vegar má gera ráð fyrir að nýtt húsnæði leiði til lægri rekstrarkostnaðar þar sem núverandi húsnæði hentar starfseminni illa og setur hagræðingu ýmis takmörk. Þennan síðari þátt hafa Normenn metið 6,5%-15% í Þrándheimi og Osló eins og greint er frá að ofan.

Því má leiða að því líkur að nýr spítali muni lækka rekstrarkostnað og ekki er óvarlegt að reikna með að hagræðið geti numið um 10%. Nefndin telur mikilvægt að í næsta áfanga undirbúningsvinnu nýs spítala verði leitað leiða til að tryggja rekstrarlegan og jafnframt faglegan ávinning af byggingu nýs spítala.

Hafin var bygging Landspítalans árið 1926.





Starfsmenn við byggingu Vífilsstaðaspítala, 1909. Bygging spítalans tók um eitt ár. Rögvaldur Ólafsson sem er fyrir miðri mynd í fremstu röð teiknaði húsið.

8.3 Tímaáætlun

Við mat á tímaþörf er miðað við hefðbundna tilhögun framkvæmda og reynslu, sem fengist hefur hér á landi og á Norðurlöndunum.

Við gerð tímaáætlunar er litið til tveggja nýlegra sjúkrahúsverkefna á Norðurlöndunum. Annað er 138.400 m² nýbygging nýs Ríkisspítala í Osló og hitt er 78.000 m² nýbygging sjúkrahúss í Sunderby í Svíþjóð. Til samanburðar um stærð er áætlað að nýbyggingar Landspítala verði 85.000 m² og endurgerð eldri bygginga 25.900 m².

Undirbúningstími í Osló var 56 mánuðir en 24 mánuðir í Sunderby. Erfitt er að áætla nákvæmlega tímaþörf fyrir undirbúning Landspítala, en miðað við hversu stórt verkefnið er og flókið má ætla að til hefðbundins undirbúnings þurfi um 4-5 ár. Til samanburðar má geta þess að undirbúningstími nýs barnspítala fram að upphafi jarðvinnuframkvæmda var um 5 ár.

Framkvæmdatími í Osló var 71 mánuður sem þýðir að afköst í byggingarverkefninu voru um 1.950 m² á mánuði. Framkvæmdatími í Sunderby var 53 mánuðir en það eru um 1.470 m² á mánuði. Til samanburðar má nefna að framkvæmda-

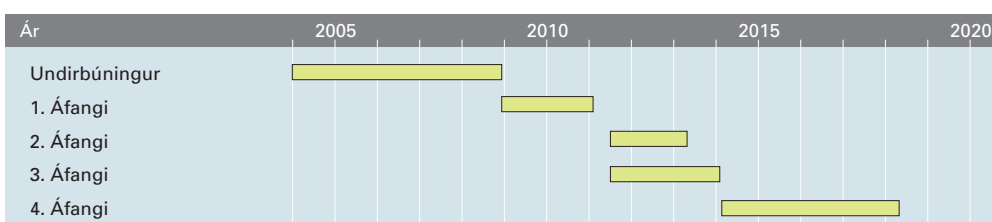
tími við barnspítalann var um 3 ár. Hann er 6.800 m² þannig að afköstin voru um 190 m² á mánuði.

Á liðnum árum hefur verið ráðist í stór byggingarverkefni hér á landi. Smáralind er um 60.000 m² og reis á 24 mánuðum, afköst 2.500 m²/mán. Stækkun Kringlunnar var um 16.000 m² og reis hún á tæplega einu ári, afköst 1.400 m²/mán. Byggingariðnaðurinn hér á landi ræður því ágætlega við slíkt verkefni sem bygging nýs Landspítala er.

Í tillögu nefndarinnar um tímaáætlun undirbúnings og framkvæmda er gert ráð fyrir að undirbúningur verði um 60 mánuðir og standi til vorsins 2009 og byggingarframkvæmdir taki þá við og standi til ársins 2014. Þá taka við breytingar á eldra húsnæði sem gera má ráð fyrir að taki 3-4 ár og ætti framkvæmdum þar með að vera lokið á árinu 2018. Með þessu er gert ráð fyrir eðlilegum hraða á framkvæmdum miðað við stærð verkefnis.

Á myndinni hér að neðan er sýnd tímaáætlun fyrir verkefnið allt miðað við áðurnefnda áfangaskiptingu samkvæmt tillögu um forgangsörðun.

Ennfremur er sýnd tímaáætlun við ljúka forathugun en það tekur um tvö ár.



Tímaáætlun framkvæmda við nýjan Landspítala.

Byggingarverkefni	2004												2005												2006											
	j	f	m	a	m	j	j	á	s	o	n	d	j	f	m	a	m	j	j	á	s	o	n	d	j	f	m	a	m	j	j	á	s	o	n	d
Forathugun																																				
Skipulag á stjórnýslu verkefnis																																				
Val á verkefnisstjóra og ráðgjöfum																																				
Hugmyndavinna til undirbúnings verkefni																																				
Kynningarrit um verkefni																																				
Val dómnefndar í arkitektasamkeppni																																				
Undirbúningur keppnisgagna																																				
Samkeppni í tveimur þrepum																																				
Kynning á niðurstöðum samkeppni																																				
Sérstök kynning innan spítala																																				
Ráðning hönnuða í deiliskipulag og tillögu teikningar																																				
Deiliskipulagsvinna																																				
Kynningarferli deiliskipulags																																				

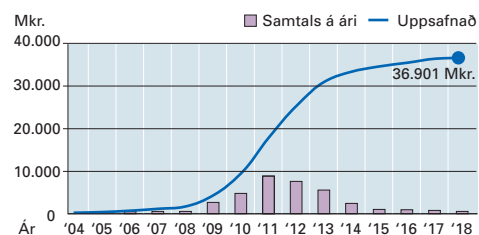
Tímaáætlun fyrir forathugun

Í tímaáætluninni er gengið út frá samfelldum undirbúningstíma og að fyrsti áfangi framkvæmda hefjist að honum loknum. Aðstæður á spítalanum nú kunna að hafa í för með sér að skynsamlegt sé að hefja byggingu fyrsta áfanga áður en undirbúningsvinnu fyrir heildarverkið er lokið. Talið er að ná megi fram miklum sparnaði með því að sameina bráðamóttökur og bráðasvið spítalans á einn stað. Þetta er dýrasti þáttur sjúkrahússins í rekstri og jafnframt hefur þessi starfsemi verið skilgreind í forgang sem fyrsti áfangi uppbyggingarinnar. Verði þessi leið farin má hugsanlega spara fjármagn sem ella þyrfti til að byggja upp bráðamóttökurnar bæði á LSH í Fossvogi og við Hringbraut.

8.4 Fjárhagsáætlun

Til nýs Landspítala þarf talsvert fjármagn eða um 36.900 milljónir króna. Fjárhagsáætlun eiganda eða fjárstreymi frá honum til verkefnisins tekur mið af þeirri aðferð sem valin verður til að fjármagna það. Fram eru settar tvær mismunandi áætlanir, annars vegar fyrir hefðbundna opinbera framkvæmd sem ríkissjóður fjármagnar og hins vegar fyrir einkaframkvæmd eða einkafjármögnun þar sem Landspítali tekur mannvirkið á leigu til langs tíma.

Fjárstreymi hefðbundið



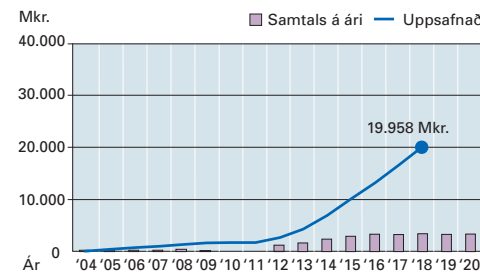
Fjárstreymi til framkvæmda miðað við hefðbundna opinbera framkvæmd.

Í þessum fjárhagsáætlunum er ekki tekið mið af söluverðmæti eigna, sem losna er starfsemi í þeim flyst á nýjan Landspítala. Þessar eignir eru víða og getur Landspítali selt þær á móti kostnaði við nýbyggingar. Áætlað söluverðmæti þeirra er 5.320-8.360 milljónir króna og kemur söluandvirðið til lækkunar á annarri fjárförf. Þá er vert að minna á að væntingar eru um lækkun rekstrarkostnaðar og í kafla 8.2 eru leiddar líkur að því að rekstrarkostnaður lækki um 10% (2,5 milljarða á ári) við byggingu nýs spítala.

8.5 Tilhögun framkvæmda - fjármögnun

Þegar ráðist verður í framkvæmdir vegna uppbyggingar háskólasjúkrahússins er mikilvægt að verkefnið verði samþykkt í heild, þannig að það taki ekki lengri tíma en nauðsynlegt er. Áfangaskipting gefur nokkuð svigrúm í framkvæmdahraða og með hvaða hætti einstakir verkáfangar verða fjármagnaðir. Lagt er til að skoðaðir verði allir möguleikar á tilhögun framkvæmda og fjármögnunar, en haft í huga, að sjúkrahúsbyggingar eru með flóknustu mannvirkjum og krefjast gríðarlegs undirbúnings með mikilli samvinnu við notendur. Þá er rétt að hafa í huga, að kostnaður við fasteignir er aðeins lítill hluti af heildarkostnaði við rekstur spítala, en gæði fasteignanna í víðum skilningi

Fjárstreymi miðað við leigu



Fjárstreymi til nýbyggingar Landspítala miðað við leigugjöld við einkafjármögnun eða einkaframkvæmd.

geta haft veruleg áhrif á rekstur spítalans. Einnig er nauðsynlegt að hafa í huga, að Landspítali-háskólasjúkrahús verður rekinn við Hringbrautina um áratugaskeið, jafnvel aldir, og þarf því að hafa umráðarétt yfir byggingum sem starfsemin fer fram í, hvað sem líður aðferðum við framkvæmdir og fjármögnun.

Skipta má þeim leiðum, sem helst koma til greina við fjármögnun nýs sjúkrahúss í tvo flokka. Annars vegar opinbera fjármögnun og hins vegar einkaframkvæmd eða einkafjármögnun. Á Norðurlöndum hefur einkum verið stuðst við opinbera fjármögnun, en einkaframkvæmd eða einkafjármögnun hefur talsvert verið við lýði á Bretlandi.

Opinber fjármögnun:

Um er að ræða fjárveitingar á fjárlögum með hefðbundnum hætti. Tryggja þarf fjárveitingar til stofnkostnaðar nýs spítala í samræmi við byggingaráætlun til nokkurra ára, sem taki mið af áfangaskiptingu framkvæmda.

Sá hluti framkvæmda, sem ríkið vill hafa fulla stjórn á hentar vel til fjármögnunar með þessum hætti.

Einkaframkvæmd, einkafjármögnun:

Við umfjöllun um einkaframkvæmd og einkafjármögnun þarf einkum að hafa eftirfarandi fjögur atriði til umfjöllunar:

- Hver sér um hönnun og byggingu mannvirkis?
- Hver fjármagnar byggingu mannvirkis?
- Hver er skráður eigandi mannvirkis?
- Hver rekur mannvirkið og hve lengi?

Ef mannvirki er algerlega í einkaframkvæmd þá er svarið við ofangreindum spurningum alltaf einkaframkvæmdaradillinn.

Hver sér um hönnun og byggingu mannvirkis?

Í öllum tilfellum þarf LSH að skilgreina þá starfsemi sem fer fram í nýjum spítala, umfang og ferla, ennfremur búnað og tengsl milli eininga, ferla og flæði. Ef byggja á mannvirkið með einkaframkvæmd eða einkafjármögnun getur verið heppilegt að verktakinn komi að verkinu

strax við lok frumathugunar og sé virkur þátttakandi í áætlanagerðinni og fullnaðarhönnun. Þannig getur verið að verktakinn sjái tækifæri til ákveðins virðisauka með uppbyggingu annarrar óskyldrar starfsemi, svo sem verslana, veitingastaða o.fl. sem getur verið báðum aðilum til hagsbóta. Ennfremur getur verktakinn komið fram með hugmyndir sem geta leitt til sparnaðar við bygginguna og hans hvati er fölginn í hlutdeild í þeim sparnaði.

Hver fjármagnar byggingu mannvirkis?

Þegar verkefni er í einkafjármögnun eða einkaframkvæmd er mikilvægt að hlutverk verktakans í fjármögnuninni sé mjög skýrt. Leigusamning þarf að gera til langs tíma, 20-30 ára. Ef verkkaupi hefur þann valkost að kaupa verktakann út áður en leigutímanum lýkur, þá dregur það úr áhuga verktaka. Öll óvissa um framhaldið er til þess fallin að minnka áhuga fjármögnunaraðila.

Hver er skráður eigandi mannvirkis?

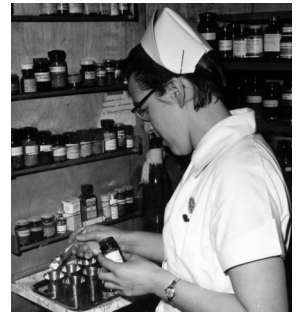
Skráning eiganda mannvirkis skiptir talsverðu máli. Einfaldast er að fjármögnunaraðili eigi eignina og leigi leigutaka. Eignin gæti síðan runnið til leigutaka í lok leigutímans. Ef leigutími er skammur verður leigutakinn að kaupa eignina á ákveðnu verði en sé leigutíminn langur getur það kaupverð verið óverulegt.

Hver rekur mannvirkið og hve lengi?

Eins og áður sagði má hugsa sér tvenns konar fyrirkomulag, einkaframkvæmd og einkafjármögnun. Auðvelt ætti að vera að fá aðila til einkafjármögnunar, jafnvel innlenda.

Einkaframkvæmd felur í sér rekstur spítalans, líkt og hjúkrunarheimilið Sóltún, eða hluta hans svo sem viðhald fasteigna. Hins vegar er rétt að benda á að ólíklegt er að fyrirtæki sem sérhæfir sig í byggingu fasteigna hafi sérstaka þekkingu á rekstri spítala og því kæmi væntanlega til samstarf fleiri fyrirtækja við einkaframkvæmd.

Nefndin leggur til að skoðaðir verði allir möguleikar á tilhögun framkvæmda og fjármögnunar, en haft í huga, að sjúkrahúsbyggingar eru með flóknustu mannvirkjum



Lyfjatiltekt á deild fyrir nokkrum áratugum.

og krefjast gríðarlegs undirbúnings með mikilli samvinnu við notendur. Áfangaskipting gefur nokkuð svigrúm í framkvæmdahraða og með hvaða hætti einstakir verkáfangar verða fjármagnaðir.

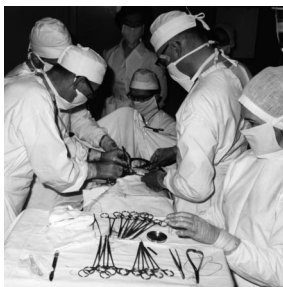
Kostur opinberrar fjármögnunar við byggingu nýs spítala er að fjármagnskostn-

aður verður í lágmarki, en gallinn er hins vegar mikil fjárútlát í upphafi.

Kostur einkafjármögnunar eða einkaframkvæmdar er m.a. að útgjöld ríkissjóðs dreifast á líftíma eignarinnar og verða í formi leigugjalda.

9. Tengsl við Háskóla Íslands

Áform Háskóla Íslands um uppbyggingu húsnæðis heilbrigðisvísindadeilda



Aðgerð á skurðstofu Landspítala á síðustu öld.

Framtíðarmarkmið Háskólans er að heilbrigðisvísindagreinarnar sameinist við Læknagarð. Lyfjafræðideild og starfsemi læknadeildar sem er í Haga og Neshaga þarf að flytja í nágrenni við Læknagarð auk sjúkraþjálfunarskorar sem er í leighúsnæði við Skógarhlíð. Einnig kemur til greina að hjúkrunarfræðideildin flytji úr Eirbergi ef Landspítalinn þarf á þeirri lóð að halda og þá er eðlilegast að deildin byggist upp í tengslum við Læknagarð. Þannig vill Háskólinn koma öllum heilbrigðisvísindagreinunum fyrir á mörkum háskólasvæðisins og spítalalóðarinnar.

Háskólinn hefur unnið að því að fá byggingarreit í nágrenni við Læknagarð þar sem þörf er á byggingarmöguleika fyrir samtals 16.000 fermetra. Samtals er núverandi húsnæði heilbrigðisvísindadeilda utan Læknagarðs um 8.000 fermetrar og er gert ráð fyrir um 2.000 fermetra aukinni þörf í framtíðinni auk ótilgreindra 1.500 fermetra.

Háskóli Íslands hefur og mikinn áhuga á því að Tilraunastofa Háskólans í meinafræði að Keldum flytji inn á háskólasvæðið í Vatnsmýrinni og því er gert ráð fyrir 4.500 fermetrum þar að lútandi.

Hjúkrunarfræðideild	6.000 m ²
Lyfjafræðideild	3.000 m ²
Sjúkraþjálfunarskor	1.000 m ²
Tilraunastöðin að Keldum	4.500 m ²
Annað	1.500 m ²
Samtals	16.000 m²

Áætlun um byggingar við Læknagarð.

Núverandi húsnæði Háskóla Íslands er um 56.000 fermetrar í um 20 byggingum auk um 3.000 fermetra leiguhúsnæðis. Nýjasta byggingin er Askja, náttúrufræðihús sem samtals er 8.000 fermetrar þar sem kennsla hófst í janúar 2004. Með tilkomu Öskju hefur verið hægt að koma fyrir allri starfsemi Háskólans innan háskólalóðarinnar og í tveimur byggingum á horni Hofsvallagötu og Neshaga auk leiguhúsnæðis sjúkraþjálfunar í Skógarhlíð. Háskólinn er nú hættur að leigja húsnæði í Ármúla og á Grensásvegi auk þess sem húseign í Sóltúni hefur verið seld. Með því að kaupa fyrstu hæðina í Haga við Hofsvallagötu og stækka efstu hæðina á Neshaga 16 hefur sá hluti læknadeildar sem verið hefur í Ármúla og Sóltúni komist í nábyli við lyfjafræðideildina.

Með næstu byggingaáformum Háskólans hefur verið tekin stefnubreyting í þá átt að þetta byggð á háskólasvæðinu. Ljóst er af núverandi nemendafjölda og forsendum í kennslusamningi að mest þörf er fyrir húsnæði í félagsvísindadeild og viðskipta- og hagfræðideild. Því mun næsta bygging Háskólans, sem háskólaráð samþykkti á síðasta ári að ráðist yrði í og kölluð hefur verið Háskólatorg, miða að því að leysa úr brýnum húsnæðisvanda þessara deilda. Auk þess á Háskólatorgið, sem verður í tveimur byggingum, að mynda miðju háskólasamfélagsins og tengja saman byggingar. Háskólatorgið verður lifandi þjónustumiðstöð sem styrkir innviði háskólasamfélagsins og byggir á hugmyndinni um háskóla sem samfélag í kringum torg.

Starfshópur rektors Háskóla Íslands

Í apríl 2003 skilaði starfshópur rektors



Háskóla Íslands tillögum að framtíðarskipulagi rannsókna í lífvísindum við Háskóla Íslands og stofnanir tengdar honum.

Niðurstaða starfshópsins er að leita skuli allra leiða til að sameina rannsóknir og kennslu í lífvísindum svo sem unnt er á einn stað í lífvísindasetri.

Í lífvísindasetri gætu sameinast þeir aðilar innan Háskóla Íslands sem stunda rannsóknir í lífvísindum svo sem læknaeild, Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, raunvísindaeild, lyfjafræðideild, rannsóknastofnun LSH, blóðbankinn og rannsóknastofa í meinafræði. Starfshópurinn var sammála um að einungis tveir staðir komi til greina fyrir lífvísindasetur, annars vegar Umferðarmiðstöðvarreiturnar á lóð LSH/HÍ og hins vegar þekkingarþorp Háskóla Íslands.

Rannsóknarstofnun LSH, blóðbankinn og rannsóknarstofa í meinafræði verða að vera staðsett nærri LSH enda sinna þær mikilvægri þjónustu við bráðastarfsemi sjúkráðsins. Ljóst er að þessi starfsemi verður ekki flutt af lóð LSH. Auk þess er umfangsmikil starfsemi á sviði lífvísinda þegar fyrir í Læknagarði og tengist hluti hennar LSH nánnum böndum svo sem erfða- og sameindalækisfræðideild.

Flutningur Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum í Vatnsmýrina.

Í framhaldi af minnisblaði menntamálaráðherra til ríkisstjórnarinnar, dags. 26. júní 2001, þar sem greint var frá áformum Háskóla Íslands um uppbyggingu

vísindagarða í Vatnsmýrinni og fjallað um framtíðarstaðsetningu Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, urðu menntamálaráðherra, landbúnaðarráðherra og sjávarútvegsráðherra sammála um að stefna bæri að flutningi tilraunastöðvarinnar frá Keldum. Skoða bæri hvort koma ætti starfseminni fyrir í námunda við Háskóla Íslands, á Hvanneyri eða annars staðar þar sem menn kysu að koma fyrir dýrarannsóknum.

Settur var á stofn vinnuhópur með fulltrúum menntamála-, landbúnaðar-, sjávarútvegs- og fjármálaráðuneytis, forstöðumanni Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, yfirdýralækni og tveimur fulltrúum tilnefndum af háskólaráði Háskóla Íslands, sem skyldi koma með tillögum um hvernig standa bæri að þessum flutningi. Vinnuhópurinn skilaði tillögum sínum hinn 4. desember 2001. Þar segir að við mat á endanlegum tillögum hafi verið tekið mið af því að flutningur á starfsemi stofnunar væri ávallt mjög vandasamur og viðkvæmur, vegna þeirrar starfsemi sem í hlut ætti og þá ekki síst gagnvart starfsmönnum. Sérstök áhersla var því lögð á það að unnið yrði af festu í málinu og að ákvarðanir um framtíðarstaðsetningu og síðan framkvæmdir í framhaldi af því tækju sem skemmstan tíma. Við ákvörðun um framtíðarstaðsetningu tilraunastöðvarinnar taldi vinnuhópurinn mikilvægt að stefnt yrði að því að raska sem minnst núverandi starfsemi hennar. Auk framangreindra þátta taldi vinnuhópurinn hvað mikilvægast að við ákvörðun um framtíðarstaðsetningu tilraunastöðvarinnar yrði tekið mið af kostum þess að möguleikar

opnuðust til að efla samstarf við embætti yfirdýralæknis og aðrar rannsóknar- og vísindastofnanir. Með því móti sköpuðust nýir möguleikar til að þróa starfsemi tilraunastöðvarinnar, um leið og nálægð við aðrar rannsóknar- og vísindastofnanir leiddu óhjákvæmilega af sér samlegðar-áhrif á sviði rannsóknar- og vísindastarfsemi.

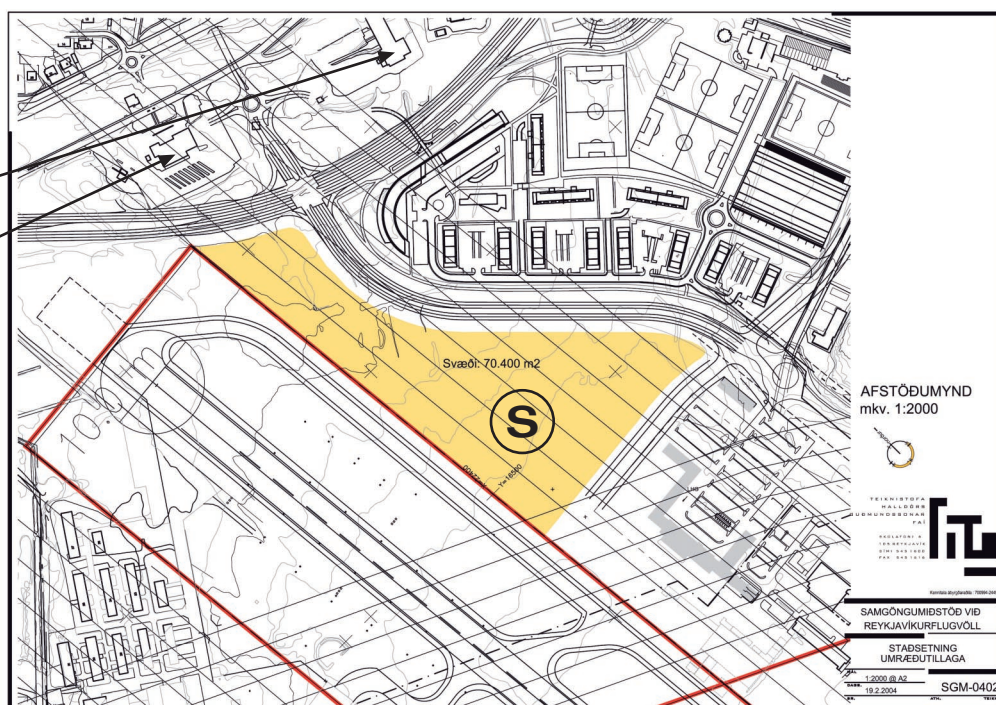
Til að ná framangreindum markmiðum var það niðurstaða vinnuhópsins að leggja til að meginstarfsemi Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum yrði í námunda við lífvísindastofnanir í Vatnsmýri. Rétt væri að stefna að fram-

tíðarstaðsetningu tilraunastöðvarinnar t.d. í námunda við Læknagarð enda yrði Landspítali-háskólasjúkrahús byggður upp við Hringbrautina, en einnig væri mikilvægt að kanna mögulega staðsetningu stofnunarinnar í fyrirhuguðum vísindagörðum/þekkingarþorpi Háskóla Íslands. Í Vatnsmýrinni opnuðust margvíslegir möguleikar á samstarfi við núverandi og fyrirhugaðar rannsóknarstofnanir á svæðinu, auk kennslustarfs. Vegna dýrvalds tilraunastöðvarinnar væri ljóst að aðstöðu fyrir stærra tilraunadýr þyrfti annars staðar en í Vatnsmýrinni.

Ítarlegri umfjöllun um flutning Tilraunastöðvar Háskóla Íslands er í viðauka 5.

Samgöngumiðstöð við Reykjavíkurlugvöll. Afstöðumynd. S. Svæði sem hugsað er fyrir samgöngumiðstöð.

- Læknagarður
- Umferðarmiðstöðin



10. Samgöngur við LSH

Mikilvæg forsenda fyrir staðarvali við Hringbraut var að sýnt þótti, að þar væri hægt að tryggja gott aðgengi ökutækja og sjúkraflugs. Góðar almennings-samgöngur og aðgengi einkafarartækja er nauðsynlegt, og verður að skoða þessa þætti samhliða allri skipulagningu á svæðinu.

Samgönguyfirvöld hafa um nokkurt skeið velt fyrir sér möguleikum á samgöngumiðstöð fyrir höfuðborgina. Kallað hefur verið til víðtæks samráðs um þessa hugmynd á vegum samgönguráðuneytisins. Mjög margir aðilar hafa hagsmuna að gæta í þessu sambandi, en heildarhags-

munir eru að sjálfsögðu þeir að almenn sátt náist um staðarval og framkvæmd.

Þetta eru að sjálfsögðu líka hagsmunir spítalans. Hlutverk LSH er m.a. að vera þungamiðja í íslensku heilbrigðiskerfi, en þangað verður leitað ef fjölmenn slys verða jafnframt því sem einstaklingar með smærri vandamál fá þar þjónustu.

Því hefur verið lögð á það rík áhersla að tryggja góðar samgöngur við svæðið, annars vegar í samningum við Reykjavíkurborg, en þar er ákvæði um góðar almennings-samgöngur (sbr. viðauka 1)

og hins vegar með samráði við samgönguráðuneytið. Er nauðsynlegt að því samstarfi verði haldið áfram til að tryggja að mikilvæg sjónarmið um aðgengi og samgöngur við sjúkrahúsið fái brautargengi.

Efst á baugi nú varðandi staðarval fyrir nýja samgöngumiðstöð höfuðborgarsvæðisins er svæði suðvestur af aðalbygginga-svæði LSH, sbr. yfirlitsmynd. Þessi staðsetning getur verið mjög hagkvæm fyrir sjúkrahúsið, en að sjálfsögðu þarf að gæta að hljóðvist og öðrum þáttum, sem raskað geta starfsemi sjúkrahúsa.

Engin ákvörðun hefur þó verið tekin um staðarval fyrir samgöngumiðstöð, en samgönguráðherra hefur skipað sérstakan undirbúningshóp sem í eiga sæti fulltrúar stofnana ríkis og borgar ásamt fulltrúum notenda, til þess að leita niðurstöðu og er hópnum ætlað að skoða framangreint svæði sérstaklega.

Hópnum er ætlað að fjalla um hvort mögulegt sé að koma samgöngumiðstöð á laggirnar sem þjóni bæði flugi, jafnt innanlands- sem utanlandsflugi, langferðabílum og strætisvögnum. Samgönguráðuneytið leggur til að staðsetning á svæðinu norðan Hótel Loffleida sé skoðuð

fyrst. Taldar eru nú lang mestar líkur á að það svæði verði fyrir valinu.

Verkefni undirbúningshópsins skv. erindisbréfi verður m.a. að gera þarfa- greiningu fyrir samgöngumiðstöð sem þjóna myndi langferðabílum, strætis- vögnum og flugi. Miðað verði við fjölnota hús, þannig að ef rekstur einstakra sam- gönguþátta minnkar, svo sem í starfssemi flugs eða langferðabíla, þá megi auðveld- lega og á hagkvæman hátt nýta húsrými fyrir aðra starfssemi. Þá geri nefndin tillögu að staðsetningu samgöngumiðstöðvar með hliðsjón af mikilvægum þáttum svo sem veltengingum, bifreiðastæðum, flughlöð- um og akbrautum fyrir flugvélar, kanni svæði fyrir þjónustubyggingar þ.á.m. vegna geymslu fyrir flugfrakt og tækjabúnað flughlaðs og fyrir eldsneytisafgreiðslu. Nefndin geri lauslega kostnaðaráætlun fyrir öll mannvirki á athafnasvæði samgöngumiðstöðvar og framkvæmi athugun á fjármögnun og rekstrar- fyrirkomulagi samgöngumiðstöðvar.

Við deiliskipulag á svæði því sem LSH hefur til umráða verður tekið mið af þróun í undirbúningi samgöngumiðstöðvar og leitast við að tryggja sem auðveldust samskipti og aðgengi frá miðstöðinni að sjúkrahúsbyggingunum.



11. Heimildir

- Framtíðarskipulag og uppbygging Landspítala – háskólasjúkrahúss. Nefndarálit starfsnefndar heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra. Janúar 2002.
- Landspítali Reykjavík. Analys av möjleigheterna att utveckla sjukhuset vid Hringbraut, Fossvogur och Vífilsstaðir. White arkitektker. December 2001.
- Landspítali. Functional Development Plan 21.09.2001. Ementor.
- Landspítali háskólasjúkrahús. Staðarval. Greinargerð um kostnað og tilhögun framkvæmda. VSÓ ráðgjöf. 29. janúar 2002.
- Sameining sjúkrahúsanna í Reykjavík. Mat á árangri. Stjórnsýsluendurskoðun. Ríkisendurskoðun. Nóvember 2003.
- Lærdommer fra prosjektet Nytt Rikshospital, Tarald Rhode, Oslo 2001
- Vegvísir að byggingu nýs spítala. Skrifstofa tækni og eigna LSH. September 2003.

Viðauki 1

Samningur við Reykjavíkurborg

Samkomulag

um skipulag lóðar Landspítala - háskólasjúkrahúss (LSH) við Hringbraut, við Bústaðarveg og Arnarholt í Reykjavík og önnur tengd mál, milli borgarstjóra f.h. Reykjavíkurborgar og heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra f.h. ríkissjóðs í tengslum við ákvörðun ríkisins um framtíðaruppbyggingu spítalans og stofnana Háskóla Íslands (HÍ) sem tengdar eru honum á Hringbrautarsvæðinu.

1. gr.

Afmörkun lóða við Hringbrautarsvæðið

Samkvæmt eldri samningum ríkis og borgar var miðað við að uppbygging LSH færi að meginstefnu fram á hinu svokallaða A og B svæði. Þau svæði voru samtals um 16 ha. og gert var ráð fyrir nýtingarhlutfalli allt að 1,0 sem heimilaði um 160 þús. fm. byggingarmagn. Á svæði C var auk þess gert ráð fyrir um 6 ha. svæði í þágu spítalans en samkvæmt núverandi skipulagi er mælt fyrir um að nýtingarhlutfall svæðisins sé 0,6 sem heimilar 36 þús. fm. byggingarmagn. Samtals var því gert ráð fyrir að um 196 þús. fm. byggingarmagn gæti verið til ráðstöfunar í þágu starfseminnar á þessum þrem svæðum, sbr. fylgiskjal nr. 1. Svæði A er eignarland ríkisins og til afnota fyrir LSH, en gert hefur verið ráð fyrir í fyrri samningum ríkis og borgar að önnur svæði væru bæði til afnota fyrir LSH og stofnanir HÍ sem tengdar eru spítalanum.

Vegna færslu Hringbrautar og breytinga á breidd og helgunarsvæðum gatna og annarra atvika hefur stærð svæða norðan hinnar nýju Hringbrautar minnkað um 1,2 ha. þannig að miðað við óbreytt nýtingarhlutfall er heimilað byggingarmagn þess svæðis nú um 148 þús. fm. eða um

12 þús. fm. minna en eldri samningar kváðu á um. Jafnframt hefur Reykjavíkurborg hug á því að úthluta byggingarrétti til annarrar starfsemi en í þágu spítalans á hluta C svæðisins þannig að unnt sé að hefja uppbyggingu svæðisins á næstunni, sbr. fylgiskjal nr. 2.

Til að mæta skerðingu byggingamagns á framangreindum svæðum mun borgin samkvæmt samkomulagi þessu heimila 30 þús. fm. byggingarmagn á svæði U, sbr. fylgiskjal nr. 1. Af heildarbyggingarmagni reitsins mun borgin úthluta LSH og stofnunum HÍ sem tengdar eru spítalanum 23 þús. fm. Auk þess samþykkja samningsaðilar að borginni sé heimilt að úthluta allt að 7.000 fm. til uppbyggingar miðbæjarstarfsemi í samræmi við fyrirhugað deiliskipulag svæðisins. Fjögurra manna samvinnunefnd Reykjavíkurborgar, LSH, HÍ og eigenda Umferðarmiðstöðvar Íslands skal vinna sameiginlega deiliskipulagstillögu svæðisins sem lögð skal fyrir skipulags- og bygginganefnd. Aðilar samkomulags þessa lýsa yfir að þeir munu fyrir sitt leyti hræða nauðsynlegri deiliskipulagsvinnu með það að markmiði að ekki komi til ónauðsynlegra tafa á uppbyggingu á svæðinu.

Þá 25 þús. fm. sem eftir standa af hinu 196 þús. fm heildarbyggingarmagni samkvæmt fyrri samningum á Hringbrautarsvæðinu mun Reykjavíkurborg tryggja ríkinu á svæði C. Komi til verulegra breytinga á deiliskipulagi svæðisins eða aðliggjandi svæða t.d. vegna breytinga eða færslu flugbrauta mun sérstaklega verða tekið til skoðunar hvort annað landsvæði í Vatnsmýrinni muni henta starfseminni betur með tilliti til staðsetningar.

Eftirfarandi töflur skýra núverandi breytingar á byggingarmagni svæða við Hringbraut miðað við fyrri samninga:

	Fyrri samningur		
	Stærð lóðar	Nýtingar hlutfall	Heimilað bygg. magn
	Hektarar		Fermetrar
Svæði A	7,57	1,0	75.700
Svæði B	8,47	1,0	84.700
Svæði C	5,98	0,6	35.880
Alls	22,02		196.280

	Samkomulag þetta		
	Stærð lóðar	Nýtingar hlutfall	Heimilað bygg. magn
	Hektarar		Fermetrar
Svæði A1,B1 og G1	14,83	1,00	148.300
Svæði C1	4,17	0,60	25.000
Svæði U	2,61	0,88	23.000
	21,61		196.300

Stærðir svæða eru samkvæmt teikningu Mælingardeildar Borgarverkfræðings dags. 18.2.2003

Svæði A1,B1,G1 eru innan svæða A og B samkvæmt fyrri samningum.

2. gr.

Uppbygging bílastæða við Hringbrautarsvæðið

Reykjavíkurborg mun taka þátt í nauðsynlegri uppbyggingu bílastæða og bílastæðahúsa innan lóða LSH í samráði við samningsaðila og verja til þess allt að 500 m.kr á verðlagi í maí 2003. Fyrsti hluti þeirrar framkvæmdar mun eiga sér stað við færslu Hringbrautar á árunum 2004-2005, og er þá gert ráð fyrir að Reykjavíkurborg framkvæmi og kosti gerð bílastæða á lóð LSH samkvæmt skipulagi og í samráði við spítalann fyrir allt að 50 m.kr. á verðlagi í maí 2003. Eftirstöðvar framlags Reykjavíkurborgar, eða allt að 450 m.kr., verða inntar af hendi sem að hámarki þriðjungur af framkvæmdakostnaði eftir því sem framkvæmdum miðar áfram.

Við deiliskipulag U svæðisins skal tryggt að bílastæði á reitnum sem tengist miðborgarstarfsemi nýtist þeim sem sækja þjónustu til spítalans til jafns við aðra.

Í samkomulagi þessu lýsir Reykjavíkurborg sig reiðubúna til þess að gera þjónustusamning við LSH um rekstur

bílastæða/bílastæðahúsa eftir nánara samkomulagi. Gert er ráð fyrir að í slíkum samningi verði við það miðað að gjaldtaka af bílastæðum standi undir rekstrarkostnaði þeirra en ekki stofnkostnaði og að þjónustukaupi muni bera hagnað eða eftir atvikum tap vegna rekstursins.

3. gr.

Umferðaraðgengi að Hringbrautarsvæðinu

Hönnun umferðarmannvirkja á Hringbrautarsvæðinu sem hafa áhrif á umferðaraðgengi að spítalanum og stofnunum í tengslum við hann mun af hálfu borgarinnar verða unnin í fullu samráði við LSH og HÍ.

Reykjavíkurborg mun á sinn kostnað, en í samráði við LSH og HÍ, tryggja gott aðgengi milli lóðarhluta yfir aðrar akbrautir en stofnbrautir á ábyrgð ríkisins, t.d. með undirgöngum, göngubrúum eða gangbrautum.

4. gr.
Almenningssamgöngur
við Hringbrautarsvæðið

Reykjavíkurborg mun tryggja að leiðakerfi almenningssvagna í borginni verði skipulagt með þeim hætti að áhersla verði lögð á bættar samgöngur almenningssvagna við LSH sem stærsta vinnustaðar borgarinnar.

Við skipulagningu U reits mun gert ráð fyrir að núverandi starfsemi Bifreiðarstöðvar Íslands við Umferðarmiðstöðina hverfi af svæðinu á næstu árum.

5. gr.
Lóðir á vegum LSH í Fossvogi
og í Arnarholti

Samkvæmt 3. gr. samnings borgarstjóra, fjármálaráðherra og heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra frá 17. desember 1998 um Sjúkrahús Reykjavíkur er mælt fyrir um gerð lóðarsamninga samkvæmt nánara samkomulagi um byggingar í Fossvogi og Arnarholti.

Þær lóðir sem LSH hefur umráð yfir í Fossvogi falla með samkomulagi þessu til Reykjavíkurborgar að öðru leyti en því að aðalbyggingu spítalans verður afmörkuð lóð sem miðast við Áland að norðan, Háaleitisbraut að vestan, og núverandi íbúðarbyggð að sunnan og austan. Húsum LSH á milli Álands og Bústaðavegar verða einnig afmarkaðar lóðir af eðlilegri stærð samkvæmt nánara samkomulagi samningsaðila, sbr. fylgiskjal nr. 3.

Verði tekin ákvörðun um flutning þeirrar starfsemi sem nú fer fram í aðalbyggingu sjúkrahússins í Fossvogi í tengslum við uppbyggingu LSH við Hringbraut mun Reykjavíkurborg ekki standa í vegi fyrir að eignin verði nýtt með öðrum hætti en í þágu heilbrigðisþjónustu, sbr. 3. og 4. mgr. 4. gr. í samningi Reykjavíkurborgar og ríkisins, dags. 17. desember 1998.

Lóð sjúkrastofnunarinnar í Arnarholti afmarkast eins og ákveðið var af Skipulagsnefnd Reykjavíkurborgar 19. júlí 1999, sbr. uppdrátt dagsettan 15. júlí 1999, sbr. fylgiskjal nr. 4.

Ráðist verður í að afmarka framangreindar lóðir með formlegum hætti eftir undirritun samkomulags þessa og mun

Reykjavíkurborg greiða allan kostnað vegna þess.

6. gr.
Önnur atriði

Um lóðir þær sem fjallað er um í samkomulagi þessu og ætlaðar eru undir rekstur sjúkrahúsa gildir 3. mgr. 34. gr. l. nr. 97/1990 sem mælir fyrir um skyldu sveitarfélags til að láta í té lóðir undir sjúkrahúsbyggingar ríkissjóði að kostnaðarlausu og án greiðslu gatnagerðargjalda.

Komi til verulegra breytinga á skipulagi Hringbrautarsvæðisins, aðliggjandi svæða eða þeim forsendum sem liggja til grundvallar uppbyggingar LSH á svæðinu er samningsaðilum heimilt að óska endurskoðunar á samkomulagi þessu.

Að öðru leyti en greinir í samkomulagi þessu vísast til fyrri samninga Reykjavíkurborgar og ríkisins frá 13. des 1969, 5. ágúst 1976 og desember 1998.

Reykjavík, apríl 2004

Fh. ríkisins

Jón Kristjánsson, heilbrigðis-
og tryggingamálaráðherra

F.h. Reykjavíkurborgar

Þórólfur Árnason, borgarstjóri

Viðauki 2

Skýrsla Hagfræði- stofnunar Háskóla Íslands um fjármögnun

Dr. Gylfi Magnússon

Mikilvægt er, að þegar ráðist verður í framkvæmdir vegna uppbyggingar háskólasjúkrahússins verði verkefnið samþykkt í heild, þannig að það taki ekki lengri tíma en nauðsynlegt er. Áfanga-skipting gefur nokkuð svigrúm í framkvæmdahraða og með hvaða hætti einstakir verkáfangar verða fjármagnaðir. Lagt er til að skoðaðir verði allir möguleikar á tilhögun framkvæmda og fjármögnunar, en haft í huga, að sjúkrahúsbyggingar eru með flóknustu mannvirkjum og krefjast gríðarlegs undirbúnings með mikilli samvinnu við notendur. Þá er rétt að hafa í huga, að kostnaður við fasteignir er aðeins lítill hluti af heildarkostnaði við rekstur spítala, en gæði fasteignanna í víðum skilningi geta haft veruleg áhrif á rekstur spítalans. Einnig er rétt að hafa í huga að mjög æskilegt er að Landspítali - háskólasjúkrahús eignist fyrir eða síðar þær byggingar, sem reistar verða á lóð spítalans.

Skipta má þeim leiðum, sem helst koma til greina við fjármögnun nýs sjúkrahúss í tvo flokka. Annars vegar opinbera fjármögnun og hins vegar einkaframkvæmd eða einkafjármögnun. Á Norðurlöndum hefur einkum verið stuðst við opinbera fjármögnun, en einkaframkvæmd/einkafjármögnun hefur einnig talsvert verið beitt erlendis, m.a. á Bretlandi.

Einkaframkvæmd hefur verið skilgreind á þá leið að þá taki einkaaðilar að sér verk sem eru greidd af skattgreiðendum. Þá hefur hugtakið stundum verið notað yfir það, þegar einkaaðilar taka að sér verk sem áður voru greidd af skattgreiðendum en eru nú greidd af einhverjum öðrum, yfirleitt þeim sem njóta þjónustunnar.

Ein tegund einkaframkvæmdar hefur verið kölluð einkafjármögnun. Þá er verið að vísa sérstaklega til þess að stór hluti af kostnaði við ýmis verk er stofnkostnaður en breytilegur kostnaður skiptir minna máli. Taki einkaaðilar að sér að veita þessa þjónustu verður framlag þeirra að stórum

hluta fjármögnun. Dæmi um þetta eru mörg og tengjast oft einhvers konar mannvirkjagerð. Sem dæmi má nefna gerð ýmiss konar umferðarmannvirkja. Rekstrarkostnaður af slíkum mannvirkjum er yfirleitt nánast hverfandi í hlutfalli við stofnkostnað. Taki einkaaðili að sér rekstur og byggingu mannvirkisins verður langstærsti hlutur kostnaðarins byggingarkostnaður. Ef greiðslur koma á löngum tíma þá bætist á einkaaðilann fjármagnskostnaður meðan beðið er eftir þeim. Það er vaninn í einkaframkvæmdarverkefnum af þessum toga að greiðslur komi á löngum tíma frá ríkinu.

Hafa ber í huga að einkaaðilar taka iðulega að sér byggingu ýmiss konar mannvirkja fyrir hið opinbera. Ef greitt er um leið eða svipað leyti og mannvirki er fullbúið eða á byggingartímanum er hins vegar yfirleitt ekki talað um einkaframkvæmd. Sem dæmi má nefna þegar boðin er út smíði heilsugæslustöðvar og greitt að verki loknu.

Enn ein útfærsla er svo þegar einkaaðilar taka bæði að sér framkvæmdina og að greiða fyrir verkið. Ágætt innlent dæmi um það eru Hvalfjarðargöngin.

Í ýmsum tilfellum er tiltölulega einfalt að nýta kosti einkarekstrar við opinberan rekstur. Það er í mörgum tilfellum hægt með útboði. Vel er þekkt að bjóða út mannvirki eins og vegi, brýr, jarðgöng, skólabyggingar, húsnæði heilsugæslustöðva, flugvelli og hafnir. Slík útboð eru tiltölulega einföld,¹⁾ það liggur fyrir verkfræðileg lýsing á fyrirbrigðinu sem verið er að kaupa og ýmiss konar staðlar um það hvernig á að standa að því. Það er því unnt að sannreyna að varan sem er afhent er sú sem átti að kaupa og hægt að leita til dómstóla ef þvinga þarf seljandann til að standa við gefin fyrirheit.

Því er það ekki tilviljun að þegar rekstur sem áður hefur verið í höndum ríkisgeira er færður yfir til einkageira hefur víða um heim verið byrjað með slíkum útboðum. Hérlandis má nefna að Vegagerð ríkisins er löngu hætt að byggja, grafa eða leggja sjálf. Slík mannvirkjagerð er boðin út og raunar flest það sem Vegagerðin annast nema stjórnýsla og hluti viðhalds. Þetta er eðlilegt í ljósi þess að einfalt er að bjóða

1) Þ.e. einföld í samanburði við flóknustu samninga sem farið hefur verið út í vegna einkaframkvæmdar.

út gerð vegamannvirkja og ávinningurinn augljós.

Sé gengið skrefi lengra í að færa verkefni frá ríkisgeira til einkageira kemur til greina að bjóða ekki eingöngu út mannvirkjagerð heldur einnig önnur verk, t.d. ákveðna þjónustu, sem er tiltölulega einföld og vel skilgreinanleg. Um þetta eru ýmis dæmi. T.d. hafa ræstingar í ýmsum opinberum stofnunum verið boðnar út. Ef til vill má flokka slík útboð sem lítil dæmi um einkaframkvæmd.

Sums staðar hefur verið gengið enn lengra. Sem dæmi má nefna að boðinn hefur verið út rekstur heilla stofnana, svo sem hjúkrunarheimila. Slíkur rekstur er miklu flóknari vara, ef svo má að orði komast, heldur en einstök mannvirki eða tiltölulega einföld verk á við ræstingar. Því er miklu erfiðara að sannreyna að það sem er afhent er það sem átti að kaupa. Í ljósi þessa er vart skrytið þótt deilt hafi verið um hvort slík útboð hafi skilað tilætluðum árangri.

Þó virðist óhætt að fullyrða að sú reynsla sem fengin er sýnir að sums staðar getur slík einkaframkvæmd skilað ágætum árangri. Vandamálin sem upp koma eru þó mörg. Sérstaklega er erfitt að skilgreina hvað verið er að kaupa og selja. Það er tiltölulega einfalt að skilgreina brú eða þvott á tilteknum fermetrum í skóla. Mun erfiðara er að skilgreina þjónustu stofnunar á við sjúkrahús. Það er nánast vonlaust að stilla upp dæminu þannig, það verður að lýsa því sem ætlunin er að kaupa á skynsamlegri hátt.

Þetta kallar á mikla og kostnaðarsama vinnu við að lýsa því sem á að kaupa og átta sig á því hvaða hvata seljandinn hefur til að fara eftir óskum kaupandans. Þá getur verið erfitt að sannreyna að staðið hefur verið við að afhenda það sem samið var um. Þar með getur verið erfitt eða jafnvel ókleift að þvinga þann sem seldi til þess að afhenda það sem kaupandinn raunverulega hafði í huga. Ef seljandinn getur á einhvern hátt komið sér hjá því og sparað sér með því fé þá hefur hann væntanlega heilmikinn hvata til þess.

Þá koma upp ýmis vandamál vegna þess að gera þarf samninga til frekar langs

tíma, í sumum tilfellum hefur jafnvel verið samið til heillar aldar. Það kallar á sveigjanleika, unnt verður að vera að bregðast við breyttum aðstæðum á hverjum tíma. Ef samið er um ákveðna þætti í starfsgrein sem er í örri þróun eins og t.d. sjúkrahúsrekstur má búast við því að framfarir og breytingar verði með tímanum, tækni breytist. Þá getur þurft að semja upp á nýtt eða a.m.k. laga samning að breyttum aðstæðum. Því þurfa að vera alls konar klásúlur um það hvenær á að semja upp á nýtt, við hvaða kringumstæður, hver samningstaða hvers og eins samningsaðila verður og svo framvegis. Í ljósi þess hve flókið þetta getur orðið er vart skrytið að slík einkaframkvæmd hefur farið frekar hægt af stað. Hún er í eðli sínu snúin og ekki augljóst að hún gangi upp.

Að sumu leyti eru vandamálin sem upp koma við einkaframkvæmd flókinnar og tormældrar þjónustu hliðstæð þeim sem koma upp þegar verið er að þróa afkastahvetjandi launakerfi í stað launakerfis þar sem eingöngu er greitt fyrir unnar stundir. Ef ráða á mann í akkorðsvinnu þarf að skilgreina mjög vel hvað hann á að gera, hvernig afköst hans eru mæld, hve mikið hann fær greitt fyrir hverja einingu o.s.frv. Það eru nokkrar líkur á því að sá sem ráðinn er á slíkum kjörum sjái sér hag í að vinna verkið á verri hátt heldur en atvinnurekandinn ætlaðist til. Það er mun einfaldara að ráða manninn í tímavinnu. Það er væntanlega mun auðveldara að fá launþega á tímakaupi til að gera það sem atvinnurekandinn vill en um leið erfiðara að fá hann til að gera það á þeim hraða sem hann réði við ef hann legði sig allan fram.

Áður var minnst á einkaframkvæmd sem kallar á mikið fjármagn, eins og t.d. ýmiss konar mannvirkjagerð, og sagt að fá einkaaðili ekki greitt fyrir slík mannvirki fyrir en löngu eftir að gerð þeirra er lokið sé stundum talað um einkafjármögnun. Það á ekki við um t.d. ræstingar eða rekstur mötuneyta þar sem rekstrar-kostnaður er mjög hár en stofnkostnaður lágur.

Stundum hefur verið horft til þess að sé samið um gerð og fjármögnun fjármagnsfrekra mannvirkja við einkageirann undir hatti einkaframkvæmdar þá sé hægt

að færa fjármagnskostnaðinn um tíma yfir á einkaaðila. Fjármagnskostnaðurinn endar þó væntanlega alla jafna á skattgreiðendum eða notendum því að þeir borga einkaaðilanum en gjaldfærslan færist til í tíma, a.m.k. á pappírnum. Einnig er hægt að færa áhættu frá ríkisgeira til einka-geira að nokkru marki. Hér verður þetta skoðað sitt í hvoru lagi, þ.e.a.s. annars vegar hvernig hægt er að færa greiðslur og gjaldfærslu útgjalda til í tíma og hins vegar hvernig hægt er að færa til áhættu.

Það getur verið freistandi fyrir ríkissjóð að fá einkaaðila til að semja um að selja hinu opinbera t.d. þjónustu brúar eða vegar eða álíka mannvirkis eða jafnvel húsnæðis sjúkrahúss um langt árabil, segjum aldarfjórðung, og semja um greiðslur hins opinbera fyrir þjónustuna smám saman á þessu tímabili.²⁾ Í bókhaldi gæti þetta komið fram sem greiðslur vegna kaupa á þjónustu á hverju ári í 25 ár sem er tiltölulega ásættanlegt fyrir þá sem horfa mjög til fjárlagahalla þegar til skamms tíma er lítið. Annar kostur væri að gera þetta með venjulegum hætti en þá eru fjárfestingar ríkisins í mannvirkjum gjaldfærðar nánast um leið og kostnaður fellur til. Það þýðir að ef reist er t.d. brú sem kostar umtalsverða fjárhæð, þá eru bókfærð veruleg ríkisútgjöld á byggingartíma og svo engin eða lítil sem engin útgjöld eftir það. Það eru engar tekjur bókfærðar vegna hags samfélagsins af notkun mannvirkisins. Sé tekið lán koma að vísu vaxtagreiðslur til gjalda smám saman en afborganir af láninu færast ekki í gegnum rekstrarreikning.³⁾

Þannig kemur miklu verr út, a.m.k. í reikningum hins opinbera til skamms tíma, að kaupa mannvirki og afskrifa eins og yfirleitt er gert með þau stóru varanlegu mannvirki sem ríki eða sveitarfélag kaupir og skila engum tekjum, bara þjónustu sem hvergi kemur fram. Það liti miklu betur út til skamms tíma ef hægt væri að gjaldfæra á löngum tíma kostnað vegna kaupa á þjónustu mannvirkjanna.

Þegar dæmi um einkafjármögnun víða um heim eru skoðuð kemur líka í ljós að þessi freisting virðist stundum vega þungt.

Það hefur enda iðulega verið gagnrýnt að fresta bókfærðum útgjöldum með þessum hætti, reyndar gagnrýnt svo harkalega að sums staðar hafa verið settar reglur um það að þetta megi ekki, það er að segja að það verði að bókfæra útgjöld vegna kaupa á þjónustu mannvirkis eins og hefði hið opinbera keypt mannvirkið og afskrifað um leið.

Þessi niðurstaða er þó dálítið vandræðaleg því færa má rök að því að ósamngjarnt sé að ríkisstjórn sem lætur t.d. reisa sjúkrahús eða grafa dýr jarðgöng skuli fá allan kostnað vegna þess gjaldfærðan á stuttum tíma. Það getur leitt til þess að svo virðist sem hún hafi rekið ríkissjóð með umtalsverðum halla. Mannvirki sem þessi skila að vísu oftast ekki tekjum í ríkissjóð en þau koma samfélaginu að einhverju gagni um langt skeið.

Almennt gildir að þegar lítið er til þess hvernig ein kynslóð Íslendinga skilar þjórðarbúinu til þeirrar næstu, þá njóta kynslóðir sem byggja mikið af mannvirkjum og afskrifa þau um leið ekki sannmælis. A.m.k. gildir að þegar bókhald ríkisins er skoðað þá virðast eldri kynslóðir einkum hafa skilað skuldum til yngri kynslóða. Mannvirki eins og vegakerfið, hafnir, flugvellir, sjúkrahús og skólar koma hvergi fram.

Það er e.t.v. freistandi að gera lítið úr slíkum bókhaldsvandræðum en þetta er þó ekki bara spurning um tölur á pappír eða í tölvu því að tölurnar hafa raunveruleg áhrif. Skýringin er að það eru teknar ákvarðanir á grundvelli talnanna.

Ef fyrir liggur að skattgreiðendur greiði mannvirkin fyrir eða síðar en ekki notendur er spurningin um það hve hratt á að greiða mannvirkið niður í raun spurning um það hvaða kynslóðir skattgreiðenda bera byrðarnar vegna þeirra og hvenær. Til einföldunar verður möguleikunum hér skipt í tvennt, skamman tíma og langan, en vitaskuld er einnig álitamál hve langur tími er æskilegur ef ákveðið er að nota skatttekjur margra ára til að greiða fyrir mannvirkin. Með skömmum tíma er átt við að ekki séu tekin langtímalán sem

2) Að því loknu eignast hið opinbera yfirleitt mannvirkið. Það er þó sammingsatriði og ekki alltaf raunin.

3) Sé samið um einkafjármögnun kemur skuldbinding til að kaupa þjónustu í framtíð hvergi fram í reikningum hins opinbera, hún telst t.d. ekki skuld.

rekja má beint eða óbeint til verkefnisins en það þýðir í raun að hækka verður skatta eða skera niður önnur útgjöld á hverju ári sem nemur útgjöldum vegna verkefnisins á því ári.

Ef skattalögur eru hækkaðar eða önnur þjónusta skorin niður til skamms tíma til að afla fjár hratt til að greiða verkið bera núverandi skattgreiðendur byrðarnar en ef tekin eru lán og þau greidd niður á löngum tíma kemur það í hlut skattgreiðenda framtíðarinnar að greiða mannvirkið.

Í einkafyrirtækjum sem kaupa varanlegar eignir er verðmætisrýrnun eignanna á ákveðnu tímabili, þ.e. afskriftir, talin til gjalda það tímabil. Þessi aðferð er eðlileg fyrir eignir einkafyrirtækja sem ganga kaupum og sölum en svo er ekki með flestar verðmætustu eignir ríkisins, svo sem sjúkrahús sem hér eru sérstaklega til skoðunar. Til að eignir geti gengið kaupum og sölum á frjálsum markaði og þar með sé hægt að fá mat á verðmæti þeirra og í kjölfarið verðmætarýrnun frá ári til árs þurfa eignirnar að skila tekjum. Svo er ekki með íslensk sjúkrahús. Hafa verður þó í huga að ástæða þess að mannvirkin skila ekki tekjum er að tekin hefur verið pólitísk ákvörðun um að kosta slík mannvirki með almennum tekjum ríkis eða sveitarfélags en ekki með beinum greiðslum notenda. Engu að síður er vel hugsanlegt að reyna að meta afskriftir slíkra mannvirkja útfrá verkfræðigögnum um áætlaða endingu þeirra og viðhald.

Afskriftaleiðin hefur þann kost að kostnaði við uppbyggingu innviða (e. infrastructure) er í ríkisreikningi skipt jafnar niður á kynslóðir en nú er, þ.e. kynslóðir sem reisa mörg og dýr mannvirki njóta frekar sannmælis en áður þegar litið er á hverju þær skila til komandi kynslóða. Um leið fæst betra mat á frammistöðu stjórnvalda og sérstaklega hve vel þau hafa haldið utan um fjármál hins opinbera, hvort þau hafa skilað óhóflegum byrðum til komandi kynslóða eða blómlegu búí.

Leiðin er þó ekki gallalaus. Í fyrsta lagi er talsverð óvissa um endingu mannvirkja og þar af leiðandi eðlilegar afskriftir. Í öðru lagi gæti hér hallað á komandi kynslóðir ef þær fá í arf mikið af mannvirkjum sem þær sjálfar hefðu ekki talið æskilegt að

reisa - jafnvel mannvirki sem nýtast þeim alls ekki hvort sem það er vegna ófyrirséðra breytinga á aðstæðum sem gera mannvirkin gagnslítill eða vegna þess að ákvörðunin um mannvirkjagerðina var fyrirsjáanlega röng. Kynslóð sem erfir bæði mannvirki og skuldir sem stofnað var til vegna þeirra hefur ekkert val, hún verður að greiða skuldirnar og situr uppi með mannvirkið. Á sama hátt getur ríkisstjórn eða stjórn sveitarfélags verið sniðinn þröngur stakkur ef fyrri ríkis- eða sveitarstjórnir hafa safnað miklum skuldum vegna mannvirkjagerðar.

Hliðarráðstafanir

Ljóst er að ef greiða ætti fyrir framkvæmdirnar sem hér um ræðir á örfáum árum þá myndi það þýða veruleg útgjöld fyrir ríkissjóð á hverju ári og þeim yrði að mæta með annað hvort samdrætti á öðrum sviðum eða hækkun skatta. Burtséð frá vangaveltum um það hvort rétt sé að velta kostnaði að einhverju leyti yfir á framtíðarkynslóðir skattgreiðenda er ýmislegt sem mælir gegn því að gera miklar breytingar á ríkisútgjöldum eða skattheimtu til skamms tíma. Að öðru jöfnu er æskilegt að skattheimta sveiflist lítið á milli ára, miklar sveiflur gera áætlanagerð þegnanna erfiðari og getur hvatt þá til kostnaðarsamra aðgerða í því augnamiði að færa skattskyldar tekjur eða útgjöld á milli tímabila. Svipað má segja um ríkisútgjöld til margra málflokka, óæskilegt er að þau sveiflist mikið til skamms tíma.

Í ljósi þess að óæskilegt er að fjár sé aflað til stórra verkefna með því að skera niður almenn ríkisútgjöld eða hækka skatta til skamms tíma er hætt við að slík verkefni leiði til þess að heildarumsvif í þjóðfélaginu aukist um tíma. Það getur komið illa saman við ýmis markmið efnahagsstefnu stjórnvalda, svo sem um viðskiptajöfnuð, atvinnustig og verðbólgu. Vegna þessa er mikilvægt að reyna að tímasetja slík verkefni rétt og þá m.a. þannig að ekki séu mörg í gangi í einu. Einnig kemur til greina að reyna að draga úr útgjöldum til skyldra mála á meðan. Slíkar hliðarráðstafanir geta dregið úr sveiflum í einstökum geirum hagkerfisins. Af sömu ástæðu gæti verið rétt að taka tillit til áhrifa á einstök svæði og draga að einhverju marki úr útgjöldum til annarra

framkvæmda á svæðum þar sem ráðist er í ákveðin mjög umfangsmikil verkefni. Slíkar hliðarráðstafanir myndu sporna gegn staðbundnum sveiflum á t.d. vinnu-markaði. Hliðarráðstafanir sem leiða til niðurskurðar, hvort heldur er á ákveðnum sviðum eða svæðum, munu augljóslega draga úr þörf fyrir lántöku ríkisins vegna viðamikilla verkefna að öðru jöfnu.

Þótt heildarkostnaður vegna framkvæmdanna sem hér um ræðir sé umtalsverður, eða á fjórða tug milljarða sem áður segir, þá dreifast framkvæmdirnar á allmörg ár. Í ljósi þess virðist ekki þörf umfangsmikilla hliðarráðstafana til að koma í veg fyrir óæskileg efnahagsáhrif framkvæmdanna.

Skuggagjöld

Ein leið sem notuð hefur verið við einkaframkvæmd er byggð á því að skattgreiðendur greiða kostnað við að veita þjónustu en greiðslurnar fara eftir notkun á mannvirki þótt kostnaður geri það ekki eða a.m.k. ekki nema að litlu leyti. Þá er metið, hugsanlega einfaldlega talið, hve margir nota mannvirkið og svo fær sá sem fjármagnar það og reisir, einkaaðilinn, greitt í hlutfalli við fjölda notenda. Slíkar greiðslur hafa verið kallaðar skuggagjöld. Til samanburðar væri hugsanlegt að sá sem reisir mannvirkið og fjármagnar það aflaði tekna með því að leggja gjöld á notendur, t.d. vegtoll á vegfarendur ef um umferðarmannvirki er að ræða. Þá væru tekjur einkaaðilans einfaldlega fjöldi bíla margfaldaður með gjaldi á hvern bíl. Skuggagjöld virka á svipaðan hátt nema hvað skattgreiðendur greiða í stað vegfarenda.

Þegar um einfalt mannvirki eins og t.d. jarðgöng er að ræða er nokkuð augljóst hvernig meta á notkun þess, þ.e. telja bifreiðar, e.t.v. flokkaðar eitthvað eftir stærð. Miklu flóknara er að meta umsvif sjúkrahúss og að sama skapi erfiðara að greiða þeim sem reisir það í einkaframkvæmd fyrir með skuggagjöldum eftir að það hefur verið tekið í notkun.

Nokkur dæmi má finna um það erlendis að samið hafi verið um einkafjármögnun mannvirkja og greiðslu ríkisins á skuggagjöldum þar sem skipt hefur að því er virðist talsverðu máli að sú leið þýðir að

útgjöldin koma síðar fram í ríkisreikningi.

Burtséð frá því hvernig skuldbindingar vegna skuggagjalda eru færðar í ríkisreikningi skiptir ekki höfuðmáli fyrir raunverulegt greiðsluhæfi ríkissjóðs, hvorki nú né í framtíð, hvort hann er skuldbundinn til að greiða af lánnum vegna gerðar mannvirkis eða til að greiða sambærilegar upphæðir í skuggagjöld á hverju ári vegna notkunar mannvirkisins. Það er því ekki hægt að rýmka til í ríkisfjármálum, þ.e. finna fé til umfangsmikilla verkefna, með því að semja um skuggagjöld frekar en beinar greiðslur.

Áhætta

Áhugavert er að skoða hvernig áhætta getur flust á milli aðila þegar samið er um einkaframkvæmd. Sé samið um greiðslur sem eru í hlutfalli við notkun en kostnaður fer lítt eftir notkun þá þýðir það að einkaaðilinn tekur á sig áhættu á því hversu margir nota mannvirki. Þetta væri þó vart tilflutningur áhættu frá hinu opinbera til einkaaðila heldur nánast sköpun áhættu. Það hve margir nýta ákveðið mannvirki hefur litla fjárhagslega áhættu í för með sér fyrir stjórnvöld þótt væntanlega líti það illa út í augum kjósenda ef mikið er reist fyrir skattfé af mannvirkjum sem lítt nýtast.

Í rannsóknum á einkaframkvæmd hefur verið nokkuð samhljóma niðurstaða, að sá er best til þess fallinn að bera áhættu af einhverju verki sem getur mestu ráðið um það hvort vel gengur, t.d. hvort mannvirki nýtist vel. Hugsanlega skiptir líka máli hve vel aðilar eru færir um að dreifa áhættu en yfirleitt skiptir meiru hvort aðili getur einhverju ráðið um það hvort vel gengur eða illa. Oftast ræður sá sem reisir mannvirki og rekur það heilmiklu um það hversu vel tekst til en þó ekki öllu. Þegar umferðarmannvirki eru skoðuð er t.d. ekki augljóst hve miklu einkaaðili sem reisir þau ræður um hve vel þau nýtast. Einkaaðilinn getur lagt sig allan fram um að koma mannvirkinu snemma í notkun. Hann getur lagt sig fram um að hafa það þægilegt í notkun sem hefur einhver áhrif á fjölda notenda. Ýmsir þættir sem einkaaðili ræður litlu eða engu um ráða þó mestu um notkunina. Hér má nefna önnur umferðarmann-

virki, skattlagningu á bíla, uppbyggingu almenningsgangna og borgarhverfa, fólksfjöldaþróun og svo mætti lengi telja. Einkaaðili sem reisir umferðarmannvirki ræður engu eða litlu sem engu um slíka þætti. Einkaaðili sem reisir sjúkrahús í einkaframkvæmd á við hliðstæð vandamál að etja. Ef hlutverk hans er eingöngu að reisa húsnæðið og sjá um rekstrarþætti sem snúa að því sérstaklega, svo sem viðhald og ræstingar, bætast við vandamál vegna þess að álagið á húsnæðið fer að mestu eftir ákvörðunum annarra, þ.e. þeirra sem stjórna starfsemi hússins að öðru leyti.

Það er óeðlilegt og raunar óæskilegt í flestum tilfellum að einkaaðili taki áhættuna af þróun slíkra þátta sem hann getur engin áhrif haft á, enda þyrfti ríkið að greiða honum fyrir að taka slíka áhættu. Það yrði dýrt fyrir ríkið að búa til áhættu og velta henni yfir á einkaaðila sem tekur að sér verk í einkaframkvæmd því ríkið þyrfti að greiða einkaaðilanum sérstaklega fyrir það. Í ljósi þessa virðist eðlilegt að verði samið um einkaframkvæmd við uppbyggingu Landspítala-háskólasjúkrahúss þá verði stór hluti greiðslna fastur en einungis lítill hluti byggður á mælingum á notkun (álagi) mannvirkjanna.

Sé hins vegar um að ræða mannvirki sem sá sem byggir og rekur ræður miklu um hve vel nýtast er sennilega æskilegt að sá hinn sami beri líka áhættuna af því hve vel tekst til. Helsta niðurstaðan er því að ef einkaaðili ræður miklu um það hve vel tekst til þá er eðlilegt að hann beri áhættuna af því en við það minnkar áhætta þjóðfélagsins alls.

Alla jafna skiptir því miklu að einka-aðilinn hafi sem frjálsastar hendur um þá þætti sem ráða því hve áhættan er mikil. Sérstaklega hefur verið horft til þess að einkaaðilar ættu ekki eingöngu að annast byggingu mannvirkis og hugsanlega rekstur þess síðar heldur þurfi rekstur og hönnun og ábyrgð öll að vera á sömu hendi. Þannig að sá sem á að sjá um að reka mannvirki og bera áhættuna af því að það gangi vel, fái líka að hanna það en ekki bara byggja eftir teikningum sem honum eru færðar í hendur.

4) Það er afar snúið að meta árangur af skólstarfi og enn erfiðara að meta árangur af starfi á sjúkrahúsi en hér verður ekki fjallað nánar um þann vanda.

Í samningi um slíka framkvæmd er því lykilatridi að semja um hvaða þjónustu á að veita og skilgreina það mjög nákvæmlega. Sem fyrr segir er yfirleitt ekki hlaupið að því. Það á hins vegar ekki að skilgreina hvernig veita á þjónustuna. Sem dæmi má nefna að ekki er vænlegt að afhenda teikningu af skóla og semja um að reisa hann og reka. Betra væri að semja um að þjóna tilteknum nemendum og tiltaka hve góð þjónustan á að vera. Þeir eigi að fá svo og svo góða menntun og aðbúnað. Allt er skilgreint, helst þannig að sem auðveldast sé að mæla hvernig tekist hefur til.⁴⁾ Samningur vegna sjúkrahúss væri augljóslega enn þá flóknari en samningur um skóla vegna þess hve fjölbreytt starfsemin er.

Lántaka ríkis eða einkaaðila

Skipta má helstu valkostum um fjármögnun niður í flokka sem hér segir:

- a) Með lántöku ríkis.
- b) Með skuggagjöldum.
- c) Með blöndu af skuggagjöldum og föstum greiðslum.

Fyrsta flokkinn mætti kalla hefðbundna leið en þá tvo síðari leiðir einkafjármögnunar. Þótt í þessum kafla sé rætt um lántöku ríkis annars vegar og fjármögnun einkaaðila hins vegar er helsta álitamálið þó í raun ekki hver telst eigandi mannvirkisins og þarf því að binda fjármagn í því. Meiru skiptir hvernig greiðslur hins opinbera vegna verkefnisins eru ákvarðaðar. Eignarrétturinn veitir rétt til að krefjast greiðslu fyrir notkun á mannvirkinu en ef það liggur fyrir að hið opinbera er eini aðilinn sem til greina kemur að borgi þá er það einungis formsatriði hver telst eigandi mannvirkisins þegar búið er að semja um allar greiðslur vegna þess.

Lántaka ríkis

Í raun er ekki mikill munur á því hvort tekið er sérstakt lán sem merkt er ákveðnum framkvæmdum og þá hvort ríkissjóður tekur það sjálfur eða fyrirtæki í eigu hans eða hvort verkið er greitt beint af fjárlögum. Skoða verður málið í samhengi við lánsfjárbörf ríkis almennt, bæði A og B hluta, og þá einföldu staðreynd að stofni

ríkið til útgjalda verður að greiða þau fyrr eða síðar með skattheimtu. Í raun er nær ógjörningur að greina hvaða verkefni eru greidd með sköttum sem aflað er á tilteknu tímabili og hvaða verkefni eru greidd með lántökum sem eru ávísun á skatttekjur á síðari tímabilum. Það hefur því lítið að segja að merkja lán ákveðnu verkefni eða málafllokki.⁵⁾ Ekki skiptir heldur öllu hvort lán er tekið af A eða B hluta ríkissjóðs. Hins vegar skiptir talsverðu máli hvort lán er með ríkisábyrgð, eins og það hlýtur að vera ef ríkið tekur lánið sjálfst en þarf ekki að vera ef einkaaðili tekur lánið eða hlutafélag í eigu ríkissjóðs.

Ekki er hér ástæða til að greina nánar hvernig staðið skyldi að lántöku ríkisins en allmargir kostir eru í boði, bæði innanlands og utan. Gera verður þó ráð fyrir að svo stórt lán yrði boðið út með einhverjum hætti.

Einkafjármögnun - skuggagjöld

Nokkuð öðru máli gegnir um einkafjármögnun en lántöku ríkisins. Ef greiðslur til einkaaðilans eru óháðar notkun mannvirkisins er lítil munur á þessari leið og þeirri að bjóða út saman gerð mannvirkis og öflun lánsfjár. Í öðrum útgáfum eru greiðslur til einkaaðilans tengdar notkun mannvirkisins. Margar útfærslur eru hugsanlegar. Í einni þeirra fara greiðslur til einkaaðilans eftir notkun, þ.e. fyrrnefndum skuggagjöldum. Þá er hugsanlegt að samið sé um fastar greiðslur auk skuggagjalda.⁶⁾

Þegar samið er um kaup á vöru (eða þjónustu) og kaupandi og seljandi hafa mjög mismunandi upplýsingar um það sem verið er að kaupa er mikið tilvinnandi að samningurinn gefi seljandanum hvata til að taka ákvarðanir sem koma kaupandanum vel. M.ö.o., samningurinn umbuni seljandanum fyrir að leggja sig fram við

það að láta vöruna nýtast kaupandanum sem best. Til þess að þetta sé unnt þurfa nokkur skilyrði að vera uppfyllt, m.a. það að seljandinn hafi áhrif á gerð vörunnar og að hægt sé að leggja mat, beint eða óbeint, á þau einkenni vörunnar sem skipta kaupandanum máli.

Umsvif sjúkrahúss eru slæmur mælikvarði á það hve vel hefur tekist til við mannvirkjagerðina. Það mælir gegn því að láta umbun verktaka velta að miklu leyti á umferðinni. Það sem verktaki gæti stjórnað að einhverju leyti og hefði veruleg áhrif á umferð er einkum hve fljótt hægt er að taka mannvirkin í notkun og hve mikil afkastageta þeirra verður. Því er eðlilegt að semja sérstaklega um verðlaun fyrir það hvenær mannvirkjunum er skilað. Hins vegar væri eðlilegt að veita áætlaða afkastagetu mannvirkjanna með öðrum þáttum þegar valið er á milli tilboða ef gefinn er kostur á mismunandi útfærslum við útboð.

Hvati verktaka eða hönnuða til að taka tillit til viðhaldskostnaðar fer ekki eftir því hver telst eigandi mannvirkisins þegar það hefur verið reist heldur eftir því hver ber kostnað af viðhaldi þess. Ef samið er um skuggagjöld er verktakinn yfirleitt ábyrgur fyrir viðhaldi á mannvirkjunum á samningstímanum og veitir það vitaskuld hvata til að vanda til gerðar þeirra og hönnunar. Þetta er einn kostur skuggagjalda en hann vegur ekki þungt við byggingu sjúkrahúsa vegna þess hve kostnaður vegna viðhalds er lágur í hlutfalli við rekstrarkostnað þeirrar starfsemi sem er í húsinu. Miklu meira skiptir fyrir verkkaupann að húsnæðið nýtist vel þeirri starfsemi sem það er sniðið utan og geri það kleift að veita þá þjónustu sem að er stefnt með sem skilvirkustum hætti en að viðhaldskostnaður sé í lágmarki.

5) Til að fá mat á það hve langan tíma mun taka að greiða mannvirki niður þarf að meta hvernig ríkisútgjöld og tekjur munu breytast vegna ákvörðunarinnar um að reisa mannvirkið. Síðan þarf að bera saman annars vegar líklega þróun ríkisútgjalda og tekna ef ráðist er í að reisa mannvirkið og hins vegar líklega þróun ef það er ekki gert.

6) Þá er misjafnt hvort samið er um greiðslur til ákveðins tíma eða þangað til ákveðnu marki er náð og þá yfirleitt þannig að greiðslum lýkur þegar greidd hafa verið öll lán og fengist hefur ákveðin ávöxtun á eigin fé. Áhætta verktakans er lítil ef honum er tryggð ákveðin ávöxtun á eigið fé og því þarf hann ekki að krefjast mikillar áhættuþóknunar. Það er þó ekki víst að sparnaðurinn af því vegi þungt fyrir verkkaupann því að á móti kemur að verktakinn hefur ekki sérstakan hag af því að halda kostnaði í lágmarki líkt og sá sem tekur að sér verk fyrir fast verð.

Hægt að ná fram svipuðum hvata til verktaka um að lágmarka væntanlegan viðhaldskostnað með því að bjóða út saman gerð mannvirkis og viðhald þess í ákveðinn tíma. Við slíkt útboð væri þó eðlilegt að greiðslur til verktakans yrðu að mestu föst upphæð en auk þess lægri greiðslur í hlutfalli við notkun, skuggagjöld, sem endurspegluðu mat á því hvernig slit og þar með viðhaldskostnaður og e.t.v. ræstingar aukast með notkun.

Hönnun mannvirkis og framkvæmdaratriði

Í öllum tilfellum þarf LSH að skilgreina þá starfsemi sem fer fram í nýjum spítala, umfang og ferla, ennfremur búnað og tengsl milli eininga, ferla og flæði. Ef byggja á mannvirkid með einkaframkvæmd eða -fjármögnun er nauðsynlegt að verktakinn komi að verkinu strax við lok frumathugunar og sé virkur þátttakandi í áætlanagerðinni og fullnaðarhönnun. Þannig getur verið að verktakinn sjái tækifæri til ákveðins virðisauka með uppbyggingu annarrar óskyldrar starfsemi, svo sem verslana, veitingarstaða ofl. sem getur verið báðum aðilum til hagsbóta. Ennfremur getur verktakinn komið fram með hugmyndir sem geta leitt til sparnaðar við bygginguna og hans hvati þarf að vera fólgin í hlutdeild í þeim sparnaði.

Mikilvægt er að þegar framkvæmd er unnin í einkafjármögnun eða -framkvæmd að hlutverk verktakans í fjármögnuninni sé mjög skýrt. Leigusamningur sé gerður til langs tíma og það sé engum vafa undirorpið. Ef verkkaupi hefur þann valkost að kaupa verktakann út áður en leigutímanum lýkur þá dregur það úr áhuga verktaka. Öll óvissa um framhaldið er til þess fallinn að minnka áhuga fjármögnunaraðila.

Skráning eiganda mannvirkis getur skipt máli. Ef farin er leið einkafjármögnunar er einfaldast að fjármögnunaraðili eigi eignina og leigi leigutaka. Eignin gæti síðan runnið til leigutaka í lok leigutímans. Sé leigutími skammur yrði leigutakinn að kaupa eignina á ákveðnu verði en sé leigutíminn langur getur það kaupverð verið óverulegt.

Auðvelt ætti að vera að fá aðila til einkafjármögnunar, jafnvel innlenda.

Einkaframkvæmd getur falið í sér rekstur spítalans, líkt og hjúkrunarheimilið Sóltún, eða hluta rekstrar hans svo sem uppbyggingu fasteigna, viðhald þeirra og e.t.v. ræstingar. Hins vegar er rétt að benda á að ólíklegt er að fyrirtæki sem sérhæfir sig í byggingu fasteigna hafi sérstaka þekkingu á rekstri spítala og því gæti þurft samstarf fleiri fyrirtækja við einkaframkvæmd.

Kostir einkafjármögnunar eru m.a. að aðkoma verktaka á hönnunarstigi getur falið í sér virðisauka við uppbyggingu annarrar starfsemi, veitingarhúsa, læknastofa ofl. og ennfremur getur verktaki komið með hugmyndir sem verða til að lækka byggingarkostnað.

Niðurstaða

Nefndin leggur til að skoðaðir verði allir möguleikar á tilhögun framkvæmda og fjármögnunar, en haft í huga, að sjúkrahúsbbyggingar eru með flóknustu mannvirkjum og krefjast gríðarlegs undirbúnings með mikilli samvinnu við notendur. Áfangaskipting gefur nokkuð svigrúm í framkvæmdahraða og með hvaða hætti einstakir verkáfangar verða fjármagnaðir.

Helstu kostir sem til greina koma eru annars vegar hefðbundið útboð og lántaka ríkis (eða bein framlög úr ríkissjóði) og hins vegar einkaframkvæmd og einkafjármögnun. Ýmsar útfærslur má hugsa sér á báðum leiðum og raunar blanda þeim saman að einhverju marki, þ.e. reisa hluta mannvirkjanna með einkaframkvæmd og hluta eftir hefðbundið útboð og afla fjár með lánnum. Þá má hugsa sér að reisa sjálf mannvirkin eftir hefðbundið útboð en semja í kjölfarið um einkaframkvæmd vegna ákveðinna rekstrarþátta.

Á þessu stigi málsins er ekki hægt að gera upp á milli þessara kosta og er því lagt til að báðir verði útfærðir nánar. Ef ástæða þykir til verður síðan hægt að óska eftir tilboðum í uppbygginguna, annars vegar sem einkaframkvæmd og einkafjármögnun og hins vegar með hefðbundnum hætti án fjármögnunar einkaaðila á mannvirkjunum, nema e.t.v. að einhverju marki á byggingartíma.

Viðauki 3

Ályktun hjúkrunarráðs og lækna­ráðs Landspítala-háskólasjúkrahús

Reykjavík 25. febrúar 2004

Hr. Pálmi R. Pálmason
Formaður stjórnarnefndar
Landspítala- háskólasjúkrahúss

Efni: Endurskoðun skipulags þjónustu og framtíðaruppbyggingar LSH

Kæri Pálmi.

Læknaráð og hjúkrunarráð LSH hafa ályktað um samdráttaraðgerðir á sjúkrahúsinu. Bæði fagraðin telja að fresta hefði átt aðgerðum þar til frekari stefnumótunarvinnu væri lokið.

Umtalsverður árangur hefur náðst á undanförunum árum í meðferð ýmissa sjúkdóma. Eins og við var að búast hefur kostnaðarauki fylgt þessum bætta árangri og aukinni þjónustu. Ljóst er að þessi þróun mun halda áfram á komandi árum og gera má ráð fyrir að landsmenn kjósi áfram að eiga möguleika á að fá bestu meðferð sem völ er á, eins og kveðið er á um í lögum um heilbrigðisþjónustu.

LSH fer með verulegt fjármagn sem fengið er úr almannasjóðum og ber því að gæta fyllsta aðhalds í rekstri og leita allra leiða til að ná sem mestri hagræðingu. Þar sem búast má við áframhaldandi aukningu útgjalda, er mikilvægt að bregðast við með hagræðingu á skipulagi starfseminnar. Sambærileg reynsla hjá öðrum þjóðum hefur leitt til endurskipulagningar og hagræðingar í rekstri sjúkrahúsnana, en þess jafnframt verið gætt að það hafi ekki áhrif á gæði þjónustu.

Því miður er þess að vænta að þær samdráttaraðgerðir, sem nú eru að komast í framkvæmd á LSH, eigi eftir að koma niður á gæðum þjónustu. Lækkað þjónustustig er ekki ásættanlegt og í raun má segja að þær aðgerðir, sem boðaðar hafa verið, séu vonlaust verkefni.

Hér er lagt til að nú þegar verði ráðist í gerð áætlunar um framtíðaruppbyggingu sjúkrahússins enda er það forsenda þess að unnt verði að ná hagræðingu í starfsemi þess. Áform um framtíðaruppbyggingu LSH verði endurskoðuð með tilliti til þess að bráðastarfsemi sjúkrahússins verði komið fyrir á einum stað og mun fyrir en nú er áætlað. Forsenda þess að koma megi bráðastarfsemi LSH fyrir á einum stað er að lagt verði út í markvissar byggingarframkvæmdir, meðal annars fyrir nýja bráðamóttöku LSH. Lagt er til að þessar framkvæmdir falli inn í framtíðarsýn um uppbyggingu LSH en byggingum til bráðabirgða verði hætt. Besti kosturinn er án efa bygging nýs sjúkrahúss frá grunni en ef ekki verður ráðist í svo fjárfreka framkvæmd nú verður að skoða aðrar leiðir. Hugmyndir þessar eru ræddar nánar í meðfylgjandi greinargerð.

Lagt er til að stjórnarnefnd leggi þessar tillögur fyrir stjórnvöld og reyni að fá sátt um breytta stefnu varðandi skipulag starfsemi LSH með það að leiðarljósi að bæta þjónustu og auka hagkvæmni í rekstri sjúkrahússins. Eindregið er lagt er til að frekari samdráttaraðgerðum verði frestað. Að lokum er lagt til að stjórnarnefnd láti útfæra þessar hugmyndir nánar.

Með vinsemd og virðingu,

Friðbjörn Sigurðsson, formaður lækna­ráðs LSH

Gyða Baldursdóttir, formaður hjúkrunarráðs LS

Afrit: Hr. Jón Kristjánsson, heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra
Hr. Magnús Pétursson, forstjóri LSH

Endurskoðun skipulags þjónustu og framtíðaruppbyggingar LSH

Greinargerð

Samantekt:

Lagt er til að:

1. Áform um framtíðaruppbyggingu LSH verði endurskoðuð með tilliti til þess að allri meginstarfsemi sjúkrahússins verði komið fyrir á einum stað mun fyrr en gert hefur verið ráð fyrir.

- Endurskoðað verði hvaða staðsetning er hentugust fyrir framtíðaruppbyggingu sjúkrahússins nú og miðað við auknar kröfur um hagræðingu.
- Lagt er til að framkvæmdir á LSH falli inn í framtíðarsýn. Byggingar til bráðabirgða verða að heyra til undantekninga.

2. Framtíðarhlutverk og verksvið sjúkrahússins verði skilgreind.

- Sjúkrahúsið þarf að standa vörð um bráðastarfsemi, og þjónustu, sem ekki er unnt að veita annars staðar. Nauðsynlegt er að efla vísinda- og kennslustarfsemi, en það er forsenda þess að sjúkrahúsið geti veitt framúrskarandi þjónustu í framtíðinni og að það verði sambærilegt við háskólasjúkrahús þeirra þjóða sem við viljum geta borið okkur saman við.
- Frekari samdráttaraðgerðum á LSH verði frestað. Stjórnvöld endurskoði afstöðu sína til fjárveitinga til sjúkrahússins.
- Þjónusta verði ekki skert en leitað verði allra leiða til hagræðingar í rekstri.

Sameining sjúkrahúsanna.

Sjúkrahúsin í Reykjavík voru sameinuð í febrúar 2000 og var tilgangurinn að auka skilvirkni og gæði þjónustunnar auk þess sem styrkja átti rannsóknir og kennslu. Samkvæmt mati Ríkisendurskoðunar í nóvember 2003, var sameiningin ekki undirbúin á nægilega markvissan hátt og var hvorki gerð tímasett framkvæmdaáætlun né kostnaðaráætlun.

Starfsnefnd heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra, undir forystu frú Ingibjargar Pálmadóttur, um framtíðarskipulag og

uppbyggingu LSH, skilaði álitni þann 30. janúar 2002. Niðurstaðan var sú að framkvæmdir yrðu undirbúnar sem hefðu það að markmiði að sameina við Hringbraut alla starfsemi Landspítala-háskólasjúkrahúss. Lögð var áhersla á að hafist yrði handa sem fyrst og að vandað yrði til verksins.

Forsendur virðast nú hafa breyst, undirbúningur að uppbyggingu nýs spítala hefur tafist og ekki er enn komin áætlun um hvenær ráðist verði í hinar umfangsmiklu byggingaframkvæmdir. Þá er uppi sterkari hagræðingarkrafa frá stjórnvöldum en áður og því er brýnt að gera róttækar skipulagsbreytingar á starfsemi sjúkrahússins, í þeim tilgangi að geta jafnframt verndað þjónustuhlutverk hans.

Bráðabjónusta.

Við sameiningu sjúkrahúsanna var tekin sú ákvörðun að sameina sérgreinar lækninga á einum stað og mynda þannig faglega sterkar einingar með auknum möguleikum á sérhæfingu. Óhagræði er hins vegar af því að bráðastarfsemi er skipulögð á tveimur aðskildum stöðum í borginni. Ljóst var frá byrjun að slíkt fyrirkomulag myndi hamla skilvirkni í starfsemi LSH, bæði rekstrarlega og faglega, þar sem fyrirkomulagið heftir eðlilegt samstarf sérgreina.

Nú þegar krafa hefur komið frá stjórnvöldum um hagræðingu í rekstri sjúkrahússins, hafa stjórnendur LSH leitað leiða til að draga úr kostnaði við bráðabjónustu. Tillögur um að loka bráðamóttöku við Hringbraut á nóttunni eða um helgar mættu gagnrýni, þar sem óhjákvæmilega fólst í því skerðing á faglegrri þjónustu, sem gat hæglega stofnað öryggi sjúklinga í hættu. Þá hafa komið fram hugmyndir um að flytja nýlega hjartaþræðingastofu frá Hringbraut í Fossvog í þeim tilgangi að auðvelda lokun bráðamóttöku við Hringbraut.

Þannig hafa engar raunhæfar lausnir litið dagsins ljós, eins og reyndar mátti búast við, vegna skorts á raunverulegum hagræðingarmöguleikum. Segja má að í þessum samdráttaraðgerðum sjúkrahússins hafi það afhjúpast að vonlítið er að ná fram umtalsverðri hagræðingu í því skipulagi á bráðabjónustu sem nú er við lýði.

Núverandi húsnæði LSH

Húsakostur og tækjabúnaður er víða úr sér genginn á LSH. Miklu starfi og fjármunum hefur verið varið til endurbóta á húsnæði við Hringbraut, í Fossvogi, á Landakoti, í Kópavogi og víðar. Sú uppbygging hefur hins vegar í flestum tilvikum verið til bráðabirgða, uns flutt yrði í framtíðarhúsnæði.

Bílastæðavandi er verulegur, sérstaklega á LSH við Hringbraut. Þó vegalengd sé ekki mikil á milli sjúkrahúsanna, er það hindrun fyrir starfsfólk sem fer á milli vinnustöðva og ekki er gert ráð fyrir öðru en að starfsfólk ferðist á eigin bifreiðum. Þá veldur bílastæðavandi sjúklingum ómældum óþægindum.

Ljóst er að þörf verður á frekari endurbótum á húsnæði LSH í Fossvogi og við Hringbraut á næstu árum. Ekki liggur fyrir áætlun um hvernig þær geta samræmst framtíðaruppbyggingu sjúkrahúsins. Dæmi um það er að nú hefur verið ákveðið að byggja yfir nýtt segulómtæki í Fossvogi síðar á þessu ári. Byggingin mun einnig þjóna bráðmóttöku að hluta og er kostnaður vegna byggingar og tækja tæplega 300 milljónir króna. Við það leggst þjónusta við gamla segulómtækið á Hringbraut væntanlega niður. Lagt er í þennan kostnað þrátt fyrir það að framtíðaruppbygging LSH hafi verið ákveðin við Hringbraut. Annað dæmi er væntanleg bygging blóðbanka á horni Barónsstígs og Eiríksgötu, sem yrði þá alllangt frá framtíðaruppbyggingu LSH ef staðið verður við þá ákvörðun að byggja sunnan Hringbrautar.

Áform um framtíðaruppbyggingu húsnæðis fyrir LSH.

Við sameiningu sjúkrahúsanna var búist við að á allra næstu árum yrði byggt nútímalegt sjúkrahús, sem myndi hýsa alla meginstarfsemi LSH. Fyrrgreind starfsnefnd ráðherra kannaði hvar heppilegast væri að framtíðaruppbygging LSH ætti sér stað. Nefndin fékk meðal annars ráðgjöf frá danska ráðgjafafyrirtækinu Ementor, arkitektastofunni White í Svíþjóð og VSÓ ráðgjöf. Ráðgjafafyrirtækið Ementor skilaði skýrslu um þróunarmál LSH. Ráðgjafarnir töldu að meðal meginmarkmiða væri að sameina slysa- og bráðamóttöku, flytja alla bráðþjónustu í aðalbyggingar og finna góðar lausnir fyrir

endurnýjun húsnæðis á Hringbraut eða í Fossvogi. Þeir fjalla ítarlega um kosti og galla uppbyggingar í Fossvogi og á Hringbraut. Þeirra niðurstaða var sú að ef bygging nýs spítala frá grunni væri ekki á dagskrá, yrði athyglinni beint að Fossvogi sem stað fyrir uppbyggingu. Arkitektastofan White tók út byggingarkosti á Vífilstöðum, í Fossvogi og í tveimur útfærslum við Hringbraut. VSÓ ráðgjöf vann síðan greinargerð um kostnað og tilhögun framkvæmda. Hér voru því kannaðir fjórir mismunandi möguleikar á uppbyggingu LSH. Þeirra áætlun var að stofnkostnaður væri frá tæpum 30 milljörðum ef byggt yrði norðan Hringbrautar (Hringbraut I), rúmum 31 milljarðum ef byggt yrði sunnan Hringbrautar, 38 milljarðum ef byggt yrði í Fossvogi og rúmum 40 milljarðum á Vífilstöðum. Í tölum þessum er ekki meðtalin kostnaður við breytingu á gatnakerfi.

Niðurstaða starfsnefndarinnar var að ráðleggja uppbyggingu við Hringbraut og taldi nefndin heppilegast að nýr spítali risi sunnan Hringbrautar (Hringbraut II). Gert var ráð fyrir að nýr spítali yrði byggður svo til frá grunni og því þörf á verulegum byggingarframkvæmdum áður en unnt yrði að flytja starfsemi á hinn nýja stað.

Nýr og glæsilegur barnaspítali hefur verið tekinn í notkun á Hringbrautarlóðinni. Hugmyndir um byggingu fyrir blóðbanka og rannsóknastofu í meinafræði á horni Eiríksgötu og Barónsstígs eru langt komnar Nálægð Háskóla Íslands og líftæknifyrirtækja við háskólasjúkrahúsið styrkir starfsemi þess. Heilbrigðisráðherra, Hr. Jón Kristjánsson, hefur nýlega ítrekað að framtíðaruppbygging LSH verði við Hringbraut.

Svo virðist sem áætlun stjórnvalda geri ekki ráð fyrir framtíðaruppbyggingu LSH fyrir en eftir allmörg ár, og eru það veruleg vonbrigði. Ástæða þessarar seinkunar er talin vera umfangsmiklar framkvæmdir á vegum hins opinbera og ber hæst virkjunar- og stóriðjuframkvæmdir á Austurlandi. af þeim sökum er það mat sumra að hugsanlegar framkvæmdir við hinn nýja spítala hefjist ekki fyrir en eftir um áratug og sennilega er að framkvæmdirnar sjálfar munu taka allmörg ár. Líklega líður því

langur tími þar til starfsemi LSH flyst í nýjan spítala.

Skiptar skoðanir hafa verið um staðarvalið fyrir hinn nýja spítala. Fossvogurinn hefur ýmsa kosti, svo sem að staðsetning er góð í borginni og þar hefur lengi verið öflug slysa- og bráðþjónusta. Þrátt fyrir mismunandi skoðanir er það starfsfólki og starfseminni fyrir mestu að öll meginstarfsemi sjúkrahússins komist á einn stað sem fyrst, en minna máli skiptir hver staðsetningin er.

Hugmyndir um breytta stefnu við uppbyggingu LSH.

1. Lagt til að áform um framtíðaruppbyggingu LSH verði endurskoðuð með tilliti til þess að allri meginstarfsemi sjúkrahússins verði komið fyrir á einum stað mun fyrir en nú virðist vera gert ráð fyrir.

Tafarlaust verði ráðist í gerð áætlunar um framtíðaruppbyggingu sjúkrahússins enda er það forsenda þess að unnt verði að ná hagræðinu í starfsemi þess. Endurskoðað verði hvaða staðsetning er hentugust fyrir framtíðaruppbyggingu sjúkrahússins nú og miðað við auknar kröfur um hagræðingu. Lagt er til að framkvæmdir á LSH falli inn í framtíðarsýn sjúkrahússins og að byggingar til bráðabirgða heyri til undantekninga.

Gera þarf kröfu um stefnumótun af hálfu stjórnvalda. Vissulega er hér ekki verið að gera athugasemd við niðurstöðu starfsnefndar ráðherra frá því í janúar 2002. Besti kosturinn er að byggja nýtt sjúkrahús frá grunni. Hins vegar er það ekki verjandi frá faglegum eða rekstrarlegum sjónarmiðum að það dragist úr hömlu að sameina sjúkrahúsið á einum stað. Ef stjórnvöld treysta sér ekki á þessu stigi í svo umfangsmikla framkvæmd, eins og lagt er til í tillögu starfsnefndarinnar, þá þarf að skoða aðra möguleika, svo sem að flytja alla bráðastarfsemi annað hvort í Fossvog eða norðan Hringbrautar. Þá yrði gert ráð fyrir því að stór hluti húsakosts LSH væri nýttur áfram og yrði hluti af framtíðarskipulagi LSH.

Þegar framtíðaráform sjúkrahússins eru endurskoðuð er mikilvægt að minnst

þeirrar forsendu að öll meginstarfsemi sjúkrahússins verði á einum stað. Veigamiklar hlekkir eins og geðdeild, kvennadeild og barnspítali geta því ekki verið staðsett á öðrum stað en þar sem meginhluti sjúkrahússins er. Byggja þarf upp eitt háskólasjúkrahús, einn bráðaspítala með sameinuðum hátæknigrunni.

Ljóst er að þörf er á byggingarframkvæmdum, og liggur þar mest á byggingu nýrrar bráðamóttöku. Talið er að mikilli rekstrarlegri hagræðingu megi ná með því að bráðþjónusta sé starfrækt á einum stað, og er það forsenda þess að aukin hagkvæmni náist í rekstri rannsóknadeilda og myndgreiningardeilda. Við flutning bráðamóttöku á einn stað þarf að flytja alla bráðþjónustu í það hús og sjá til þess að þær sérgreinar í læknisfræði sem sinna bráðþjónustunni hafi þar fullnægjandi aðstöðu. Því þarf frekari byggingaframkvæmdir í byrjun sem myndi hýsa myndgreiningu, skurðstofur og gjörgæsludeild.

Þessu skipulagi fylgir sá kostur að unnt verður að byggja sjúkrahúsið í áföngum á komandi árum, en samkvæmt framtíðarskipulagi og á þeim stað er sjúkrahúsinu er ætlaður í framtíðinni.

Starfsfólk LSH vinnur við erfiðar aðstæður og hætta er á að starfsandi versni í þeim samdráttaraðgerðum sem nú standa yfir. Fagfólk getur ekki sætt sig við samdráttaraðgerðir sem skerða þjónustu við sjúklinga, en er að öllum líkindum reiðubúið að vinna við þröngar aðstæður, svo framarlega sem framtíðarstefnan er ljós.

Ljóst er að sjúkrahúsið þarf að standa vörð um bráðastarfsemi, og þjónustu sem ekki er unnt að veita annars staðar. Nauðsynlegt er að efla vísinda- og kennslustarfsemi, en það er forsenda þess að sjúkrahúsið geti veitt framúrskarandi þjónustu í framtíðinni og að það verði sambærilegt við háskólasjúkrahús þeirra þjóða sem við viljum geta borið okkur saman við.

Æskilegt er að þjónusta við sjúklinga með vandamál, sem eru aðkallandi, en teljast ekki alvarleg, verði endurskipulögð til að létta álagi af bráðamóttöku sjúkrahússins. Rétt er að íhuga samstarf við Læknavaktina og kann að vera hagkvæmt að starfsemi hennar verði í nánd við, eða í húsnæði LSH. Í því tilliti er flokkun

sjúklinga sem leita til bráðamóttökunnar afar mikilvæg og að þeim verði beint til þjónustueiningar við hæfi. Ennfremur þarf að skilgreina verkaskiptingu milli sjúkrahúsanna á suðvesturlandi og verka-skiptingu milli LSH annars vegar og heilsugæslustöðva og einkarekinna lækna-stofa hins vegar. Þá þarf að sjá fyrir fullnægjandi úrræðum fyrir langveika sjúklinga og aldarada sem lokið hafa meðferð á LSH.

Í tengslum við þær hugmyndir sem hér hafa verið settar fram er nauðsynlegt að endurskoða ferlistarfsemi sjúkrahússins í heild sinni. Þarfir göngudeildarstarfsemi eru að mörgu leyti aðrar en legudeilda. Sérstök bygging fyrir ferliþjónustu yrði mikil framför.

Loks er lagt til að hætt verði við frekari samdráttaraðgerðir á LSH. Skerðing á þjónustu sjúkrahússins er ekki ásættanleg og ekki má tefla öryggi sjúklinga í tvísýnu. Hins vegar þarf LSH að leita allra leiða til hagræðingar í rekstri, eins og gert hefur verið. Samdráttaraðgerðirnar nú ganga hins vegar of langt. Farið er fram á að stjórnvöld endurskoði afstöðu sína til fjárveitinga til sjúkrahússins. Fullt hagræði af sameiningunni hefur ekki náðst þar sem meginstarfsemi sjúkrahússins er á tveimur stöðum í Reykjavík. Fjölmörgum þáttum í starfsemi spítalans er stefnt í hættu og með skammtímaaðgerðum er fórnað hluta af þeim árangri, sem sameining stóru spítalanna í Reykjavík átti að skila til lengri tíma.

Lokaorð.

Hér er lagt til að skipulag starfsemi og áætlun um byggingaframkvæmdir á LSH verði endurskoðuð. Skerðing á þjónustu við sjúklinga er ekki ásættanleg, en þar sem krafa kemur nú frá stjórnvöldum um hagræðingu í rekstri verður að liggja fyrir stefnumörkun í framtíðaruppbyggingu sjúkrahússins, þar sem aðalhagræðingarmöguleikar LSH felast í því að meginstarfsemi sjúkrahússins flytjist á einn stað. Fyrir liggur ákvörðun um uppbyggingu LSH, en áætlun um framkvæmd hefur enn ekki litið dagsins ljós. Ef stjórnvöld treysta sér ekki í slíka framkvæmd á þessu stigi þarf að leita annarra leiða, þar sem eldri byggingar yrðu nýttar að miklu leyti og tengdar nýbyggingum. Uppbygging

sjúkrahússins yrði markviss en ekki eins stór biti og bygging nýs spítala frá grunni. Hugmyndir þessar gætu orðið til þess að unnt verði að ná hagræðingu í rekstri sjúkrahússins, jafnframt því að fagleg þjónusta mundi eflast og gætu orðið til þess unnt yrði að byggja upp sem fyrst öflugt háskólasjúkrahús með meginstarfsemi á einum stað. Framtíðarstefna LSH væri öllum ljós og til þess fallin að efla starfsanda á þessum erfiðu tímum samdráttar.

Heimildir:

- Framtíðarskipulag og uppbygging Landspítala – háskólasjúkrahúss. Nefndarálit starfsnefndar heilbrigðis- og tryggingamálaráðherra. Janúar 2002.
- Landspítali Reykjavík. Analys av möjleigheterna att utveckla sjukhuset vid Hringbraut, Fossvogur och Vifilsstaðir. White arkitetker. December 2001.
- Landspítali. Functional Development Plan 21.09.2001. Ementor.
- Landspítali háskólasjúkrahús. Staðarval. Greinargerð um kostnað og tilhögun framkvæmda. VSÓ ráðgjöf 29. janúar 2002.
- Sameining sjúkrahúsanna í Reykjavík. Mat á árangri. Stjórnarsýsluendurskoðun. Ríkisendurskoðun. Nóvember 2003.

Viðauki 4

Söluandvirði helstu eigna Landspítala-háskólasjúkrahúss

Á árinu 2002 skilaði verkfræðistofan VSÓ ráðgjöf mati á söluverði eigna og réttinda spítalans. Taflan hér til hliðar sýnir framreiknað markaðsvirði þeirra eigna sem losna við byggingu nýs spítala. Tekið hefur verið tillit til breytinga svo sem samninga við Reykjavíkurborg um lóðir.

Eign	lágmark (m.kr.)	hámark (m.kr.)
Rauðarárstígur 31	140	190
Ármúli 1a	380	510
Eiríksgata 29	40	50
Eiríksgata 19	20	30
Eiríksgata 21	20	30
Porfinnsgata 14	40	50
Porfinnsgata 16	40	50
Eiríksgata 37	40	50
Vífilsstaðir	2.000	3.800
Fossvogur	2.600	3.600
Samtals	5.320	8.360

Viðauki 5

Framtíðarstaðsetning Tilraunastöðvar Háskóla Íslands að Keldum

Í framhaldi af minnisblaði menntamálaráðherra til ríkisstjórnarinnar, dags. 26. júní 2001, þar sem greint var frá áformum Háskóla Íslands um uppbyggingu vísindagarða í Vatnsmýrinni og fjallað um framtíðarstaðsetningu Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, urðu menntamálaráðherra, landbúnaðarráðherra og sjávarútvegsráðherra sammála um að stefna bæri að flutningi tilraunastöðvarinnar frá Keldum. Skoða bæri hvort koma ætti starfsemi fyrir í námunda við Háskóla Íslands, á Hvanneyri eða annars staðar þar sem menn kysu að koma fyrir dýrarrannsóknnum.

Settur var á stofn vinnuhópur með fulltrúum menntamála-, landbúnaðar-, sjávarútvegs- og fjármálaráðuneytis, forstöðumanni Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, yfirdýralækni og tveimur fulltrúum tilnefndum

af háskólaráði Háskóla Íslands, sem skyldi koma með tillögur um hvernig standa bæri að þessum flutningi. Vinnuhópurinn skilaði tillögum sínum hinn 4. desember 2001. Þar segir að við mat á endanlegum tillögum hafi verið tekið mið af því að flutningur á starfsemi stofnunar væri ávallt mjög vandasamur og viðkvæmur, vegna þeirrar starfsemi sem í hlut ætti og þá ekki síst gagnvart starfsmönnum. Sérstök áhersla var því lögð á það að unnið yrði af festu í málinu og að ákvarðanir um framtíðarstaðsetningu og síðan framkvæmdir í framhaldi af því tækju sem skemmstan tíma. Við ákvörðun um framtíðarstaðsetningu tilraunastöðvarinnar taldi vinnuhópurinn mikilvægt að stefnt yrði að því að raska sem minnst núverandi starfsemi hennar. Auk framangreindra þátta taldi vinnuhópurinn hvað mikilvægast að við ákvörðun um framtíðarstaðsetningu tilraunastöðvarinnar yrði tekið mið af kostum þess að möguleikar opnuðust til að efla samstarf við embætti yfirdýralækis og aðrar rannsóknar- og vísindastofnanir. Með því móti sköpuðust nýir möguleikar til að þróa starfsemi tilraunastöðvarinnar, um leið og nálægð við aðrar rannsóknar- og vísindastofnanir leiddu óhjákvæmilega af sér samlegðar-áhrif á sviði rannsóknar- og vísindastarfsemi.

Til að ná framangreindum markmiðum var það niðurstaða vinnuhópsins að leggja til að meginstarfsemi Tilraunastöðvar Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum yrði í námunda við lífvísindastofnanir í Vatnsmýri. Ekki lægi fyrir hvort framtíðaruppbygging Landspítala-háskólasjúkrahúss yrði við Hringbraut í Reykjavík. Færi svo væri rétt að stefna að framtíðarstaðsetningu tilraunastöðvarinnar t.d. í námunda við Læknagarð, en einnig væri mikilvægt að kanna mögulega staðsetningu stofnunarinnar í fyrirhugudum vísindagörðum eða þekkingarþorpi Háskóla Íslands. Í Vatnsmýrinni opnuðust margvíslegir möguleikar á samstarfi við núverandi og fyrirhugaðar rannsóknarstofnanir á svæðinu, auk kennslustarfs. Vegna dýrahalds tilraunastöðvarinnar væri ljóst að aðstöðu fyrir stærri tilraunadýr þyrfti annars staðar en í Vatnsmýrinni.

Að mati vinnuhópsins var talið að forsenda ákvarðanatöku um framtíðarstað-