



Borgarráð

### ***Vísindapurp í Vatnsmýri – markaðsátak***

Lagt er til að efnt verði til samstarfs við Háskóla Íslands, Háskólann í Reykjavík, Landspítalann og Íslandsstofu um markaðssetningu á tækifærum og möguleika til uppbyggingar þekkingarstarfsemi í Vatnsmýri.

Undanfarin tvö ár hefur Reykjavíkurborg og Íslandsstofa unnið með samstarfsaðilum að markaðssetningu tækifæra í Vatnsmýri á sviði heilbrigðistækni.

Lagt er til að þetta samstarf við Íslandsstofu verði útvíkkað í samvinnu við stofnaðila Vísindapurpsins í Vatnsmýri þannig að einnig verði kynnt tækifæri svæðisins á sviði hugvits, nýsköpunar og tækni auk lausna sem leggja áherslu á bláa og græna hagkerfi borgarinnar (haftengdar tæknilausnir og loftslagslausnir). Ofangreindir stofnaðilar eru háskólanir, Landspítalinn og Reykjavíkurborg.

Byggt verði á þeirri sameiginlegu framtíðarsýn sem mótuð var árið 2013 fyrir Vísindapurpið sem hluta af sóknaráætlun höfuðborgarsvæðisins. Sú framtíðarsýn byggir á samkomulagi Reykjavíkurborgar, Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, Háskóla Íslands og Háskólans í Reykjavík frá janúar 2014 um uppbyggingu þekkingarstarfsemis í Vatnsmýri og á vinnu upplýsinga- og samráðshóps um uppbyggingu þekkingarsvæðis í Vatnsmýri, sbr. hjálögð fylgiskjöl.

Lagt er til að verkefninu verði vísað til meðferðar skrifstofu borgarstjóra og borgarritara til nánari útfærslu í samvinnu við aðila. Verkefnissáætlun verður lögð fyrir borgarráð til samþykktar þegar drög að henni liggja fyrir.

Megináhersla verkefnisins er að byggja upp ímynd Vatnsmýrarinnar, Reykjavíkur og höfuðborgarsvæðisins á sviði hugvits, nýsköpunar og viðskipta þannig að hún styðji við þekkingardrífinn útflutning, og laði að til borgarinnar erlenda fjárfestingu og sérfræðinga. Með því að auka vitund erlendra fyrirtækja og sérfræðinga um tækifæri til viðskipta, fjárfestinga og samstarfs sköpum við samstarfsaðilum í Vísindapurpinu gefst tækifæri til þess að ná árangri hraðar en annars hefði orðið.

**Greinargerð:**

Borgarráð samþykkti 26. mars sl. að Reykjavíkurborg beiti sér fyrir aðgerðum til viðspyrnu vegna COVID-19, þ.m.t. aðgerðum á sviði skapandi greina og þekkingargreina:

#### **Aðgerð #6 – Skapandi greinar**

Haldið verði áfram að skapa skapandi greinum betri skilyrði til vaxtar til lengri tíma með áherslu á að skapa aðstöðu og vinnurými, m.a. í tengslum við nýjan klasa skapandi greina í Gufunesi.

#### **Aðgerð #7 – Þekkingargreinar**

Unnin verði áætlun um frekari uppbyggingu þekkingartengdra greina í samvinnu við Háskóla Íslands, Vísindagarða, Háskólann í Reykjavík og Landspítalann.

Lagt er til að tengt þessum verkefnum verði stutt við markaðsátak um Vísindaþorp í Vatnsmýrinni.

„Vísindaþorpið í Vatnsmýri” eða Reykjavík Science City er samstarfsverkefni Reykjavíkurborgar, Háskólans í Reykjavík, Háskóla Íslands, Landsspítala háskólasjúkrahúss og Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. Tilurð þess má rekja til ársins 2013 þegar mótuð var sameiginleg framtíðarsýn fyrir Vísindaþorpið sem hluti af sóknaráætlun höfuðborgarsvæðisins:

#### ***Framtíðarsýn um lifandi borg***

*Í Vatnsmýri byggist upp fjölbreytt, hvetjandi, lifandi og þétt borgarbyggð. Hún samanstendur af háskólum, háskólasjúkrahúsi, þekkingarfyrirtækjum, vísindagörðum, frumkvöðlasetrum, íbúðum fyrir almenning og stúdenta, þjónustu, verslun, afþreyingu, menningu og grunn- og leikskólum í nánnum tengslum við náttúru, útivist og almenningsrými.*

*Vatnsmýrin er svæði þar sem fólk vill eiga heima, starfa og heimsækja. Samgöngur eru greiðar innan svæðis, við alþjóðaflugvöll og höfuðborgarsvæðið. Þar gegnir alhliða samgöngumiðstöð á umferðarmiðstöðvarreit mikilvægu hlutverki í samgöngum innan Reykjavíkur og út um allt land.*

*Skólar, fyrirtæki, stofnanir, íbúðir og þjónusta mynda mósaík fjölbreytts mannlífs í Vatnsmýri.*

#### ***Samfélag þekkingar***

*Í Vatnsmýri er þungamiðja þekkingarhagkerfis á Íslandi. Þar gegna lykilhlutverki sameinað háskólasjúkrahús, Háskóli Íslands og Háskólinn í Reykjavík, en mikilvægt er að stuðla að nánnum tengslum við aðrar mennta- og rannsóknarstofnanir.*

*Starfsemi og samstarf þessara aðila um t.d. innviði, rannsóknir, nýsköpun og frumkvöðla- og sprotastarfsemi leiðir til þess að öflug þekkingarfyrtæki bætist í hóp sterkra fyrirtækja sem starfa í Vatnsmýrinni. Með markvissri stefnumótun og samvinnu verður Vatnsmýrin í fremstu röð í völdum geirum þekkingariðnaðar.*

Helsti vaxtarbroddur atvinnulífs á Íslandi er á sviði þekkingariðnaðar og þar gegnir Vatnsmýri veigamiklu hlutverki með tvo stærstu háskólana og háskólasjúkrahúsið. Landfræðileg nálægð við öflugar rannsóknarstofnanir, þekkingarfyrtæki og aðra getur haft í för með sér umtalsverðan ávinning fyrir alla aðila. Mikill áhugi hefur verið hjá innlendum aðilum að staðsetja sig í Vísindabörpinu. Í þekkingariðnaði byggir samkeppnisforskið á öflugum starfsmönnum og þeim þarf að bjóða áhugavert starfsumhverfi. Landfræðileg nálægð gefur möguleika til samnýtingar á aðstöðu, og betri hagnýtingar á viðskiptatækifærum.

Reykjavík mun leitast eftir því að nýta Vísindabörpið til þess að þróa nýjar skapandi lausnir við áskorunum sínum. Sérstök áhersla er á áskoranir á sviði velferðar, skólamála og samgöngu- og umhverfismála, ásamt uppbyggingu á framtíðar innviðum og prófunum á þeim á tilraunasvæði í Vatnsmýri. Vinna er hafin hjá borginni við að móta nýsköpunarstefnu sem mun meðal annars hafa þetta til hliðsjónar.

Dagur B. Eggertsson

Hjálagt:

Vísindabörpið í Vatnsmýri, skýrsla dags. maí 2014.

Samkomulag um uppbyggingu þekkingarstarfsemis í Vatnsmýri dags. 20. janúar 2014.

Erindisbréf upplýsinga- og samráðshóps um uppbyggingu þekkingarsvæðis í Vatnsmýri dags. 11. apríl 2014.



**Áfangaskýrsla Verkefnisstjórnar:**

Vísindaporpið í Vatnsmýri -  
Reykjavík Science City

## Efnisyfirlit

<b>Samantekt</b> .....	<b>2</b>
<b>Inngangur</b> .....	<b>4</b>
<b>Þekkingariðnaður</b> .....	<b>6</b>
<b>Þekkingarmiðjan í Vatnsmýri</b> .....	<b>7</b>
Landsspítali Háskólasjúkrahús .....	7
Háskólinn í Reykjavík .....	8
Háskóli Íslands .....	9
Reykjavíkurborg .....	10
<b>Áherslutema Vatnsmýrar</b> .....	<b>11</b>
Heilbrigðisvísindi.....	11
<b>Að styrkja þekkingarstarfsemi í Vatnsmýri</b> .....	<b>13</b>
Nýir aðilar - Ályktanir .....	16
Erlendir aðilar .....	17
<b>Ályktanir og tillögur verkefnisstjórnar</b> .....	<b>18</b>
<b>Viðaukar</b> .....	<b>20</b>
Nánari umfjöllun um einstaka aðila (forkönnun) .....	20
Minnisblað frá fundi Euniversities í Álaborg.....	24
Staða einstakra svæða/verkefna í Vatnsmýrinni .....	29

## Samantekt

„**Vatnsmýrin sem miðstöð þekkingariðnaðar á Íslandi**“ er yfirskrift samstarfsverkefnis Reykjavíkurborgar, Háskólans í Reykjavík, Háskóla Íslands, Landsspítala háskólasjúkrahúss og Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. Tilurð þess má rekja til málþings og vinnustofu í nóvember 2013 og síðar viljayfirlýsingu og samstarfssamnings þessara aðila í janúar 2014 þar sem ákveðið var að skoða grundvöll að sameiginlegri framtíðarsýn fyrir Vatnsmýrarsvæðið, greina stöðu sóknarfæra, undirbúa kynningu og móta næstu skref. Samantekt þessi eru áfangaskil verkefnisstjórnar.

Verkefnisstjórn vinnur í anda aðalskipulags Reykjavíkur til ársins 2024 sem gerir ráð fyrir lokun nv-sv flugbrautarinnar og uppbyggingu að Hlíðarenda, í Skerjafirði, á svæði Fluggarða og svo á svæði HR, HÍ og LSH. Að öðru leyti er ekki tekin afstaða til stöðu flugvallarins í Vatnsmýri.

Helsti vaxtarbroddur atvinnulífs á Íslandi er á sviði þekkingariðnaðar og þar gegnir Vatnsmýri veigamiklu hlutverki með tvo stærstu háskólanna og háskólasjúkrahúsið. Landfræðileg nálægð við öflugar rannsóknarstofnanir, þekkingarfyrirtæki og aðra getur haft í för með sér umtalsverðan ávinning fyrir alla aðila og er vel í anda stefnumótunar HÍ, HR, LSH, Reykjavíkurborgar, SSH og Vísinda og tækniráðs. Það er mat þessara aðila að þróun og efling klasasamstarfs vaxtargreina muni styrkja til muna samkeppnishæfni og arðsemi fyrirtækja, og þar getur þekkingarsvæðið í Vatnsmýri gegnt lykilhlutverki.

Framundan er mikil uppbygging í Vatnsmýri. Nýleg samþykkt Alþingis gefur LSH vonir um að hefja byggingu nýs Landsspítala á næstu árum. Háskóli Íslands hyggur á viðamikla uppbyggingu á svæði Vísindagarða og víðar á háskólasvæðinu. Á vettvangi Háskólans í Reykjavík er framundan uppbygging Háskólagarða, nýsköpunar- og frumkvöðlaseturs og aðstöðu fyrir tæknifyrirtæki og frekari stækkun aðalbyggingar. Fjöldmörg önnur verkefni eru í burðarliðnum s.s. uppbygging að Hlíðarenda og ný samgöngumiðstöð á svæði BSÍ.

Í framtíðarsýn þeirra sem mynda þekkingarmiðjuna í Vatnsmýri birtist skýr vilji til þess að þar þróist lifandi og þétt borgarbyggð þar sem skólar, fyrirtæki, stofnanir, íbúðir og þjónusta myndi mósaík fjölbreytts mannlífs. Þá eigi í Vatnsmýri að þróast þungamiðja þekkingarhagkerfisins á Íslandi þar sem núverandi aðilar, nýjar rannsóknarstofnanir og öflug þekkingarfyrirtæki eigi með sér samstarf og samvinnu og myndi þannig öflugt samfélag sem leiði til aukinnar verðmætasköpunar og fjölgunar starfa.

Það er tillaga verkefnisstjórnar að yfirskrift svæðisins verði Vísindaþorpið í Vatnsmýri (Reykjavík Science City) og að svæðið verði opið fyrir öflug þekkingarfyrirtæki og stofnanir með möguleika til samstarfs á sviði rannsókna, kennslu og nýtingu viðskiptatækifæra. Það er mikill ávinningur fyrir lítið rannsóknarsamfélag á Íslandi að skapa öfluga þekkingarmiðju þar sem lykilaðilar séu í landfræðilegri nálægð. Það er mat verkefnisstjórnar að nota eigi viðmið þegar skoðuð er aðkoma nýrra aðila inná svæðið. Skoða beri tengingu við háskólastarf og starfsemi LSH, og svo hvert framlag viðkomandi er til rannsókna og þróunar. Þannig verði þess gætt að uppbygging á svæðinu sé í sterkum tengslum og samhengi við núverandi starfsemi LSH, HÍ og HR.

Verkefnisstjórnin telur að veruleg sóknarfæri felist í áherslu svæðisins á heilbrigðismál án þess að nokkuð sé dregið úr tækifærum á öðrum sviðum. Heilbrigðismálin sameina helstu lykilaðila svæðisins og fjölmargir aðilar innanlands myndu njóta ávinnings af flutningi á svæðið s.s. Tilraunastöð HÍ að Keldum, Hjartavernd, og Kerecics. Ítarleg skýrsla þriggja ráðuneyta um sóknarfæri í heilbrigðismálum dregur einnig fram skýra kosti þess að styrkja samstarf milli lykilaðila og auka tengsl LSH og háskólanna við atvinnulífið, svo auka megi verðmætasköpun innan geirans. Þá getur áhersla á heilbrigðismálin fært Vísindaþorpinu mikil sóknarfæri á erlendum vettvangi.

Nokkrir möguleikar eru til þess að efla þekkingarmiðjuna í Vatnsmýri. Styðja má við bakið á núverandi aðilum í þeirra uppbyggingu (LSH, HÍ og HR). Þá má laða til svæðisins fyrirtæki og rannsóknarstofnanir en verkefnisstjórn framkvæmdi forkönnun meðal innlendra fyrirtækja og rannsóknarstofnanna um hug þeirra til að flytjast á svæðið. Í ljós kom mikill áhugi enda samdóma álit allra að mikill faglegur og viðskiptalegur ávinningur var talinn af því að staðsetja starfsemi sína nær háskólunum, og LSH og vera þannig hluti af þekkingarsamfélaginu í Vatnsmýri. Í þekkingariðnaði byggir samkeppnisforsotið á öflugum starfsmönnum og þeim þarf að bjóða áhugavert

starfsumhverfi. Landfræðileg nálagð gefur möguleika til samnýtingar á aðstöðu, og betri hagnýtingar á viðskiptatækifærum. Þátttaka í Vísindabörpinu myndi þannig styrkja mikið samkeppnisstöðu þessara aðila.

Þá eru að mati Íslandsstofu verulegir möguleikar á að laða erlend þekkingarfyrirtæki að svæðinu. Mikilvægt er að vinna ákveðna upplýsingavinnu um svæðið og á grundvelli þess koma á fundum milli líklegra samstarfsaðila. Það yrði unnið í samstarfi við erlendan aðila. Nauðsynleg undirbúningsvinna mun eiga sér stað á síðari hluta 2014 af hálfu verkefnisstjórnar.

Ákjósanlegir samstarfsaðilar Vísindabörpsins geta hins vegar átt í erfiðleikum með flutning í nýtt húsnæði á svæðið vegna þess að húsnæðiskostnaður þeirra mun að öllum líkindum aukast í kjölfarið og hindrað fullnýtingu á þeim ávinningi sem hlýst af flutningi ákjósanlegra samstarfsaðila inná svæðið. Hér þarf að skoða hvort ekki þurfi að koma til opinber stuðningur til að uppbygging vísindabörpsins verði með sem bestum hætti. Einnig þarf að skoða hvort ekki sé hægt að samtvinnna ýmsa rannsóknarstarfsemi við starfsemi háskólanna og Landspítalans og ná þannig fram bæði hagkvæmni í húsnæði og sterkari samlegðaráhrifum á sviði rannsókna, þróunar og viðskipta.

Það er mat verkefnisstjórnar að mikill faglegur ávinningur myndi hljóta af því að sú starfsemi sem í dag er rekin undir merkjum Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands og Tilraunarstöðvar HÍ að Keldum flyttist í Vatnsmýri. Er það vilji verkefnisstjórnar að skoða með markvissum hvort þessir aðilar eða sú þjónusta sem þeir sinna, geti orðið hluti af Vísindabörpinu í Vatnsmýri á næstu misserum.

Það er mat aðilanna að verkefnisstjórn Vísindabörpsins skuli starfa áfram. Skal Reykjavíkurborg hafa ábyrgð á því að kalla aðila saman. Helstu verkefni ársins 2014 eru:

- Fylgja eftir ályktunum verkefnisstjórnar í skýrslu þessari, og kynna efni hennar og ályktanir fyrir lykilhagsmunaaðilum.
- Vera vettvangur samráðs og samtals um áframhaldandi uppbyggingu Vísindabörpsins.
- Skoða hvernig megi styrkja Vísindabörpið með flutningi nýrra rannsóknarstofnanna og fyrirtækja inná Vatnsmýrarsvæðið.
- Móta kynningarefni í samstarfi við Íslandsstofu og Skrifstofu eigna og atvinnuþróunar hjá Reykjavík og skoða aðkomu fleiri aðilar að gerð þess.
- Kanna leiðir til að takast á við þá hindrun sem húsnæðiskostnaður er í vegi komu nýrra aðila inná svæðið.

## Inngangur

Skýrsla þessi er unnin af Capacent ráðgjöf fyrir stjórn verkefnisins: „Vatnsmýrin sem miðstöð þekkingariðnaðar á Íslandi“ og er markmið hennar að draga fram stöðu þekkingariðnaðarins í Vatnsmýri og helstu sóknarfæri. Þessi skýrsla tekur ekki afstöðu til framtíðarstaðsetningar flugvallarins í Vatnsmýri. Núverandi samkomulag ríkis, borgar og Ícelandair gerir ráð fyrir því að flugvöllurinn sé í Vatnsmýri til 2022, en haust 2014 er væntanleg skýrsla nefndar undir formennsku Rögnu Árnadóttur sem ætlað er að skoða ítarlegar hugmyndir um framtíðarstaðsetningu flugvallarins. Verkefnisstjórn hefur unnið í anda þess aðalskipulags sem gerir ráð fyrir lokun nv-sv brautarinnar. Á grundvelli þess er gert ráð fyrir uppbyggingu íbúða á reitunum við Hlíðarenda, Fluggarða, Háskólagarða HR og Skerjafirði. Alls um 2000 íbúðir. Þá er gert ráð fyrir uppbyggingu atvinnuhúsnæðis við LSH, Hlíðarenda, á svæði HÍ, og uppbyggingu við HR – alls um 200 þúsund fermetra.

Tilurð verkefnisins má rekja til málþingsins „Tækifærin í Vatnsmýrinni“ sem haldið var á vegum Háskólans í Reykjavík í samstarfi við SSH og Reykjavíkurborg 27. nóvember 2013 á Hótel Natura. Í tengslum við málþingið var haldinn vinnufundur að frumkvæði Reykjavíkurborgar að morgni sama dags í Höfða. Markmiðið var að ná fram sameiginlegri sýn á það hvernig nýta megi þau tækifæri sem fyrir hendi eru í Vatnsmýri til uppbyggingar á þekkingartengdri starfsemi. Þátttakendur voru fulltrúar Reykjavíkurborgar, Háskóla Íslands, Háskólans í Reykjavík, Landsspítalans og Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu

Á fundinum í Höfða var mótaður grunnur að sameiginlegri framtíðarsýn ofangreindra aðila:

### **Framtíðarsýn um lifandi borg**

*Í Vatnsmýri byggist upp fjölbreytt, hvetjandi, lifandi og þétt borgarbyggð. Hún samanstendur af háskólum, háskólasjúkrahúsi, þekkingarfyrirtækjum, vísindagörðum, frumkvöðlasetrum, íbúðum fyrir almennig og stúdenta, þjónustu, verslun, afþreyingu, menningu og grunn- og leikskólum í nánnum tengslum við náttúru, útivist og almenningsrými.*

*Vatnsmýrin er svæði þar sem fólk vill eiga heima, starfa og heimsækja. Samgöngur eru greiðar innan svæðis, við alþjóðaflugvöll og höfuðborgarsvæðið. Þar gegnir alhliða samgöngumiðstöð á umferðarmiðstöðvarreit mikilvægu hlutverki í samgöngum innan Reykjavíkur og út um allt land..*

*Skólar, fyrirtæki, stofnanir, íbúðir og þjónusta mynda mósaik fjölbreytts mannlífs í Vatnsmýri.*

### **Samfélag þekkingar**

*Í Vatnsmýri er þungamiðja þekkingarhagkerfis á Íslandi. Þar gegna lykilhlutverki sameinað háskólasjúkrahús, Háskóli Íslands og Háskólinn í Reykjavík, en mikilvægt er að stuðla að nánnum tengslum við aðrar mennta- og rannsóknarstofnanir.*

*Starfsemi og samstarf þessara aðila um t.d. innviði, rannsóknir, nýsköpun og frumkvöðla- og sprotastarfsemi leiðir til þess að öflug þekkingarfyrirtæki bætist í hóp sterkra fyrirtækja sem starfa í Vatnsmýrinni. Með markvissri stefnumótun og samvinnu verður Vatnsmýrin í fremstu röð í völdum geirum þekkingariðnaðar.*

Frá upphafi hafa Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu tekið virkan þátt í samstarfinu en meðal verkefna í vaxtarsamningi Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og Ríkisstjórnar Íslands er að skoða eflingu þekkingargreina og möguleika Vatnsmýrar í því sambandi.



Í kjölfar vinnufundarins gerðu Reykjavíkurborg, Háskóli Íslands, Háskólinn í Reykjavík, Landspítalinn og Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu með sér samkomulag um að vinna að þróun Vatnsmýrarinnar sem miðstöð þekkingariðnaðar á Íslandi.<sup>1</sup>

Skilgreind voru verkefni sem sérstaklega áttu að styðja við mótun metnaðarfullrar áætlunar um eflingu Vatnsmýrar sem miðstöðvar þekkingargreina og nýsköpunar; skapa átti sameiginlega framtíðarsýn, greina núverandi stöðu og sóknarfæri, undirbúa kynningu og setja fram áætlun um næstu skref.

Í framhaldi var verkefnisstjórn skipuð en í henni sitja:

- Hrólfur Jónsson og Óli Örn Eiríksson - Reykjavíkurborg
- Guðmundur R. Jónsson og María Rut Kristinsdóttir - Háskóla Íslands
- Jóhanna Vigdís Guðmundsdóttir og Þorkell Sigurlaugsson - Háskólanum í Reykjavík
- Anna Sigrún Baldursdóttir og Benedikt Olgeirsson - Landspítala Háskólasjúkrahús
- Sigurður Snævarr - Samtökum sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu

Verkefnisstjórnin hefur haldið fimm fundi og er samantekt þessi afrakstur vinnu hennar og Magnúsar Orra Schram ráðgjafa frá Capacent ráðgjöf. Hlutverk ráðgjafa fólst til dæmis í söfnum gagna, viðtölum við einstaka aðila innan og utan Vatnsmýrar, og gerð samantektar. Skýrsla þessi er áfangaskil verkefnisstjórnar en í niðurlagi hennar eru lagðar fram ályktanir hópsins og tillögur að næstu skrefum.

---

<sup>1</sup> Sjá nánar: <http://www.visir.is/vatnsmyrin-verdi-oflugt-thekkingarsvaedi/article/2014140129920>

## Þekkingariðnaður

Um allan heim er þekkingariðnaðurinn álitinn helsti vaxtarbroddur verðmætasköpunar á nýrri öld. Í tillögum Samráðsvettvangs um aukna hagsæld (sem byggir á McKinsey skýrslunni)<sup>2</sup> kemur fram að alþjóðageirinn,<sup>3</sup> þurfi að vaxa mun hraðar en hagkerfið í heild sinni, þar sem hann muni gegna lykilhlutverki í auknum útflutningi komandi ára. Þannig má ljóst vera að hlutur þekkingargreina og hátækni þarf að aukast á Íslandi.

Í nýlegri stefnumótun Vísinda og tækniráðs<sup>4</sup> segir að það sé forgangsverkefni að skapa hér aðstæður svo að ungt og vel menntað fólk kjósi að hasla sér völl hér á landi og reisa með því stoðir undir þekkingarsamfélag framtíðarinnar. Rannsóknir og nýsköpun gegni þannig lykilhlutverki við sköpun verðmæta í íslensku atvinnulífi. Til þess að svo megi verða þarf Ísland að leggja áherslu á alþjóðlega samkeppnishæfni og sveigjanlegt umhverfi rannsókna og nýsköpunar. Vísinda- og tækniráð dregur fram að lykilkáttur í þessu sé samstarf atvinnulífs, rannsóknarstofnana og háskóla til að efla samkeppnishæfni fyrirtæka og hagnýtingu þekkingar.

Reykjavíkurborg hefur í sinni stefnumótun í atvinnumálum lagt áherslu á eflingu þekkingarsamfélagsins.<sup>5</sup> Í atvinnustefnunni borgarinnar segir að Reykjavík stefni að því að vera borg sem laðar til sín vel menntað og afburðarhæft vinnuafli hvaðanæva að úr heiminum og að borgin vilji vera eftirsóknarverð í augum framsækinnna fyrirtækja á sviði þekkingariðnaðar og hátækni. Þróun þekkingarsamfélags gegni þar lykilhlutverki. Þar eigi einnig að vera innlend og alþjóðleg fyrirtæki á sviði hátækni, líftækni, heilbrigðisvísinda og þannig myndast öflugt klasasamstarf á sviði þekkingarsamfélags.

Sérstaklega lítur borgin til Vatnsmýrarinnar þar sem má finna tvo af stærstu háskólum landsins og Landsspítalann, stærsta vinnustað landsins og miðpunkt rannsókna og kennslu í heilbrigðisvísindum. Í Vatnsmýri séu fyrir hendi mikil tækifæri að skapa umhverfi sem stuðlar að þekkingarsköpun og samstarfi á ýmsum sviðum þekkingar og verðmætasköpunar.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu leggja einnig áherslu á möguleika Vatnsmýrar til að vera miðstöð þekkingarsamfélagsins á Íslandi. Í vaxtarsamningi höfuðborgarsvæðisins<sup>6</sup> er sérstök áhersla lögð á að efla nýsköpun og samkeppnishæfni atvinnulífsins á höfuðborgarsvæðinu með virku samstarfi fyrirtækja, háskóla, sveitarfélaga og ríkisins. Með þróun og eflingu klasasamstarfs vaxtargreina megi styrkja samkeppnishæfni vöxt og arðsemi fyrirtækja. Í þessu sambandi er sérstaklega horft til uppbyggingu vísindagarða og þekkingarsvæðisins í Vatnsmýrinni. Með vísan til þessa er eitt verkefna vaxtarsamningsins uppbygging heilbrigðistækniklasa í samstarfi við Nýsköpunarmiðstöð Íslands.

Ljóst má vera að hlutverk Vatnsmýrar í vexti og viðgangi þekkingariðnaðar á Íslandi er mikilvægt. Tveir stærstu háskólarnir og háskólasjúkrahúsið og nálægð við miðborgina skapar mikilvæg tækifæri til uppbyggingar öflugss og lifandi þekkingarsvæðis, sem með nútímalegu skipulagi getur laðað til sín og fyrirtæki, rannsóknarstofnanir og þekkingarstarfsfólk í alþjóðlegri samkeppni. Þannig getur landfræðileg nálægð styrkt til muna íslenskan þekkingariðnað. Það rímar vel við kenningar sem Michael Porter setti fram í bók sinni *The Competitive Advantage of Nation* frá 1990, sem fjallar um klasamyndun og þann ávinning sem getur hlotist af því að staðsetja rannsóknarstofnanir, háskóla, öflug fyrirtæki og aðra skylda starfsemi á nálægum slóðum. Þannig geti skapast sterkari heild sem hafi meira aðdráttarafli, svæðin verða öflugri til að standast samkeppni, og betri aðstæður skapast til viðskipta og nýsköpunar.

<sup>2</sup> <http://www.forsaetisraduneyti.is/frettir/nr/7493>

<sup>3</sup> Til alþjóðageirans teljast þau fyrirtæki sem eru í samkeppni á erlendum mörkuðum og eru að mestu óháð staðbundnum auðlindum landsins.

<sup>4</sup> [http://vt.is/media/197441/VTR\\_Stefna\\_2013-2016.pdf](http://vt.is/media/197441/VTR_Stefna_2013-2016.pdf)

<sup>5</sup> [http://eldri.reykjavik.is/portaldata/1/Resources//ATVINNUSTEFNA\(low\).pdf](http://eldri.reykjavik.is/portaldata/1/Resources//ATVINNUSTEFNA(low).pdf)

<sup>6</sup> <http://stjornarrad.is/media/sl/Soknaraetlun-hofudborgarsvaedisins-2013.pdf>

## Pekkingarmiðjan í Vatnsmýri

Staða og framtíðarsýn lykilaðila á Vatnsmýrarsvæðinu hefur mikið að segja um hvernig Vísindaborpið/Vísindaborpið muni þróast á næstu árum. Hér gefur að líta yfirlit yfir stöðu og þróun hjá Landsspítala háskólasjúkrahúsi, Háskólanum í Reykjavík, Háskóla Íslands og Reykjavíkurborg í Vatnsmýrinni á næstu árum.

### Landsspítali Háskólasjúkrahús

Ein öflugasta rannsóknarstofnun landsins og eina háskólasjúkrahús landsins er Landsspítalinn í Vatnsmýri. Mikið samstarf er á milli LSH og annara sem mynda þekkingarsamfélagið í Vatnsmýri en um 1.500 nemar frá HÍ stunda nám í heilbrigðisvísindum innan veggja spítalans og fjölmargir fræðimenn við HÍ eru jafnframt starfsmenn LSH. Þá á LSH einnig í virku samstarfi við HR um kennslu og rannsóknir í heilbrigðistækni.

*Landspítali er háskólasjúkrahús og hlutverk þess sem slíks er þrjúþætt – þjónusta við sjúklinga, kennsla og rannsóknir, en nán tengsl eru á milli þessara þátta. Til að ná góðum árangri í umönnum sjúkra, er mikilvægt að geta sinnt öflugum rannsóknar- og þróunarstarfi með háskólum og fyrirtækjum í heilbrigðisgeira. Með þeim hætti getum við laðað til okkar öflugt starfsfólk og aukið gæði í okkar þjónustu. Í því tilliti skiptir nálægð milli LSH og háskólanna lykilhlutverki. (Páll Matthíasson forstjóri LSH)*

Að mati forsvarsmanna LSH er samstarf á vettvangi Vatnsmýrar mikilvægur þáttur í áframhaldandi þróun spítalans sem þjónustustofnunar enda eiga háskólasjúkrahús og þekkingarstofnanir í sífelld fjölbreyttari samstarfi. Þverfagleg starfsemi er að aukast hratt, bæði milli greina innan háskóla, innan sjúkrahúsa og í samstarf milli atvinnulífs og sjúkra- og menntastofnana. Má þar til dæmis nefna hversu mikilvægu hlutverki tölvutækni og verkfræði gegna í þróun heilbrigðisvísinda.

Lykilþáttur í áframhaldandi vexti og viðgangi LSH er að framtíðaruppbygging hans verði á Vatnsmýrarsvæðinu. Nú er starfsemi LSH rekin 17 stöðum um höfuðborgarsvæði í 100 byggingum með tilheyrandi óhagræði. Mikilvægt er að bjóða sjúklingum og starfsfólki aðstöðu sem mæti nútíma kröfum í heilbrigðisþjónustu. Þannig gegna nýbyggingar og endurbyggingar húsnæðis LSH við Hringbraut lykilhlutverki í að LSH geti áfram gegnt hlutverki sínu gagnvart sjúklingum, starfsfólki, rannsóknum og þróun innan íslensks heilbrigðisgeira.

Að mati forsvarsmanna LSH er samþjöppun vísinda- og rannsóknarstofnana í Vatnsmýrinni gríðarlegt tækifæri fyrir Landspítala sem getur verið burðarstoð í slíku samstarfi og haft umtalsverðan ávinning fyrir alla aðila sömuleiðis. Samstarf á vettvangi Vatnsmýrar opni mikla möguleika til hagnýtingar rannsókna, nýsköpunar og stofnunar fyrirtækja sem byggja á þeim rannsóknum.

Framtíðarsýn forsvarsmanna LSH er að á næstu tíu árum verði LSH öflugur þjónusta, rannsóknar og kennslustofnun í nýjum og endurbættum eldri byggingum á Vatnsmýrarsvæðinu. Þá verði byggingarframkvæmdum lokið og öll aðstaða fyrir sjúklinga og starfsfólk miklu mun betra en í dag. LSH verði öflugur miðpunktur samvinnu við báða háskólana og við öflug þekkingarfyrirtæki staðsett í Vatnsmýri. Framkvæmdum verði þá lokið við Randbyggð en þá opnast miklir möguleikar til hagnýtingu rannsókna við spítalann. Þar verði frumkvöðlasetur og tækniþjónusta við frumkvöðla sem hafa sprottið úr rannsóknum sem hafa verið gerðar við LSH. Þannig verður LSH árið 2024 vel í stakk búinn til að sinna sínu þrjúþætta hlutverki en um leið vera uppspretta verðmætasköpunar á sviði heilbrigðisvísinda.

## Háskólinn í Reykjavík

Háskólinn í Reykjavík er stærsti tækni- og viðskiptaháskóli landsins, en hann var stofnaður 1998 að frumkvæði atvinnulífs á Íslandi til að styrkja menntun og nýsköpun fyrir íslenskt efnahagslíf. Í dag eru við háskólann um 3.500 nemendur og 260 starfsmenn, auk hundruða stundakennara frá fyrirtækjum og erlendum samstarfsháskólum. Árið 2010 flutti Háskólinn í Reykjavík alla starfsemi sína í Vatnsmýrina ofan við Nauthólsvík. Frá þeim tíma hefur HR lagt mikla áherslu á möguleika þekkingarsamfélagsins í Vatnsmýri og ákvörðunin um staðsetningu við rætur Öskjuhlíðar byggði á þeirri sýn að HR sem leiðandi háskóli í tækni- og viðskiptamenntun væri í góðu samstarfi við aðra háskóla, LSH og fyrirtæki og rannsóknarstofnanir í nágrenninu. HR mundi laða að erlenda nemendur og kennara, en nálægð við miðborgina skiptir þar miklu máli. Enn fremur var horft til þess að Vatnsmýrin yrði til framtíðar góður kostur fyrir rannsóknarstofnanir atvinnulífsins og ákjósanlegur staður fyrir sprota og hátæknifyrirtæki. Staðsetning í Vatnsmýrinni höfði svo til ungs fólks sem leggur áherslu á menningu, útivist, afþreyingu og miðborgarstarfsemi.

Svæði HR í Vatnsmýrinni sem var úthlutað til háskólans er um 200.000 fermetrar að stærð. Núverandi húsnæði HR er um 30.000 fermetrar og rúmast öll starfsemi háskólans þar. Þá byggingu má stækka með því að bæta við allt að fjórum álmum, samtals um 15.000 fermetrum. Í þeirri stækkun verður í forgangi að byggja rannsóknarrými, kennsluáðstöðu og nýsköpunar- og frumkvöðlasetur. Í því setri mun HR bjóða fyrirtækjum og rannsóknaraðilum aðstöðu í sömu byggingu og hýsir nám og rannsóknir háskólans. Frumkvöðlasetrið verður bæði fyrir fyrirtæki sem spretta upp úr starfi nemenda og kennara við Háskólann í Reykjavík og fyrirtæki sem tengjast kjarnastarfsemi skólans. Horft er til þess að skapa öflugt nýsköpunarumhverfi þar sem nálægð við aðra starfsemi háskólans skapar góð tengsl á milli rannsókna, náms og vaxtar fyrirtækja.

Norðvestan við háskólabygginguna er umtalsvert landrými þar sem byggja má húsnæði á um 20.000 fermetrum fyrir aðra starfsemi, fyrirtæki eða stofnanir. Það er hugsað fyrir rannsóknarstofnanir, meðalstór fyrirtæki og jafnvel stærri fyrirtæki sem tengjast kjarnastarfsemi skólans og njóta góðs af nálægð við hann. Einnig má nefna svæðið norðan við háskólabygginguna, en þar munu Háskólagarðar HR rísa á um 27.000 fermetra landsvæði. Þar verða yfir 300 íbúðir auk leikskóla og þjónustustarfsemi fyrir námsmenn og aðra sem tengjast vísindasamfélaginu á svæðinu.

Samtals má því byggja á um 90.000 fermetra svæði, verði starfsemi flugvallarins eins og hún er í dag og drög að deiliskipulagi er til fyrir svæðið. Sýn HR er að árið 2024 verði til staðar lifandi samfélag, háskólaþorp, þar sem háskóli, fyrirtæki, sprotar og stofnanir samtvinna íbúum hverfisins sem starfa þar við menntun, nýsköpun, rannsóknir og frumkvöðlastarf. Í þessari sýn er horft til þess að mynda sterk tengsl háskóla og atvinnulífs sem geti verið uppspretta tækifæra fyrir einstaklinga og samfélag.

Á milli háskólabyggingarinnar og svæðisins þar sem Háskólagarðar munu rísa, er um 42.000 þúsund fermetra óbyggt landsvæði sem skólanum var úthlutað og er svæðið að hluta til nýtt undir bílastæði í dag. Ef flugvöllurinn fer eykst því byggingarými verulega á svæðinu, en jafnvel án þeirrar viðbótar er byggingaland HR umtalsvert eða um 90.000 fermetrar sem er nægt landrými til fjórsjáanlegrar framtíðar. Stefnt er að því að árið 2024 hafi HR lokið byggingu háskólagarða, frumkvöðla- og nýsköpunarseturs og stórs hluta þeirrar uppbyggingar sem þarf til að hýsa þau nýsköpunarfyrirtæki og stofnanir sem verða á háskólasvæði HR. Starfsemi á svæðinu mun byggjast upp á nánnum tengslum rannsókna og kennslu við sprota- og nýsköpunarfyrirtæki og rannsóknarstofnanir. Einnig verði á svæðinu nokkur lítil og meðalstór innlend og erlend rannsókn- og frumkvöðlafyrirtæki. Fyrirtækin munu njóta góðs af þeim innviðum, því samfélagi og þeirri þekkingarstarfsemi sem er á HR svæðinu sem og því forskoti sem felst í nánnum samstarfi við þann háskóla sem leiðir uppbyggingu viðskipta- og tæknisamfélags 21. aldar á Íslandi.

## Háskóli Íslands

Háskóli Íslands er stærsta menntastofnun landsins með um 14 þúsund nemendur, yfir 1.200 fasta starfsmenn og meira en tvö þúsund stundakennara. Háskóli Íslands er fjölbreyttur alþjóðlegur rannsóknaháskóli sem býður upp á í kennslu í nær öllum greinum á háskólastigi. Deildir eru 25 og ríflega 4000 námskeið eru kennd við skólann á hverju ári. Allt frá því að Aðalbygging Háskóla Íslands var tekin í notkun árið 1940 hefur orðið stöðug uppbygging á háskólalóðinni en húsnæði skólans telur í dag um 100 þúsund m<sup>2</sup>.

Árið 2024 má búast við að sjá að mikil þróun hafi átt sér stað í þéttingu byggðar á háskólasvæðinu. Starfsemi fræðasviðanna fimm, sem í dag dreifist á fimm svæði allt frá Holtsgötu austur að Laugarvatni, verður fyrir komið í eins konar kjörnum vestan og austan Suðurgötu og á spítalaskvæðinu hjá Læknagarði. Í ljósi þess að æ meiri áhersla er lögð á þverfræðilega samvinnu ólíkra fræðigreina munu skapast auknir samlegðarmöguleikar í rannsóknum, kennslu og nýtingu húsnæðis.

Uppbygging Vísindagarða mun skipta sköpum fyrir háskólastarfið. Á Vísindagarðalóðinni sem fullbyggð mun ná yfir 60 þúsund m<sup>2</sup>, verður komið á fót starfsemi stórra nýsköpunarfyrirtækja og sprotafyrirtækja á heilbrigðis- og lífvísindasviði ásamt rannsóknastarfsemi á vegum Háskóla Íslands og Landspítalans. Óflugt vísindastarf á sviði lífvísinda mun fara fram í húsnæði við Sturlugötu 8 sem jafnan er kennt við hús Íslenskrar erfðagreiningar. Hús Alvogen Bio Tech verður tekið í notkun innan tveggja ára og fram til 2024 munu rísa 20 til 30 þúsund m<sup>2</sup> af nýbyggingum til viðbótar við þá 30 þúsund m<sup>2</sup> sem þegar verða á lóðinni árið 2016. Í Vísindagörðum verður einnig hýst starfsemi á vegum Verkfræði- og náttúruvísindasviðs og lítil og meðalstór nýsköpunarfyrirtæki, s.s. á sviði orku og verkfræði, verða þar til húsa.

Smám saman byggjast upp þeir innviðir sem nauðsynlegir eru til að skapa blandað samfélag í Vísindagörðum og þar með á háskólalóðinni. Gert er ráð fyrir ýmiss konar þjónustu við starfsmenn og nemendur í miðjuhúsi við Vísindatorg en þar verður veitingaþjónusta og sérhæfð aðstaða til rannsókna og þróunarstarfs sem fyrirtæki, stofnanir og háskólinn geta haft afnot af.

Gert er ráð fyrir að nýbygging fyrir Heilbrigðisvísindasvið verði þegar risin við Læknagarð árið 2024 og að þá verði einnig risin Hús íslenskra fræða við Arngrímshöfuð og bygging Stofnunar Vigdísar Finnbogadóttur í erlendum tungumálum við Brynjólfsgötu. Nýjar stúdentaíbúðir munu einnig rísa á háskólalóðinni til viðbótar þeim sem teknar voru í notkun árið 2013 og staðsettar eru á Vísindagarðalóðinni.

Aukin krafa samtímans um náttúruvernd og lífsgæði í borg, sem er meðal annars fólgin í aðgengi íbúa að grænum svæðum, mun einnig setja mark sitt á ásjón háskólalóðarinnar. Árið 2024 má því búast við að háskólasvæðið hafi tekið á sig breytta mynd og einkennist af aðlaðandi útivistarreitum sem meðal annars verða nýttir fyrir vísindamiðlun til almennings.

Lögð verður áhersla á góðar samgönguæðar innan háskólasvæðisins við nærliggjandi hverfi og miðbæinn. Sérstaklega verður hlúð að samgönguleiðum og aðstöðu fyrir vistvæna samgöngumáta. Unnið verður með Strætó að skipulagningu hringaksturs með viðkomu víðsvegar á Vatnsmýrarsvæðinu á leið niður í miðbæ. Yfirbyggð hjólaskýli verða sett upp á háskólalóðinni og tekin upp almenn gjaldskylda á öllum bílastæðum sem jafnframt verður fækkað eftir því sem óbyggt land þar sem nú eru bílastæði verður tekið undir háskólabyggingar.

Hugmyndasamkeppni um skipulag háskólasvæðisins fór fram á fyrri hluta ársins 2014 og voru niðurstöður hennar kynntar í júní 2014. Ekki liggur enn fyrir hvernig unnið verður áfram með niðurstöðu samkeppninnar.

## Reykjavíkurborg

Óhætt er að segja að í Vatnsmýrinni felist einstakt tækifæri til að gera Reykjavík að betri borg. Með uppbyggingu þéttar blandaðrar byggðar í Vatnsmýri verður stigið stórt skref að því að Reykjavík verði sjálfbærari, hagkvæmari og fegurri. Með þróun byggðar á flugvallarsvæðinu er lagður grundvöllur að nýjum vaxtarþól í atvinnulífinu á sviði háskóla, rannsókna og hátækni.

Samgöngur gegna veigamiklu hlutverki við uppbyggingu Vatnsmýrar. Áætlanir gera ráð fyrir uppbyggingu á BSÍ reit sem miða að því að þar verði miðstöð almenningsgangna fyrir höfuðborgarsvæðið, milli byggðakjarna og við Keflavíkflugvöll, ásamt ýmissi þjónustu sem tengist samgöngumiðstöð. Um leið er gert ráð fyrir akstri á nýjum leiðum, annars vegar háskólavagn sem aki hringleið um Vatnsmýrarsvæðið og hins vegar miðborgarvagn sem sem aki um miðborg og Þingholt.

Tillaga að þróun og uppbyggingu blandaðrar byggðar í Vatnsmýri grundvallast á vinningstillögu skoska arkitektsins Graeme Massie og samstarfsmanna hans í sérstakri alþjóðlegri samkeppni árið 2008. Fram til ársins 2024 er gert ráð fyrir lokun einnar flugbrautar og uppbyggingar á um 2.000 nýjum íbúðum og mikilli aukningu á atvinnustarfsemi. Búast má því að byggja þurfi einn grunnskóla, auk leikskóla.

Að stærstum hluta eru göturreitir skilgreindir sem íbúðarbyggð, en meðfram aðalgötum (breiðgötum) eru skilgreind miðsvæði til að efla blöndun byggðar og tryggja líflega starfsemi á jarðhæð. Gatnakerfið er reglubundið og borgarmiðað. Allar byggingar standa fast við götu og í göturýminu er öllum ferðamátum gert jafnhátt undir höfði. Stærstu göturnar eru skilgreindar sem stofnbrautir og tengibrautir, sbr. skipulagsreglugerð, en lögð er áhersla á að þær séu hannaðar sem götur í þéttri borgarbyggð.

Meginviðmið er að byggingar verði ekki hærri en 3-5 hæða. Til að brjóta upp götumyndir sem hið reglubundna gatnakerfi leiðir af sér er lögð áhersla á fjölbreytni við hönnun og útfærslu húseininga innan randbyggðarinnar. Eins þarf að tryggja fjölbreytt framboð húsagerða og búsetukosta innan hvers göturreits, sbr. markmið húsnæðisstefnu í aðalskipulaginu.

Nú þegar hefur verið unnið deiliskipulag á uppbyggingarsvæðunum Hlíðarenda og Vísindagörðum í jaðri flugvallarins, og er þar tekið mið af ofangreindum markmiðum um Vatnsmýrarbyggðina. Eftir að aðalskipulagið hefur verið staðfest þarf að vinna hverfisskipulag fyrir svæðið í heild, þar sem skipulag byggðarinnar verður nánar útfært.

## Áherslutema Vatnsmýrar

Að mati verkefnisstjórnar er mikilvægt að þekkingarmiðjan í Vatnsmýri setji sér viðmið og skilgreini tema sem styðji við framtíðarsýn svæðisins. Áherslutema myndi færa svæðinu tæknilegan og viðskiptalega skýran fókus, auðvelda kynningu og öll vinna tengt samstarfinu yrði einfaldari. Er það mat verkefnisstjórnar að í tilvikum Vatnsmýri færi best á því að slíkt yfirtema eigi að vera **Vísindabörpið í Vatnsmýri/Reykjavík Science City**.

Innlendar rannsóknarstofnanir eru smáar og samfélag vísindamanna ekki stórt. Sérstaða Vatnsmýrarinnar í íslensku samhengi er mikil enda er ekki um að ræða neina sambærilega þekkingarmiðju hér á landi. Allir aðilar hafa mikinn ávinning af fjölgun aðila í samstarfinu og því er skynsamlegt að skilgreina Vatnsmýrina á breiðum grundvelli vísinda- og þekkingarstarfsemi og opna þannig fyrir þátttöku öflugra þekkingarfyrirtækja og rannsóknarstofnananna. Annað myndi koma í veg fyrir augljósan ávinning fyrir svæðið í heild.

Verkefnisstjórnin telur um leið mikilvægt að viðmið eigi að vera varðandi hvers konar starfsemi eigi heima í Vatnsmýrinni sem hluti af Vísindabörpinu. Þannig eigi að skoða nýja starfsemi út frá framlagi til rannsókna og þróunarstarfs, samlegðar eða framlags til háskólastarfsemi (kennslu eða rannsókna) og hvernig starfsemin tengist háskólasjúkrahúsinu. Þeir aðilar sem verða hluti af Vísindabörpinu eigi því sammerkt að byggja starfsemi sína á hugverki og þekkingu starfsfólks, rannsóknnum og þróun, og vera í nánú samstarfi við háskóla og/eða háskólasjúkrahúsið.

Það er því mat verkefnisstjórnar að Vísindabörpið eigi að leggja áherslu á þekkingargreinar í viðum skilningi þess orðs. Margar af helstu framförum samtímans felast í því að þekkingar úr meginstraumum vísinda og tæknipróunar sameinast og til verða nýjir möguleikar sem ekkert eitt þekkingarsvið getur skapað eitt og sér. Sem dæmi má nefna að á sviði heilbrigðisþjónustu hefur samruni þekkingar á sviði líf- og læknávisinda, upplýsingatækni, efnistækni og ýmissa greina verkfræði skapað frjósama uppsprettu nýjunga og nýsköpunar. Þekkingarlegar aðstæður hér á landi virðast hagstæðar til að slíkt samspil þekkingarsviða geti skilað áhugaverðum nýjungum og virðist Vísindabörpið vera kjörinn vettvangur til að skapa slíkar aðstæður til framþróunar.

Hins vegar má ljóst vera að Vatnsmýrin í dag hefur styrkleika á ákveðnum sviðum sem hægt væri að nýta svæðinu til frekari framdráttar, þá sérstaklega í alþjóðlegu samhengi. Þannig geti það orðið hluti af erlendri kynningu að skilgreina og skýra samkeppnisstöðuna gagnvart völdum sviðum til að ná árangri til að laða til svæðisins erlenda aðila.

### Heilbrigðisvísindi

Heilbrigðisvísindin sameinar stóran hluta lykilaðila í Vatnsmýri, þá sérstaklega HÍ, LSH, Decode, Alvogen og svo er HR að sækja fram í samstarfi við LSH á sviði heilbrigðisverkfræði. Þá gefast fjölmörg sóknarfæri fyrir Vatnsmýrina innan geirans ef t.d. er litið til öflugra fyrirtækja og rannsóknarstofnana hér innanlands sem ekki eru í Vatnsmýrinni í dag en myndu opna fyrir marga áhugaverða þætti ef flyttu í Vatnsmýrina. Má þar nefna t.d. Hjartavernd, Tilraunastöð Háskólans að Keldum, ORF Líftækni, og Kerecics.

Árið 2009 kom út skýrslan Heilsa og hagsæld með nýsköpun unnin af Heilbrigðis-, Mennta- og Iðnaðarráðuneytum<sup>7</sup> en meginverkefni hennar var að gera úttekt á aðstæðum til nýsköpunar í tengslum við heilbrigðisrannsóknir. Skýrslan gefur gott yfirlit yfir stöðu heilbrigðisgeirans og þeim möguleikum sem felast í betra samstarfi lykilaðila innan hans, þá sérstaklega ef litið er til þess hvernig auka megi verðmætasköpun. Meginniðurstaða skýrslunnar er að margar mikilvægar forsendur eru fyrir hendi hér á landi til þess að skapa miklu meiri verðmæti úr rannsóknum og þróunarstarfi innan heilbrigðisþjónustu en nú er gert. Fjölmörg fyrirtæki smá og stór, rótgróin og nýstofnuð tengjast heilbrigðisgeiranum og í núverandi aðstæðum felist mikil auðlind sem lítið

7

<http://brunnur.stjr.is/mrn/utgafuskra/utgafa.nsf/RSSPage.xsp?documentId=65B8B6E2A216A9D0002576F00058DD3A&action=openDocument>



hefur verið nýtt sem uppspretta verðmætasköpunar. Almenn ytri skilyrði til nýsköpunar eru að mörgu leyti góð hér á landi, en stefnu vantar af hálfu hins opinbera til að nýta þessar aðstæður.

Skýrslan dregur fram það stöðumat að hið opinbera stoðkerfi rannsókna og nýsköpunar sé að miklu leyti vanbúið til að stuðla að nýsköpun og greiða nýjum hugmyndum götu innan heilbrigðisgeirans. Rannsóknir hafi óljósa stöðu innan sjúkrahússins, fjármunir og tími sem er ætlaður til þeirra sé mjög takmarkaður og rannsóknir eru dreifðar á margar stofnanir. Þá er ekki til staðar skilgreindur farvegur fyrir mat á einkaleyfishæfi rannsóknarniðurstaða né viðskiptalegu gildi slíkra niðurstaðna.

Það er mat verkefnisstjórnar að samstarf innan Vísindaborsins geti verið farvegur til að sækja fram og takast á við áðurgreind atriði sem nefnd eru í skýrslunni. Í fyrsta lagi er ljóst að uppbygging nýrra bygginga og endurbætur eldri muni breyta miklu í stöðu rannsóknarstarfs innan LSH og þar með mun umgjörð nýsköpunar innan spítalans væntanlega taka stakkaskiptum. Um leið verður hægara um vik að byggja upp samstarf við HÍ og HR. Í öðru lagi getur fjölgun aðila í Vatnsmýri skapað enn betri grundvöll undir samvinnu í kennslu, rannsóknum og nýtingu aðstöðu en þekkist í dag, og skýrslan dregur skýrt fram að sé verulegt vandamál á leið til aukinnar verðmætasköpunar. Um leið væri áhugavert að skoða hvort ekki geti samfara flutningi Rannís í Vatnsmýri, byggst upp einkaleyfis- og viðskiptaþjónusta við vísindamenn og starfsmenn heilbrigðisstofnanna og fyrirtækja, sem væru staðsett á Vatnsmýrarsvæðinu. Um leið skapast góður grundvöllur fyrir rekstur frumkvöðlaseturs eða heilbrigðistæknigarðs.

Þá er ekki loku fyrir það skotið að innan heilbrigðisgeirans megi kafa dýpra í ákveðna sérhæfingu. Sérstaklega hafa t.d. verið skoðaður möguleikar Íslands innan líftækni (biotech/life science). Tvær skýrslur voru gerðar 2005 og 2007 á vegum opinberra aðila sem greindu möguleika Íslands á þessum sviðum og voru þær sammála um að vegna erfðafræðilega upplýsinga og gagna hefðu Íslendingar mikla möguleika til þess að ná miklum árangri í alþjóðlegum samanburði á þessu sviði vísindanna.<sup>8</sup> Hér væru allar forsendur fyrir hendi en helst skorti uppá frekara fjármagn til rannsókna, og aukið samstarf opinberra aðila og einkaaðila til hagnýtingar rannsókna í viðskiptalegum tilgangi. Þá þyrfti að styrkja samstarf innan geirans til að nýta betur rannsóknaraðstöðu, styrkja netverk og fullnýta færi til sameiginlegs ávinnings. Í báðum skýrslunum lýstu einkaaðilar yfir miklum áhuga á nánara samstarfi við háskóla og rannsóknarstofnanir.

Ofangreindar skýrslur draga skýrt fram möguleika Íslands á sviði heilbrigðisgeirans og líftækni í alþjóðlegum samanburði en benda um leið á veikleika sem draga úr möguleikum á hagnýtingu, sköpun starfa og verðmætasköpun. Uppbygging Landsspítala við Hringbraut, frekari flutningur rannsóknarstofnanna og þekkingarfyrirtækja í Vatnsmýrina, samstarf undir merkjum Vísindaborsins og þeir möguleikar sem opnast við landfræðilega nálægð, og betra samstarf háskóla, sjúkrahúss og einkafyrirtækja, mun hafa veruleg áhrif til að bæta möguleika til aukinnar verðmætasköpunar innan heilbrigðisgeirans hér á landi. Því má segja að eins og áhersla á heilbrigðisgeirann geti fært samstarfinu í Vatnsmýri verulegan ávinning sé ekki síður mikilvægt fyrir þróun heilbrigðisgeirans að Vísindaborpið í Vatnsmýri þróist og eflist.

<sup>8</sup> <http://www.islandsstofa.is/frettir/life-science-in-iceland/96>  
[http://www.av.s.is/media/avs/Stada\\_og\\_takifari\\_liftakni.pdf](http://www.av.s.is/media/avs/Stada_og_takifari_liftakni.pdf)



## Að styrkja þekkingarstarfsemi í Vatnsmýri

Þrjú möguleikar eru til þess að styrkja og efla Vatnsmýrina sem þekkingarsvæði.

Í fyrsta lagi má stuðla að uppbyggingu hjá lykilaðilunum HÍ, HR og LSH. Nýleg samþykkt þingsályktunartillögu á Alþingi um að ríkisstjórn verði farið að ljúka eins fljótt og verða má undirbúningi byggingar nýs Landsspítala við Hringbraut gefur vonir um að það verkefni fái brautargengi á næstunni.<sup>9</sup> Þá hafa báðir háskólarnir áhugaverða hluti í uppbyggingu, bæði hvað snertir þróun á innra starfi þeirra og byggingum s.s. háskólagarða og nýbyggingar við HR og Vísindagarða HÍ.

Í öðru lagi mun Vatnsmýrin þróast og styrkjast með því að laða til hennar innlendar rannsóknarstofnanir og þekkingarfyrirtæki sem gætu haft hag af staðsetningu í grennd við háskólana, LSH og önnur fyrirtæki og stofnanir.

Í þriðja lagi má horfa til þess að laða til Vatnsmýrarinnar erlend rannsóknar- og þekkingarfyrirtæki með sterkar innlendar skírskotanir. Það hefur nú þegar tekist í tilvikum DeCode og Alvogen.

Verkefnastjórnin leggur til að kynningar- og markaðsstarf erlendis verði unnið í nánú samstarfi við Íslandsstofu og er síðar í þessum kafla gerð grein fyrir stöðu þeirra mála. Megináhersla verkefnisstjórnarinnar var hins vegar á að skoða stöðuna hvað snertir innlend fyrirtæki og rannsóknarstofnanir og sjá hvernig mætti stuðla að því að þeir aðilar myndu vilja flytja í Vatnsmýri. Rætt var við eftirtalin fyrirtæki og stofnanir: Matís, Rannís, Tilraunastöð Háskólans að Keldum, Nýsköpunarmiðstöð Íslands, Kerecics, ORF Líftækni, Hjartavernd og NoxMedical. Af þessari upptalningu má sjá að flestir þessara aðila tengjast beint eða óbeint heilbrigðisgeiranum. Að mati verkefnisstjórnar var það eðlilegt fyrsta skref enda ljóst að þar myndi mesti faglegi ávinningurinn myndast og samlegðaráhrif væru þar skýrust. Ljóst má vera að fjölmargar aðrar rannsóknarstofnanir og þekkingarfyrirtæki væru áhugaverð viðbót við Vísindabörpið og er það eðlilegt næsta skref verkefnisins að kanna hug fleiri innlendra aðila til Vatnsmýrarinnar. Þá var einnig rætt við fulltrúa verkfræðistofunnar Eflu sem á frátekna lóð í Vísindagörðum HÍ. Hér fer á eftir stutt umfjöllun um einstaka aðila en ítarefni má finna í viðauka.

### Nýsköpunarmiðstöð Íslands (NMI)

Nýsköpunarmiðstöð sinnir stuðningi við nýsköpun og frumkvöðla og margvíslegum tæknirannsóknum. Það hefur lengi verið komið til álita að flytja NMI í Vatnsmýrina enda mikil samlegðaráhrif af meiri nálægð við háskólana. Nokkur tækifæri geta falið í sölu landsins umhverfis stofnunina, komi til flutninga í Vatnsmýrina. Það er mat verkefnisstjórnar að mikill ávinningur sé í því að sú þjónusta sem NMI sinni í dag, verði í Vatnsmýrinni. Styrkja á stuðning við nýsköpun og rannsóknir hér á landi og umtalsverð sóknarfæri felast í nálægð við háskólana og aðra þekkingarstarfsemi í Vatnsmýri. Samfara flutningi gefst um leið gott tækifæri til að skoða með hvaða hætti eigi að veita opinberan stuðning til rannsókna og nýsköpunar, og um leið hver væri ákjósanleg verkaskipting milli háskólana og stofnunar á vegum ríkisins sé í þeim efnum.

### decode

Árið 2001 hóf Íslensk Erfðagreining (deCode) starfsemi í Vatnsmýrinni þegar 15.500 fm rannsóknar- og skrifstofuhúsnæði þeirra var reist við Sturlugötu. DeCode er í dag í eigu bandaríska fyrirtækisins Amgen. Kári Stefánsson forstjóri Decode telur mikilvægt að skýr stefnumörkun eigi sér stað um hvers konar starfsemi eigi að byggjast upp í Vatnsmýrinni og þar sé hlutverk Háskóla Íslands sérstaklega brýnt enda gegna Vísindagarðar HÍ lykilhlutverki við að draga að nýja starfsemi. Kári telur sömuleiðis mjög skynsamlegt að miklu nánari samstarf verði á milli háskólanna og að sameining þeirra væri jafnvel besti kosturinn fyrir íslenskt vísindasamfélag. Þá sé mikilvægt að endurskoða starfsemi Nýsköpunarmiðstöðvar og þar með endurskipuleggja stuðning við frumkvöðla og nýsköpun hér á landi. Brýnasta verkefnið í uppbyggingu Vatnsmýrar telur Kári þó vera skýrar kröfur um rannsóknar- og háskólatengda starfsemi hjá þeim aðilum sem eigi að bjóða til samstarfs í Vatnsmýrinni. Á

<sup>9</sup> <http://www.althingi.is/altext/143/s/0010.html>

grundvelli skýrrar stefnumótunar og stífna krafna um framlag til háskólanna og sjúkrahússins verði uppbyggingin farsæl fyrir svæðið.

## Alvogen

Alvogen er alþjóðlegt fyrirtæki í þróun og framleiðslu líftæknilyfja og mun hefja starfsemi sína í Vatnsmýri innan tveggja ára. En áætlað er að um 200 ný framtíðarstörf skapist hjá fyrirtækinu í tengslum við starfsemina. Nálægð við miðborg Reykjavíkur og háskólana vó mjög þungt í ákvörðun fyrirtækisins að setja sig niður í Vatnsmýri, enda er að mati forsvarsmanna Alvogen mikilvægt að geta boðið starfsfólkinu áhugavert starfsumhverfi. Mikill áhugi er hjá fyrirtækinu að koma nánar að uppbyggingu svæðisins og kynningarmálum þess.

## Efla Verkfræðistofa

Efla sem er ein af þremur stærstu verkfræðistofum landsins, á lóð í Vatnsmýrinni sem skilgreind hefur verið sem hluti af Vísindagörðum HÍ. Mikill áhugi er hjá Eflu að færa starfsstöð fyrirtækisins frá Höfðabakka í Reykjavík niður í Vatnsmýrina og þá sérstaklega svo tengjast megi nánar kennslu og rannsóknnum við háskólana á svæðinu.

## Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræðum að Keldum

Starfsemin að Keldum er í nánu samstarfi við HÍ og LSH og hefur það verið lengi til skoðunar að flytja starfsemina í Vatnsmýrina. Að sögn forsvarsmanna að Keldum yrði mikill ávinningur og sparnaður því samfara. Landið að Keldum er um 90 hektarar að stærð og er metið á milljarða króna. Ljóst má vera að hægt sé að fjármagna nýbyggingar í Vatnsmýrinni með sölu á því landi. Það er mat verkefnisstjórnar að samfara flutningi starfseminnar að Keldum inn á Vatnsmýrarsvæðið gefist gott tækifæri til að skoða með hvaða hætti sú þjónusta sem nú er að Keldum verði innt af hendi af hálfu háskólanna og LSH.

## ORF

Hjá Orf Líftækni starfa um 40 manns í Vikurhvarfi í Kópavogi og Grindavík. Fyrirtækinu hefur tekist að þróa aðferð til að framleiða sérvirk prótein sem notuð eru í snyrtivörur og til líf- og læknifræðilegra rannsókna víða um heim. Flutningur í Vatnsmýrina gæti verið áhugaverður kostur fyrir ORF, enda mikill faglegur ávinningur af staðsetningu fyrirtækisins í Vísindabörpinu í nálægð við önnur þekkingarfyrirtæki og rannsóknarstofnanir. Að mati forsvarsmanna verður húsnæðiskostnaður ráðandi þáttur í staðarvali, enda þyrfti leiga að vera samkeppnishæf ætti fyrirtækið að flytjast í Vatnsmýrina.

## Rannís

Rannís - Rannsóknarmiðstöð Íslands - sem skilgreinir sig sem þjónustumiðstöð þekkingarsamfélagsins á Íslandi hefur um árabíl verið til húsa á Laugavegi, en hyggur bráðlega á flutninga í 1500 fm rými í Borgartúni 30. Um 50 manns starfa hjá Rannís. Að sögn forsvarsmanna Rannís hefur það lengi verið skoðun þeirra að starfsemi stofnunarinnar væri best fyrirkomið á Vatnsmýrarsvæðinu en þar mætti finna kjarnann í þeirri starfsemi sem Rannís þjónar. Um leið þyrfti hins vegar að gæta vel að húsnæðiskostnaði, enda mikilvægt að leigukostnaður yrði vel samkeppnisfær við leigu í húsnæði við Laugaveg eða Borgartún.

## Kerecics

Sextán starfsmenn eru hjá Kerecics sem er rétt ríflega fimm ára gamalt fyrirtæki sem vinnur að þróun á meðferðarúrræðum fyrir vefjaskaða sem byggist á Omega3 tækni og hagnýtingu á þorskroði eldisþorsks úr Ísafjarðardjúpi. Vörur fyrirtækisins eru þróaðar í samráði við lækna á Landsspítala Íslands. Að sögn forsvarsmanna fyrirtækisins hefur Kerecics mikinn áhuga á því að staðsetja sig í Vatnsmýrinni. Þar vegur þungt möguleikar til samstarfs við háskólana. Sömuleiðis myndi það hafa jákvæð áhrif að vera í dýnamísku umhverfi þekkingarmiðju og miðborgar. Hins vegar þyrfti leigu- og húsnæðiskostnaður að vera samkeppnisfær í Vatnsmýrinni.

## **Matís**

Matís er þekkingar- og rannsóknafyrirtæki sem vinnur að þróun og nýsköpun í matvælaíðnaði, líftækni og matvælaöryggi. Yfir 100 manns starfa hjá Matís, á skrifstofu fyrirtækisins í Grafarholti í Reykjavík og á starfsstöðvum um landið. Á árunum 2006-2008 voru uppi hugmyndir um að nýstofnað Matís myndi setja niður starfsemi sína í Vatnsmýri. Sveinn Margeirsson forstjóri Matís telur mikinn þekkingarfræðilegan ávinning af staðsetningu Matís nær háskóla og þekkingarumhverfinu í Vatnsmýri. Umfangsmikil frumkvöðlastarfsemi og kennslu- og rannsóknarstarfsemi á sér stað innan veggja Matís í dag sem ætti vel heima í betri nálægð við háskólaumhverfið. Hins vegar er mikilvægt að húsnæðiskostnaður myndi ekki aukast mikið við flutning í Vatnsmýrina

## **Hjartavernd**

Hjartavernd hefur frá árinu 1964 unnið að rannsóknum á hjarta og æðasjúkdómum. Í dag starfa ríflega 40 manns hjá fyrirtækinu í 2.800 fm húsnæði í Smárahverfinu í Kópavogi. Mikið og náið samstarf er milli Hjartaverndar og HÍ og LSH. Að sögn Vilmundar Guðnasonar hjá Hjartavernd hefur fyrirtækið í tvígang skoðað alvarlega flutning starfseminnar í Vatnsmýrina til að geta verið í meiri nálægð við LSH og HÍ. Mikil hagkvæmni og faglegur ávinningur myndi hljóttast af staðsetningu Hjartaverndar nær þessum stofnunum tveimur, þá sérstaklega Landsspítalanum. Þá er mikilvægt að tryggja að sú öfluga vísindapekking sem hefur byggst upp hjá Hjartavernd verði tryggð til lengri tíma og flutningur á svæði LSH myndi gegna þar veigamiklu hlutverki.

## **Noxmedical**

Nox Medical er eitt fremsta fyrirtæki heims á sviði rannsókna og greiningar á svefni og svefntruflunum. Félagið var stofnað 2006 af sex fyrrverandi starfsmönnum Medcare Flögu en nú starfa um 30 manns hjá fyrirtækinu. Áætlanir gera ráð fyrir næstum tvöföldun starfsmanna á næstu misserum. Nox Medical er í örum vexti; á síðustu þremur árum hefur veltu fyrirtækisins næstum tvöfaldast á ári hverju og stefnir í tæplega tveggja miljarða veltu árið 2014. Nox Medical á í góðu samstarfi við Landsspítala háskólasjúkrahús í gegnum starfsmenn spítalans og í svefnrannsóknum innan LSH. Að sögn Péturs Halldórsson framkvæmdarstjóra félagsins gæti það verið áhugaverður kostur fyrir Nox Medical að taka þátt í uppbyggingu í Vatnsmýrinni en til staðar verði að vera nauðsynlegir innviðir til að mæta óskum fyrirtækisins og starfsmanna þess. Mikilvægt er að öll þjónusta sé til staðar – verslanir, veitingastaðir, afþreying, líkamsrækt og ákjósanlegt umhverfi, til að fyrirtæki í sömu stöðu og Nox Medical gæti hugsað sér til hreyfings úr skrifstofuturninum í Borgartúni í Vatnsmýri. Nálægð við LSH og háskólana myndi vissulega hafa jákvæða þætti í för með sér en til staðar þyrfti að vera hágæða skrifstofuhúsnæði til að mæta óskum þekkingarfyrirtækja og starfsmanna þeirra.

## Nýir aðilar - Ályktanir

Almennt má segja að mikill áhugi sé meðal ofangreindra fyrirtækja og stofnanna um að flytja starfsemi sína á Vatnsmýrarsvæðið. Mikill faglegur ávinningur er talinn felast í nálægð við háskólanna, LSH og önnur þekkingarfyrirtæki, og ef tækist að skapa aðstöðu og umhverfi án verulegs kostnaðarauka, er ljóst að mikil ásókn verður eftir því að vera hluti af þekkingarsamfélaginu í Vatnsmýrinni.

Í hugum forsvarsmanna ORF Líftækni, Kerecics og Nox Medical er ljóst að verulegur viðskiptalegur ávinningur getur falist í uppbyggingu starfsemi fyrirtækjanna í Vatnsmýri. Fyrirtækin hafa áhuga á því að tengjast háskólunum og LSH, og landfræðileg nálgun skiptir miklu í því sambandi. Samkeppnisforskot þessara fyrirtækja byggir á hugviti starfsmanna og því skiptir miklu að bjóða upp á áhugavert umhverfi í nálægð við miðborg, fjölbreytni í þjónustu og mannlífi og í nálægð við aðra þekkingarstarfsmenn. Þannig eigi fyrirtækin auðveldar með að laða til sín og halda í starfi mikilvægum starfsmönnum. Sömu sjónarmið voru ríkjandi hjá forsvarsmönnum Rannís, Mátis og Hjartaverndar. Nálægð við sjúkrahúsið og háskólanna hefur umtalsverðan ávinning í för með sér fyrir faglega þróun og eflingu þjónustu þessara aðila.

Verkefnisstjórnin vill sérstaklega vekja athygli á þeim faglega ávinning sem getur hlotist af flutningi þeirrar þjónustu sem sinnt er innan veggja Nýsköpunarmiðstöðvar í Vatnsmýrina. Styrkja á stuðning við nýsköpun og rannsóknir hér á landi og umtalsverð sóknarfæri felast í nálægð við háskólanna og aðra þekkingarstarfsemi í Vatnsmýri. Samfara flutningi gefst um leið gott tækifæri til að skoða með hvaða hætti eigi að veita opinberan stuðning til rannsókna og nýsköpunar, og um leið hver væri ákjósanleg verkaskipting milli háskólanna og stofnunar á vegum ríkisins í þeim efnum. Að sama skapi ætti samfara flutningi starfseminnar að Keldum inn á Vatnsmýrina að skoða verkaskiptingu milli aðila (Háskóla Íslands og Landsspítalans) og með hvaða hætti sú þjónusta sem nú er að Keldum yrði innt af hendi. Í báðum tilvikum er núverandi þjónusta staðsett á verðmætu óbyggðu landi á höfuborgarsvæðinu sem hægt væri að nýta á annan hátt og nota til fjármögnunar á flutningum og jafnvel byggingum undir nýsköpun og rannsóknir.

Húsnæðiskostnaður er ofarlega í huga forsvarsmanna allra þeirra aðila sem rætt var við. Sprota- og nýsköpunarfyrirtæki og innlendar rannsóknarstofnanir hafa sjaldnast djúpa sjóði til að ganga í og enginn aðilanna var tilbúinn til að auka verulega mikið húsnæðiskostnað við flutning í Vatnsmýrina. Þannig er ljóst að takist ekki að bjóða hagstætt skrifstofu- og rannsóknarhúsnæði í Vatnsmýrinni, mun ekki takast að laða til svæðisins ákjósanlega samstarfsaðila (opinberar rannsóknarstofnanir, og sprota- og nýsköpunarfyrirtæki) og fullnýta þann faglega og viðskiptalega ávinning sem gæti hlotist af flutningi þessara aðila inná svæðið. Að mati verkefnisstjórnar er mikilvægt að huga vel að þessu atriði. Stefnumörkun svæðisins er til lítills takist ekki að laða að Vatnsmýrinni fyrirtæki og stofnanir sem byggja á þekkingarstarfsemi og eru í nánnum tengslum við háskólana og/eða LSH.

Því er mikilvægt að bjóða upp á margvíslegar gerðir húsnæðis sem getur mætt stöðu og óskum mismunandi aðila t.d. í sprota-, nýsköpunar eða opinbera geiranum. Þá telur verkefnisstjórn mikilvægt að skoða aðkomu opinberra aðila að uppbyggingu húsnæðis undir rannsóknarstofnanir og nýsköpunarfyrirtæki. Víða erlendis tíðkast að ríki, borg eða lífeyrissjóðir komi að fjármögnun húsnæðis til að tryggja að húsnæðiskostnaður sé ekki að sliga þá starfsemi sem fer fram í hjá nýsköpunarfyrirtækjum og opinberum rannsóknarstofnunum. Þannig fælist stuðningur við rannsóknir og nýsköpun í því að búa til aðstöðu fyrir þessa aðila í grennd við háskóla og sjúkrahús.

## Erlendir aðilar

Til að ná markmiðinu um Vísindabörpið þarf svæðið að vera samkeppnishæft við það sem best gerist hér á landi og erlendis. Íslensk fyrirtæki, frumkvöðlar og sérfræðingar starfa í alþjóðlegu umhverfi og allar aðgerðir til að bæta samkeppnisstöðu svæðisins, kortleggja styrkleika, sérstöðu og sóknarfæri og gerð upplýsinga- og kynningarefnis nýtast því jafnt gagnvart innlendum og erlendum fyrirtækjum, frumkvöðlum og sérfræðingum. Þá er það forsenda vaxtar margra þeirra innlendu fyrirtækja sem gætu valið Vatnsmýri sem staðsetningarkost, að geta laðað til sín erlenda sérfræðinga, samstarfsaðila og fjárfesta. Í ljósi þessa er það mat verkefnisstjórnar að undirbúningur kynningarstarfs gagnvart erlendum aðilum eigi að vera samofinn undirbúningi að uppbyggingu svæðisins með þátttöku íslenskra þekkingarfyrirtækja og stoðstofnana.

Leitað var áhlits forsvarsmanna fjárfestingasviðs Íslandsstofu á möguleikum til að laða til landsins erlend þekkingarfyrirtæki til Vatnsmýrarinnar. Að mati Íslandsstofu eru möguleikar svæðisins eru talsverðir og er það meðal annars rökstutt með væntingum um tilkomu og uppbyggingu Vísindagarða Háskóla Íslands, niðurstöðum um samkeppnishæfni Íslands við að laða að alþjóðlega sérfræðinga (GTCL report)<sup>10</sup> og góðum menntunargrunni landsmanna. Þá hefur Íslandsstofa fengið fyrirspurnir frá alþjóðlegum þekkingarfyrirtækjum um mögulega uppbyggingu rannsóknarstarfs á Íslandi. Þekkingarmiðjan í Vatnsmýri er að mati forsvarsmanna fjárfestingasviðs Íslandsstofu einn mikilvægasta staðsetningarkosturinn sem hægt er að kynna gagnvart erlendum fjárfestum og því skiptir miklu við alla þróun svæðisins og skipulag, að gera ráð fyrir aðkomu erlendra fjárfesta og fyrirtækja.

Fjárfestingarsvið Íslandsstofu og skrifstofa eigna og atvinnuþróunar hjá Reykjavíkurborg hafa það hlutverk að nálgast mögulega erlenda fjárfesta og fyrirtæki. Á vegum Reykjavíkurborgar er komin upp vefsíðan <http://investinreykjavik.is/> og Íslandsstofa heldur úti [www.invest.is](http://www.invest.is). Ef byggja á áfram á þeirri vinnu er mikilvægt að til séu á ensku sem bestar upplýsingar um þekkingarkjarnann og svæðið allt. Um er að ræða upplýsingar sem þurfa að liggja fyrir í þágu uppbyggingar með innlendum aðilum og skýra samkeppnishæfi svæðisins, sérstöðu og styrkleika gagnvart þeim svo hér er mikla samlegð að ræða með innlenda hluta verkefnisins og mögulegu kynningarstarfi gagnvart erlendum aðilum.

Um er að ræða upplýsingar á borð við lykilgögn um ásana sem mynda þekkingarkjarnann, helstu fræðasvið, þekkingarfyrirtæki á svæðinu og aðila sem líklegt er að þangað komi, framboð námsmanna og útskrifaðra með háskólagráðu eftir fræðasviðum. Þá þurfa að liggja fyrir upplýsingar um framtíðarskipulag svæðisins og stöðu þess innan höfuðborgarsvæðisins, legu og stærðir lóða sem standa til boða, byggingarmagn, stækkunarmöguleika og starfsemi í næsta nágrenni. Þessu til viðbótar þyrfti almennari en jafnframt ítarlegar upplýsingar um vinnumarkað, húsnæðismál, samgöngur, líklegan launakostnað, lóðagjöld, byggingarkostnað, stuðning eða ívilnanir innan ramma ESA og almennar upplýsingar um höfuðborgarsvæðið sem stað til að búa á, njóta menningar og ala upp börn.

Vinna við ofangreind atriði eru meðal þess sem verkefnisstjórnin telur að eigi að vera hluti af aðgerðaráætlun Vísindabörpsins á næstu misserum. Í stað kostnaðarsams markaðsstarf verði þannig byrjað á nauðsynlegum undirbúningi að því að finna vænlegustu fyrirtæki og fjárfesta til beinna „B2B“ funda auk mögulegra ráðstefna/vörusýninga. Best er að nálgast fyrirtæki með sérsniðnu kynningarefni fyrir hvert og eitt svið og geta svo fylgt því eftir með ítarlegri innviðagreiningu fyrir viðkomandi svið og jafnvel fýsileikagreiningu þar sem hægt er að koma slíku við. Þá ræddi verkefnisstjórnin hvort til greina komi að laða til Vatnsmýrar sérhæfð fjárfestinga-/fasteignafyrirtæki sem myndu reisa og reka sérhæfðar byggingar og markaðssetja gagnvart mögulegum leigjendum/ kaupendum. Að mati verkefnisstjórnar ætti ekkert að vera því til fyrirstöðu að skoða slíkar útfærslur.

<sup>10</sup> <http://www.invest.is/press--media/news/invest/iceland-ranks-in-top-10-on-global-talent-competitiveness-index/211/>

## Ályktanir og tillögur verkefnisstjórnar

1. Vísindabörpið í Vatnsmýri/Reykjavík Science City er yfirskrift samstarfsins og mun þekkingarsvæðið í Vatnsmýri bera það nafn í innlendu og erlendu kynningarefni.
2. Mikilvægt er að í Vatnsmýri þróist fjölbreytt mannlíf sem samanstandi af skólum, fyrirtækjum, rannsóknarstofnunum, íbúðum og þjónustu. Þannig eigi að þróast lífandi og þétt borgarbyggð þar sem fólk vill búa, starfa og heimsækja. Þar þróist þungamiðja þekkingarhagkerfis á Íslandi sem verður alþjóðlega samkeppnishæft með góðu samstarfi háskóla, atvinnulífs, rannsóknarstofnana og háskólasjúkrahúss.
3. Þekkingariðnaðurinn er vaxtarbroddur verðmætasköpunar á Íslandi. Mikil tækifæri felast í að styrkja þekkingarmiðjuna í Vatnsmýri með landfræðilegri nálægð lykilaðila en þannig næst fram betri nýting aðstöðu, styrkara tengslanet, og aukið samstarf háskóla og sjúkrahúss við atvinnulífið. Þannig mun uppbygging í Vatnsmýri auka samkeppnishæfni þekkingar á Íslandi og frekari möguleikar opnast til hagnýtingar rannsókna og viðskiptatækifæra.
4. Öflugt þekkingarsamfélag hefur mikið aðdráttarafi fyrir fyrirtæki, starfsmenn og fjölskyldur þeirra. Uppbygging Vísindabörpsins eykur möguleika höfuðborgarsvæðisins til að standast samkeppni um öfluga starfsmenn, sem mynda tilverugrundvöll þekkingarhagkerfisins.
5. Efling Vísindabörpsins hefur mikla þýðingu fyrir þróun LSH á sviði þjónustu við sjúklinga, kennslu og rannsókna, enda er samspil þessara þriggja þátta lykilatíði til að halda öflugum starfsmönnum. Hér skiptir miklu uppbygging húsnæðis LSH miklu.
6. Vísindabörpið vill opna fyrir þátttöku öflugra fyrirtækja og rannsóknarstofnana sem byggja grundvöll sinn á vísindum og þekkingu, hafa tengsl við starfsemi háskólanna eða LSH, og hafa öfluga R&D starfsemi. Þau viðmið eigi að gilda um nýja aðila sem verða hluti af Vísindabörpinu.
7. Sérstaklega er áhugavert að kanna frekar möguleika Vísindabörpsins á sviði heilbrigðismála. Þar liggja styrkleikar svæðisins einkum í dag og hluti sóknarfæra. Ítarlegar skýrslur um nýsköpun og þróun í þeim geira sýna að samstarf innan Vatnsmýrar getur unnið á mörgum hindrunum sem eru í vegi aukinnar verðmætasköpunar. Starfsemin að Keldum, Hjartavernd og Kerecics eru aðilar sem myndu njóta ávinnings af flutningi í Vatnsmýri.
8. Forkönnun meðal innlendra aðila leiðir í ljós mikinn áhuga á flutningi í Vatnsmýrina. Vilji er til að vera hluti af þekkingarsamfélaginu, styrkja tengslanet, tengjast háskólunum og LSH, auka hagnýtingu, styrkja samstarf í kennslu og rannsóknum, nálægð við miðborg og fleira mætti nefna. Það hefði umtalsverð áhrif á samkeppnishæfni fyrirtækja og stofnana að vera í nálægð við háskólana og LSH.
9. Möguleikar Vísindabörpsins til að laða að erlend þekkingarfyrirtæki eru að mati Íslandsstofu umtalsverðir. Mikilvægt er að vinna ákveðna upplýsingavinnu um svæðið og á grundvelli þess koma á „B2B“ fundum með líklegum aðilum. Það yrði unnið í samstarfi við erlendan aðila. Nauðsynleg undirbúningsvinna mun eiga sér stað árið 2014 af hálfu verkefnisstjórnar.
10. Helsta hindrun í vegi flutninga fyrirtækja og stofnana er húsnæðiskostnaður. Viðkomandi aðilar eru að leigja (ódyrt) húsnæði um allt höfuðborgarsvæðið og hafa ekki burði til að auka mikið húsnæðiskostnað sinn. Hér þarf að skoða vel leiðir til úrbóta enda mikilvægt að inná svæðið komi „réttir“ aðilar sem styrkja svæðið og eru að færa því umtalsverðan ávinning. Skoða þarf aðkomu opinberra aðila svo lækka megi húsnæðiskostnað rannsóknarstofnana og sprota- og nýsköpunarfyrirtækja.

11. Það er mat verkefnisstjórnar að mikill faglegur ávinningur myndi hljóttast af því að sú starfsemi og þjónusta sem er rekin undir merkjum Nýsköpunarmiðstöðvar Íslands og Tilraunarstöðvar HÍ að Keldum myndi flytjast í Vatnsmýri. Sala á landi gæti fjármagnað kostnað við breytingar á starfsemi þeirra.
12. Verkefnisstjórn Vísindaborgarsins/Reykjavík Science City skal starfa áfram og er það á verksviði Reykjavíkurborgar að kalla aðila saman. Helstu verkefni ársins 2014 eru:
  - Fylgja eftir ályktunum verkefnisstjórnar í skýrslu þessari, og kynna efni hennar og ályktanir fyrir lykilhagsmunaaðilum.
  - Vera vettvangur samráðs og samtals um áframhaldandi uppbyggingu Vísindaborgarsins í Vatnsmýri.
  - Skoða hvernig megi styrkja Vísindaborgrið með flutningi nýrra rannsóknarstofnanna og fyrirtækja inná Vatnsmýrarsvæðið.
  - Móta kynningarefni í samstarfi við Íslandsstofu og skrifstofu eigna og atvinnuþróunar Reykjavíkurborgar og skoða aðkomu fleiri aðilar að gerð þess.
  - Kanna leiðir til að takast á við þá hindrun sem húsnæðiskostnaður er í vegi komu nýrra aðila inná svæðið.



## Viðaukar

### Nánari umfjöllun um einstaka aðila (forkönnun)

#### NMI

Nýsköpunarmiðstöð er staðsett við Árleyni rétt við Vesturlandsveg. Ríflega 90 manns starfa við stofnunina sem sinnir tvíþættu hlutverki, þ.e. sinna stuðningi og þekkingarmiðlun við frumkvöðla og fyrirtæki og að framkvæma hagnýtingar rannsóknir og tækniráðgjöf á sviði bygginga, mannvirkja, framleiðslu, líf - og efnistækni og efnagreininga og orku. NMI heyrir undir Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti og starfar eftir lögum um opinberan stuðning við tæknirannsóknir, nýsköpun og atvinnuþróun frá árinu 2007, sem var stofnár miðstöðvarinnar.

Frá upphafi hefur það verið til skoðunar að setja Nýsköpunarmiðstöð Íslands niður í Vatnsmýrina, enda tengist hún mikið starfsemi háskólanna tveggja og umtalsverð samlegðaráhrif yrðu samfara flutningi. Forsvarsmenn NMI eru áhugasamir um slíkt en telja mikilvægt í því sambandi að huga að jafnvægi á milli háskólanna beggja sem vinna báðir með NMI í dag.

Nokkur tækifæri geta falist í sölu landsins umhverfis stofnunina, komi til flutninga í Vatnsmýrina. Það er mat verkefnisstjórnar að mikill ávinningur sé í því að sú þjónusta sem NMI sinni í dag, eigi heima í Vatnsmýrinni. Styrkja eigi stuðning við nýsköpun og rannsóknir hér á landi og umtalsverð sóknarfæri felast í nálægðinni við háskólanna og aðra þekkingarstarfsemi í Vatnsmýri. Samfara flutningi gefst um leið gott tækifæri til að skoða með hvaða hætti eigi að veita opinberan stuðning til rannsókna og nýsköpunar, og um leið hver væri ákjósanleg verkaskipting milli háskólanna og stofnunar á vegum ríkisins í þeim efnum.

#### Alvogen

Um áramótin er ráðgert að taka í notkun 11 þúsund fermetra byggingu Alvogen innan Vísindagarða Háskóla Íslands. Alvogen er alþjóðlegt fyrirtæki í þróun og framleiðslu líftæknilýfja og mun húsið hýsa evrópskar höfuðstöðvar fyrirtækisins ásamt þróunar- og framleiðsludeild. Áætlað er að um 200 ný framtíðarstörf skapist hjá Alvogen í tengslum við starfsemina.

Að sögn Halldórs Kristmannssonar forsvarsmanns Alvogen komu Suðurnesin og Hádegismóar einnig til greina til að hýsa umrædda starfsemi á Íslandi. Að endingu varð Vatnsmýrin fyrir valinu og vógu þyngst eftirtaldir þættir; í fyrsta lagi nálægð við miðborg Reykjavíkur og það samfélag sem þéttleiki miðborgar býður uppá. Þannig var það til dæmis út frá sjónarhóli erlendra starfsmanna að fyrirtækið væri staðsett nálægt miðborg Reykjavíkur. Í öðru lagi nálægð við háskólann enda telur fyrirtækið mikla möguleika felast í nánu samstarfi við akademíuna, þá út frá tengslum við nemendur og kennara, og samstarf á sviði rannsókna og kennslu. Þannig gæti myndast sterkt samband til hagsbóta fyrir báða aðila. Til dæmis væri auðveldara að laða öflugt fólk til starfa fyrir fyrirtækið og um leið miðla þekkingu og reynslu til háskólans. Þá þótti það mikill kostur að vera nálægt öðrum fyrirtækjum í skyldum rekstri s.s. eins og Decode.

Halldór taldi mikil sóknarfæri felast í því að fá fleiri öflug fyrirtæki inná Vatnsmýrarsvæðið. Það væri mikilvægt að aukið líf færast í það samfélag sem ráðgert væri að byggðist upp innan Vísindagarðanna. Þar gæti myndast sterkt og öflugt samfélag fyrirtækja og þjónustuaðila þeirra. Þá lýsti Halldór yfir áhuga á þátttöku Alvogen í kynningarmálum svæðisins til að laða að fleiri þekkingarfyrirtæki inná Vísindagarðana enda ljóst að Vatnsmýrin hefur mikla möguleika til að eflast og styrkjast sem miðstöð þekkingarfyrirtækja á Íslandi.

#### Efla

Efla Verkfræðistofa – sem er ein af þremur stærstu verkfræðistofum landsins, á lóð í Vatnsmýrinni sem skilgreind hefur verið sem hluti af Vísindagörðum HÍ. Mikill áhugi er hjá Eflu að færa starfsstöð fyrirtækisins frá Höfðabakka í Reykjavík niður í Vatnsmýrina. .



Að mati stjórnenda Eflu hefur alltaf verið ljóst að grundvöllur undir rekstri verkfræðistofu er að draga stöðugt að nýja starfsmenn og ferskleika og um leið að byggja upp nýja þekkingu og ný þjónustusvið. Nálægðin við Háskólaumhverfið er liður í hvorutveggja. Þannig leggur fyrirtækið mikið upp úr að tengjast þeirri gerjun sem á sér stað í háskólaumhverfinu og þeirri nýsköpun sem þar á sér stað. Þá hefur nálægðin við háskólana gert fyrirtækinu auðveldar um vik að finna afburðastarfsmenn. Efla lítur einnig svo á að með staðsetningu í grennd við Háskólann væri hægt að styrkja starf Háskólans með framlagi til kennslu og rannsókna. Þannig yrði ávinningur fyrir báða aðila.

## Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræðum að Keldum

Á tilraunastöðinni starfa um 45 manns og þar eru einnig 5-10 meistara- og doktorsnemar. Þar er unnið að rannsóknum á dýrasjúkdómum og vörnum gegn þeim. Þar er einnig um 60 hross og sauðfé. Á árunum eftir aldamót var það talsvert skoðað að flytja starfsemina að Keldum á Vatnsmýrarsvæðið en þær hugmyndir hafa ekki verið teknar upp að nýju eftir efnahagshrunið 2008. Að sögn Sigurðar Ingvarssonar forstöðumanns að Keldum yrði það mikill faglegur ávinningur fyrir starfsemina að Keldum ef um flutning hennar yrði að ræða á Vatnsmýrarsvæðið. Mikið og náð samstarf er á milli starfseminnar Keldum og annarar starfsemi við HÍ og við Landsspítalann. Samhliða flutningi rannsóknarstarfsemi í Vatnsmýri þyrfti þó að tryggja að stórdýrahald gæti verið á höfuðborgarsvæðinu þ.e. hesthús og fjárhús. Í dag nýta vísindamenn að Keldum mikið rannsóknartæki sem eru í Læknagarði HÍ, og víðar á háskóla- og Landsspítalavæðinu.

Á árunum 2002-2006 var gerð þarfagreining og var þá áætlað að um 4-5000 fm byggingu myndi þurfa til að hýsa þá starfsemi sem nú fer fram að Keldum. Landið að Keldum er um 90 hektarar að stærð og er metið á milljarða króna. Ljóst má vera að hægt sé að fjármagna nýbyggingar í Vatnsmýrinni með sölu á því landi.

## ORF

Orf Líftækni er eitt af allra áhugaverðustu þekkingarfyrirtækjum landsins en vísindamönnum fyrirtækisins hefur tekist að þróa aðferð til að framleiða sérvirk prótein sem notuð eru í snyrtivörur og til líf- og læknifræðilegra rannsókna víða um heim. Hjá fyrirtækinu starfa um 40 starfsmenn – bæði í Grindavík og á skrifstofu og rannsóknarstofu fyrirtækisins í Víkurhvarfi í Kópavogi.

Aðspurðir sögðu Björn L. Örvar og Kristinn Hermannsson forsvarsmenn fyrirtækisins að flutningur fyrirtækisins í Vatnsmýrina gæti verið áhugaverður kostur til lengri tíma litið, þó fyrirtækið hyggi ekki á flutninga úr núverandi húsnæði. Staðsetning í Vatnsmýri myndi stytta vegalengdir umtalsvert – enda til dæmis mikilvægt að geta boðið starfsfólki uppá meiri nálægð við það miðborgarsamfélag sem er rétt við Vatnsmýrina. Fyrirtækið er nú þegar í samstarfi við DeCode um notkun á tækjabúnaði til rannsókna og staðsetning við háskólana myndi hafa umtalsverða möguleika í för með sér t.d. hvað snertir rannsóknir, kennslu og tengsl við nemendur. Fyrirtækið verður var við mikinn áhuga frá nemendum um að vinna verkefnið um eða fyrir fyrirtækið og ljóst má vera að slíkt samstarf myndi aukast mikið til hagsbóta fyrir alla aðila með flutningi í Vatnsmýri.

Þó tóku þeir Björn og Kristinn skýrt fram húsnæðiskostnað myndi ætíð vega þungt í þessu sambandi. Þannig þyrfti leiga á Vatnsmýrarsvæðinu ætíð að vera samkeppnishæf, svo að fyrirtækið myndi íhuga flutning. Hins vegar er ljóst að það hefði mikinn ávinning fyrir ORF og önnur þekkingarfyrirtæki að sem flest þeirra væru staðsett í Vatnsmýrinni. Þannig myndi takast að skapa áhugavert samfélag fyrir starfsmenn, erlenda og innlenda samstarfsaðila að færa helstu þekkingarfyrirtæki landsins nær háskólunum og slíkt myndi styrkja samkeppnishæfni þeirra. Þannig myndi atvinnulífið og háskólarnir græða mikið á öflugri þekkingarmiðju í Vatnsmýrinni.

## Rannís

Rannís - Rannsóknarmiðstöð Íslands - sem skilgreinir sig sem þjónustumiðstöð þekkingarsamfélagsins á Íslandi hefur um árabíl verið til húsa á Laugavegi, en hyggur bráðlega á flutninga í 1500 fm rými Borgartúni 30. Um 50 manns starfa hjá Rannís. Að sögn forsvarsmanna Rannís hefur það lengi verið skoðun þeirra að starfsemi stofnunarinnar væri best fyrirkomið á Vatnsmýrarsvæðinu en þar mætti finna kjarnann í þeirri starfsemi sem

Rannís þjónar. Miðað við að uppbygging þekkingarstarfsemi í Vatnsmýrinni er líklegt að stór hluti þeirra sem nýta sér þjónustu Rannís verði staðsettir í Vatnsmýrinni og því rökrétt að starfsemin sé í góðum tengslum við notendur, þó án þess að vera of nálægt öðrum hvorum háskólanum. Staðsetningu Rannís þyrfti að skoða í því samhengi og mikilvægt er að gæta að „hlutleysi“ Rannís í því sambandi. Þó kom fram að staðsetning innan Vísindagarða Háskóla Íslands gæti komið til greina. Rannís þarf þó að gæta að kostnaðarhliðinni, enda mikilvægt að leigukostnaður yrði vel samkeppnisfær við leigu í húsnæði við Laugaveg eða Borgartún.

## Kerecics

Sextán starfsmenn starfa hjá Kerecics sem er rétt ríflega fimm ára gamalt fyrirtæki sem vinnur að þróun á meðferðarúrræðum fyrir vefjaskaða sem byggist á Omega3 tækni og hagnýtingu á þorskroði eldisþorks úr Ísafjarðardjúpi. Vörur fyrirtækisins eru þróaðar í samráði við lækna á Landsspítala Íslands en tveir lykilstarfsmenn fyrirtækisins eru læknar hjá Landsspítala Háskólasjúkrahúsi. Fyrirtækið hefur starfsstöð á Ísafirði og Skólavörðustíg í Reykjavík.

Fyrirtækið tók sín fyrstu skref í frumkvöðlasetri Matís og hafði afnot af rannsóknarstofum Matís í upphafi. Að sögn Guðmundar Fertrams Sigurjónssonar stofnanda og stjórnarformanns fyrirtækisins hefur Kerecics mikinn áhuga á því að staðsetja sig til framtíðar í nálægð við háskólaumhverfið í Vatnsmýrinni. Þannig hefði það mikla kosti fyrir fyrirtækið að vera nálægt sínum helstu samstarfsaðilum – HÍ og LSH. Markmið fyrirtækisins eru ekki að byggja upp miklar rannsóknarstofur, heldur hefur Guðmundur mikinn áhuga á að byggja upp öflugt fyrirtæki verkefnisstjóra, þróunarstjóra og sölu- og markaðsfólks og samnýta rannsóknarstöðu með öðrum aðilum s.s. háskólum, LSH eða Matís. Þá segir Guðmundur það mikil sóknarfæri á að að geta tengst nánar nemendum við háskólana, átt betur með að finna gott starfsfólk og unnið rannsóknarverkefni með háskólanemum. Sömuleiðis myndi það hafa jákvæð áhrif á aðra starfsmenn fyrirtækisins að vera í nálægð við dýnamísk umhverfi háskólanna og miðborgarsamfélagið.

Guðmundur lagði áherslu á að leiga og húsnæðiskostnaður þyrfti að vera samkeppnisfær. Þekkingarfyrirtæki á viðkvæmum aldri hefði ekki mikið rými til að greiða háa leigu, en hins vegar gæti Kerecics veitt háskólanum ýmislegt til baka, t.d. í formi kennslu og rannsókna.

## Matís

Matís er þekkingar- og rannsóknafyrirtæki sem vinnur að þróun og nýsköpun í matvælaíðnaði, líftækni og matvælaöryggi. Matís varð til við samruna Rannsóknarstofnunar Fiskiðnaðarins, Hollustuverndar, þeirra matvælarannsóknir að Keldnaholti, Matra og rannsóknastofu umhverfisstofnunnar. Matís veitir ráðgjöf og þjónustu til fyrirtækja í sjávarútvegi og landbúnaði, sem og hinu opinbera. Til dæmis kemur Matís að þróun á nýjum vörum og ferlum fyrir fyrirtæki og hefur mikilvægu hlutverki að gegna varðandi gæði og öryggi matvæla. Yfir 100 manns starfa hjá Matís, á skrifstofu fyrirtækisins í Grafarholti í Reykjavík og á starfsstöðvum um landið. Matís starfrækir „brúnna“ sem mætti kalla frumkvöðlasetur sprotafyrirtækja sem spretta úr kennslu og rannsóknarstarfi Matís. Þá sinnir Matís stórum hluta af kennslu í matvælafræði við Háskóla Íslands en kennslunni er sinnt af starfsmönnum Matís en úrvals rannsóknar- og kennsluaðstaða er hjá Matís.

Á árunum 2006-2008 voru uppi hugmyndir um að nýstofnað Matís myndi setja niður starfsemi sína í Vatnsmýri. Bæði voru hugmyndir um staðsetningu innan vísindagarða Háskóla Íslands og sem hluti af nýbyggingu Háskólans í Reykjavík. Ekki varð af byggingaráformum og skömmu síðar sameinaði Matís starfsemi sína á höfuðborgarsvæði í Vínlandsleið í Grafarholti.

Sveinn Margeirsson forstjóri Matís telur mikinn þekkingarfræðilegan ávinning af staðsetningu Matís nær háskóla og þekkingarumhverfinu í Vatnsmýri. Umfangsmikil frumkvöðlastarfsemi og kennslu- og rannsóknarstarfsemi á sér stað innan veggja Matís í dag sem ætti vel heima í betri nálægð við háskólaumhverfið. Þannig myndi staðsetning Matís hafa mikinn ávinning í för með sér, sem myndi styrkja miðlun og framþróun þekkingar umtalsvert. Einkunnarorð Matís eru aukin verðmætasköpun, bætt lýðheilsa og bætt öryggi og myndi flutningur starfseminnar í Vatnsmýri auðvelda Matís að sækja fram undir þeim einkunnarorðum.

Matís hefur hins vegar þröngan fjárhagsramma. Lykilþáttur í starfsemi Matís er öflug rannsóknargeta sem fyrst og fremst byggir á úrvals tækjabúnaði og öflugu starfsfólki. Að mati Sveins mætti flutningur og rekstur á húsnæði Matís í Vatnsmýrina ekki vera á kostnað annarar starfsemi - enda mikilvægt að geta boðið starfsfólki uppá góða aðstöðu til að geta sinnt þjónustu og rannsóknarhlutverki Matís. Þannig þyrfti rekstur húsnæði í Vatnsmýrinni að vera samkeppnishæfur miðað við þann kostnað sem Matís er að greiða í dag.

## Hjartavernd

Hjartavernd hefur frá árinu 1964 unnið að rannsóknum á hjarta og æðasjúkdómum. Í dag starfa ríflega 40 manns hjá fyrirtækinu í 2800 fm húsnæði í Smárahverfinu í Kópavogi. Hjartavernd hefur um langt árabil unnið náið með Háskóla Íslands, Landsspítala Háskólasjúkrahúsi og fjölmörgum erlendum háskólum og rannsóknarstofnunum. Vísindastarfsemi Hjartaverndar hefur um langt árabil vakið mikla athygli, erlendir samkeppnissjóðir styrkja starfsemina umtalsvert og fjöldi birtinga og tilvitnana í greinar starfsmanna sýna vel sterka stöðu Hjartaverndar í alþjóðlegum samanburði. Að sögn Vilmundar Guðnasonar hjá Hjartavernd hefur fyrirtækið í tvígang skoðað alvarlega flutning starfseminnar í Vatnsmýrina til að geta verið í meiri nálægð við LSH og HÍ. Mikil hagkvæmni og faglegur ávinningur myndi hljóttast af staðsetningu Hjartaverndar nær þessum stofnunum tveimur, þá sérstaklega Landsspítalanum. Nokkur samlegð myndi hljóttast af betri nýtingu tækja og sameiginlegum rekstri ýmissa gagnasafna. Mikil ávinningur yrði fyrir starfsmenn að geta búið við styttri vegalengdir á milli LSH og Hjartaverndar, en slíkt myndi auka á fagleg tengsl og netverk. Samstarf í kennslu og á sviði rannsókna myndi sömuleiðis styrkjast mikið við flutning Hjartaverndar. Í máli Vilmundar kom líka fram að hann teldi mikilvægt að náið samstarf Hjartaverndar og LSH myndi tryggja áframhaldandi viðgang og eflingu þeirrar starfsemi sem Hjartavernd sinni í dag. Það væri mikilvægt að búa svo um hnútana að sú öfluga vísindabekking sem hefði byggst upp hjá Hjartavernd yrði tryggð til lengri tíma og flutningur á svæði LSH gegndi þar veigamiklu hlutverki.

## DeCode

Árið 2001 hóf Íslensk Erfðagreining (deCode) starfsemi í Vatnsmýrinni þegar 15.500 fm rannsóknar- og skrifstofuhúsnæði þeirra var reist við Sturlugötu. DeCode er í dag í eigu bandaríska fyrirtækisins Amgen. Kári Stefánsson forstjóri Decode telur mikilvægt að skýr stefnumörkun eigi sér stað um hvers konar starfsemi eigi að byggjast upp í Vatnsmýrinni og þar sé hlutverk Háskóla Íslands sérstaklega brýnt enda gegna Vísindagarðar HÍ lykilhlutverki við að draga að nýja starfsemi. Kári telur sömuleiðis mjög skynsamlegt að miklu nánari samstarf verði á milli háskólanna og að sameining þeirra væri jafnvel besti kosturinn fyrir íslenskt vísindasamfélag. Þá sé mikilvægt að endurskoða starfsemi Nýsköpunarmiðstöðvar og þar með endurskipuleggja stuðning við frumkvöðla og nýsköpun hér á landi. Brýnasta verkefnið í uppbyggingu Vatnsmýrar telur Kári þó vera skýrar kröfur um rannsóknar- og háskólatengda starfsemi hjá þeim aðilum sem eigi að bjóða til samstarfs í Vatnsmýrinni. Á grundvelli skýrrar stefnumótunar og stífna krafna um framlag til háskólanna og sjúkrahússins verði uppbyggingin farsæl fyrir svæðið.

## Noxmedical

Nox Medical er eitt fremsta fyrirtæki heims á sviði rannsókna og greiningar á svefni og svefntruflunum. Félagið var stofnað 2006 af sex fyrrverandi starfsmönnum Medcare Flögu en nú starfa um 30 manns hjá fyrirtækinu. Áætlanir gera ráð fyrir næstum tvöföldun starfsmanna á næstu misserum. Nox Medical er í örum vexti; á síðustu þremur árum hefur veltu fyrirtækisins næstum tvöfaldast á ári hverju og stefnir í tæplega tveggja miljarða veltu árið 2014. Nox Medical á í góðu samstarfi við Landsspítala háskólasjúkrahús í gegnum starfsmenn spítalans og í svefnrannsóknum innan LSH. Að sögn Péturs Halldórsson framkvæmdarstjóra félagsins gæti það verið áhugaverður kostur fyrir Nox Medical að taka þátt í uppbyggingu í Vatnsmýrinni en til staðar verði að vera nauðsynlegir innviðir til að mæta óskum fyrirtækisins og starfsmanna þess. Mikilvægt er að öll þjónusta sé til staðar – verslanir, veitingastaðir, afþreying, líkamsrækt og góður aðbúnaður, til að fyrirtæki í sömu stöðu og Nox Medical gæti hugsað sér til hreyfings úr skrifstofuturninum í Borgartúni í Vatnsmýri. Nálægð við LSH og háskólana myndi vissulega hafa jákvæða þætti í för með sér en til staðar þyrfti að vera hágæða skrifstofuhúsnæði til að mæta óskum þekkingarfyrirtækja og starfsmanna þeirra.

## Minnisblað frá fundi Euniversities í Álaborg

Euniversities Network. Heimsókn til Álaborgar 1-4.apríl 2014

### Netverkið

EUniversiteis er evrópskt netverk – stofnað 2012, sem inniheldur meðalstórar (öðru hvoru megin við 500.000 íbúa), borgir og háskólar þeirra (einn eða fleiri). Skilyrði til þátttöku er að bæði háskólinn og borgin séu þátttakendur. Nú eru aðilar frá tæplega 20 borgum aðilar að samstarfinu.

Markmið samstarfsins er að skiptast á upplýsingum, þekkingu og reynslu um hvernig borgir og háskólar þeirra geta náð sem bestu árangri í þróun og eflingu borga og háskóla í aukinni samkeppni. Meðal atriða til skoðunar eru hvernig aðilarnir geti stutt við bakið á hvor öðrum, hvernig þau haga samstarfi sínu, hvernig samkeppnishæfni borga eru aukið, hvernig háskólastarfið er eflt, hvernig má auka lífsgæði stúdenta og borgara, hvernig er unnið að skipulagsmálum, Horft er til þekkingarsamfélagsins í víðum skilningi þá með tengingu við atvinnulífið, almenning, rannsóknarstofnanir og nemendur, hvernig megi auka nýsköpun og frumkvöðlastarf, og hvernig megi styrkja markaðs- og kynningarmál.

Netverkið sækir stuðning í 2020 Stefnumótun Evrópusambandsins sem leggur áherslu á þekkingu, sjálfbærni og vöxt í gegnum tækni, nýsköpun og miðlun þekkingar. Þannig er talið að háskólarnir gegni lykilhlutverki við mótun samfélagsins á nýrri öld. Þess vegna er mikilvægt að skoða hvernig háskólinn tengist sínu umhverfi þ.e. borginni, skipulagi hennar, almenningi, fyrirtækjum og hvernig skipulagi og stýringu vísindagarða og frumkvöðlaseta (incubation centers) er háttað.

### Skipulag netverksins

Samstarfið fundar tvisvar á ári – þrjá daga í senn. Fundirnir samanstanda af gagnkvæmni rýni (peer reviews), vinnuhópum, fyrirlestrum, og heimsóknum til lykilaðila. Samstarfið hófst 2012 og lýkur í maí 2015 en áhugi er til þess að halda því áfram. Næstu fundir verða í Gent í Belgíu haustið 2014 og svo verður fundað í Lausanne í Sviss í apríl 2015 en þá verður farið yfir lærdóm af samstarfinu hingað til og framhaldið skipulagt. Hver fundur leggur megináherslu á þá borg sem er heimsótt og hún er rýnd og tillögur lagðar fram um aðgerðir til að betrubæta. Borgin sem er heimsótt greiðir matar- og fundarkostnað en þátttakendur greiða sjálfir ferða- og gistikostnað. Samstarfið kostar 1500 evrur á ári fyrir hvern aðila. Observer status kostar 750 evrur pr þátttakenda – en hægt er að vera observer í 1-2 ár.

Innan samstarfsins eru undirhópar (sub nets) sem geta nýst til að skoða ákveðin temu. Hittast þeir þá daginn áður en aðalfundur hefst. Núna er tveir undirhópar starfandi – „alþjóðlegir nemendur“ og „Borgin sem rannsóknar – og kennslustofa“

### Álaborg 1-4. apríl

Tveir fulltrúar verkefnisstjórnar heimsóttu fund netverksins í Álaborg 1-4. Apríl 2014. Venjubundnir fundir netverksins samanstanda af rýnivinnu (peer reviews) þar sem þátttakendur fá upplýsingar um gistiborgina og starfa svo í vinnuhópum og rýna í það sem betur mætti fara, og koma með tillögur um úrbætur, áhersluatriði o.s.v.fr. Oft er slík rýnivinna um tiltekin fyrirframgefin viðfangsefni. Skipulag fundarins í Álaborg var að einhverju leyti frábrugðið en þar var megináherslan lögð á að draga fram hugmyndir hjá þátttakendum um framtíðarverkefni Álaborgar. Þannig var lögð áhersla á skapandi vinnu í vinnuhópum þar sem einblínt var á nýjar hugmyndir og þær svo útfærðar. Um 35 gestir tóku þátt í vinnunni

Fyrsti dagur ráðstefnunnar hófst í nýsköpunarsetri í iðnaðarhúsnæði við hafnarsvæðið. Í upphafi var almenn kynning á stefnumótun Álaborgar sem háskólaborgar. Hver þróunin hefði verið undanfarið ár og hvert markmiðið væri. Svo tók við kynning á mennta- og menningarstefnu borgarinnar og þá hvernig líf stúdenta tengist lífi annara

íbúa. Í framhaldinu var svo gönguferð um miðborg Álaborgar, þar sem kynnt voru betur helstu þróunarverkefni s.s. bygging stúdentaíbúða á besta stað við hafnarbakkann, breyting á húsnæði undir orkuver yfir í miðstöð menninga og lista o.fl. Í framhaldinu fóru svo vinnuhópar að skoða nánar hvernig Álaborg gæti sótt fram á þessum sviðum og hvernig ætti að haga samspili miðborgar og háskólalífs.

Dagur tvö hófst með heimsókn á háskólasvæðið sem er um í útjaðri Álaborgar. Þar fór rektor skólans yfir stöðu hans og kynnti sérstaklega kennsluaðferðina „Problem Based Learning“ sem hefur það markmið að auka tengsl háskólans og atvinnulífsins. Að honum loknum tók við kynning af hálfu borgarinnar um hvernig borgin væri að stuðla að frekari uppbyggingu þekkingariðnaðs og hvernig mætti tryggja fleiri nemendum störf að loknu námi. Að því loknu hófu vinnuhópar störf og þá var umfjöllunarefnið hvernig auka mætti samstarf atvinnulífs, háskóla og borgar. Síðasti dagur ráðstefnunnar var svo skipulagður undir niðurstöður og samantekt.

## Álaborg

Álaborg var öflug hafnar- og iðnaðarborg en þegar tók að hægja á uppbyggingu í þeim geirum var tekin sú ákvörðun að gera Álaborg að þekkingarborg og þar gegndi háskólinn lykilhlutverki. Yfirlýst markmið bæjaryfirvalda og hagsmunaðila er að gera Álaborg að bestu háskólaborg í Danmörku. Til að ná fram því markmiði var markvissum aðgerðum beint s.s. umfangsmikil uppbygging stúdentagarða, styrking á námsframboði, sérstakt átak í atvinnumálum stúdenta með námi og að loknu námi, hvernig tengja mætti betur borgarsamfélagið við háskólann og hvernig fjölga mætti erlendum nemendum. Háskólinn hefur vaxið gríðarlega hratt á undanförunum árum og standa bæði háskólinn og borgin frammi fyrir vaxtaverkjum vegna þessa miklu vinsælda (sjá t.d. hér: <http://pol.dk/2147603>).

Þessi stefnumótun var talin lífsnauðsynleg fyrir borgina til að standast samkeppni um fólk og fyrirtæki. Setja þurfti háskólann í forgang, styrkja háskólasamfélagið á breiðum grunni og tengja náið saman borgina við skólann. Háskólinn var stofnaður 1974 og heldur upp á 40 ára afmæli sitt um þessar mundir. Á sínum tíma voru skoðaðir nokkrar mögulegar staðsetningar skólans, þar á meðal í miðborginni, við höfnina en niðurstaðan var sú að skólinn er í um 7 km fyrir utan miðbæinn – raunar í miðri sveit og tekur 45 mínútur að komast þangað með strætisvagni. Markvisst hefur hins vegar verið unnið í að tengja skólann betur við miðbæinn, uppbygging íbúða er í miðbænum, nokkrar háskólagreinar eru nú kenndar í miðbænum eða við hann og markviss uppbygging er í bættum samgöngum á milli miðbæjar og campus þar sem 200 milljón evru uppbygging léttlestar er stærsta verkefnið. Fulltrúar borgarinnar gera ráð fyrir því að léttlestinn muni stytta ferðatímann niður í 15 mínútur.

Húsnæðismál eru álitin algert lykilatriði við uppbyggingu Álaborgar sem háskólaborgar. Mikilvægasta verkefnið var talið að tryggja háskólanemum viðunandi húsnæði. 14 þúsund nemendur eru við háskólann, þar af 2600 erlendir nemendur. 5400 íbúðir/herbergi eru til staðar fyrir nemendur í borginni, og stefnt er að 2600 til viðbótar á næstu árum. 40% af öllum nýlegum stúdentaíbúðum í Danmörku eru byggð upp í Álaborg. Lífeyrissjóðir Danmerkur fjármagn húsnæðið allt að 90%, en bæjarfélagið leggur fram 10%. Sérstök stefna er að byggja stúdentaíbúðir miðsvæðis í borginni. „Mikilvægt er að hlusta á nemendurna“ sögðu fulltrúar borgar og háskóla í þeim efnum. Mat þeirra er að lykilsenda þess að draga nemendur að borginni og skólanum – væri öflugt og spennandi borgarsamfélag. Háskólanám væri mjög keimlíkt – en aðdráttaraflið fælist í umhverfi háskólans. Því væri mikilvægt að byggja upp íbúðir miðsvæðis. Ungu fólkið vildi vera í miðbænum, þar væri afþreyingin, menningin, borgarsamfélagið. Áhugavert dæmi um þessa tilfærslu háskólans inn í miðborgina er stofnun stúdentabars (Studentehuset) í miðborginni þar sem námsmenn geta hist og lært yfir daginn og skemmt sér á kvöldin. Barinn var stofnaður eftir skýrri ósk nemenda um athvarf í borginni sem væri „þeirra“.

## Problem based learning

Háskólinn í Álaborg leggur mikið uppúr kennsluaðferð sem kallast problem based learning – en þá mynda nemendur verkefnahópa og vinna náíð með fyrirtækjunum í Álaborg og N-Jótlandi við að leysa raunveruleg vandamál innan fyrirtækjanna. Um er að ræða hópverkefni sem nær yfir eina önn, (eitt verkefni pr önn) og er verkefnavinnuna að finna í öllum greinum háskólans. Markmiðið er að bæta tengsl atvinnulífs og háskóla, auka hæfni nemenda og um leið að bæta atvinnumöguleika þeirra að námi loknu, en rannsóknir sýna að um 25 % nemenda fara að vinna hjá fyrirtæki sem þeir hafa unnið verkefni fyrir. Skólinn leggur mikið uppúr þessu samstarfi, og vel er haldið utan um þá miðlun sem er nauðsynleg til að tengja saman nemendur og fyrirtæki með raunveruleg viðfangsefni.

Í erindi rektors kom fram að með þessum hætti væri háskólinn að ná til lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Stærri fyrirtæki ættu auðvelt með að tengjast háskólastarfinu í gegnum R&D en venjuleg fyrirtæki þætti stundum háskólinn vera langt frá sínum daglegu viðfangsefnum. Með því að opna á verkefnavinnu nemenda, þar sem þeir væru að takast á við raunveruleg verkefni innan „venjulegra“ fyrirtækja, tækist að styrkja starf háskólans og miðla þekkingu til samfélagsins í kring. Þátttaka í Problem Based Learning kostar ekkert. Fyrirtæki á N-Jótlandi eru mjög meðvituð um verkefnið og þá eru öll sveitarfélög á svæðinu þátttakendur. Skólinn hefur tengilið í öllum sveitarfélögum sem gegna hlutverki milliliðs. Þá er vefsíða sem sér um að miðla verkefnum.

Til hliðar við PBL hefur skólinn sett upp „Matchmaking“ þjónustu sem er ræktar tengsl háskóla við umhverfið með viðtækari hætti. Miðlæg stjórn innan veggja háskólans og tengiliðir í hverri grein gegna því hlutverki að skoða samstarf skólans við atvinnulífið með víðari hætti. Þessi aðilar hafa það verkefni að tengja saman nemendur og rannsóknarfólk við þau verkefni sem fyrirtækin óska eftir að leysa. Þá nær samstarfið yfir problem based learning, ráðgjöf, rannsóknir á öllum stigum háskólanáms, aðgengi að rannsóknaraðstöðu, símenntun, vísindagörðum, frumkvöðlasetrum, einkaleyfum og svo mætti lengi telja. Hjá Álaborgarháskóla starfa 20 starfsmenn við „Matchmaking“ verkefni. Skólinn hefur sérstaka heimasíðu fyrir verkefnið: <http://jobbank.aau.dk/>.

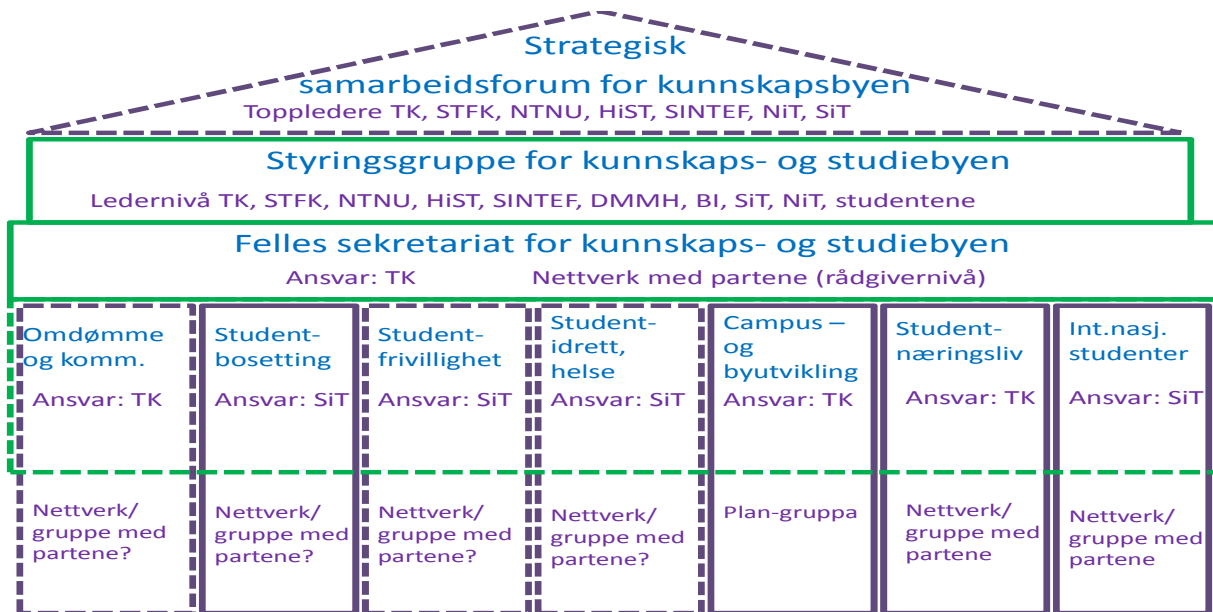
Þá hafa borgaryfirvöld í samstarfi við háskólann sett upp STAY verkefnið sem sett var upp til að minnka líkur á því að nemendur yfirgæfu borgina að loknu námi en rannsóknir hafa leitt í ljós að 50% nema hverfa á brott úr borginni að loknu námi. Þetta er framför þar sem hlutfallið var áður 60%. Helsta skýringin er skortur á atvinnu við hæfi. Borgin hefur því sett af stað sérstakt átaksverkefni sem er fjórþætt: Styrking tengsla háskólans við atvinnulífið (PBL og Matchmaking), nýsköpunar- og frumkvöðlaverkefni, aukinn kraftur í markaðssetningu borgarinnar til nýrra fyrirtækja og svo hvernig styrkja megi erlent samstarf.

## Dæmi frá öðrum borgum

Í gegnum samstarfið má nálgast upplýsingar frá fyrri fundum og er áhugavert að skoða hvað aðrir borgir eru og hafa verið að gera. Hér verður aðeins minnst á sýnidæmi frá Þrándheimi og Aachen.

### Þrándheimur

- Á tveggja ára fresti eru kallaðir til skrafs og ráðagerða háskólar, rannsóknarstofnanir, bæjaryfirvöld og fulltrúar stúdenta til að skoða stefnumörkun Þrándheims sem háskólaborgar. Aðgerðarlisti til næstu tveggja ára mótaður með skilgreindum ábyrgðaraðilum og fjallað var um stefnu um stúdentaíbúðir, samgöngur, afþreyingu, atvinnumál, samskipti milli lykilaðila, erlenda nemendur og öðru.
- Sérstök stefnumörkun í stúdentaíbúðum fyrir Þrándheim má sjá að þessari vefsíðu: <http://campus.trondheim.com>
- Þrándheimur hefur gott skipulag á því hvernig hagsmunaaðilar eiga með sér samstarf og hver viðfangsefni eru. Sjá mynd. Aðilarnir eru: Þrándheimur (TK), Sýslan (STFK), Háskólarnir (NTNU) (HiST) (DMMH), Rannsóknarstofnanir (SINTEF), Viðskiptaskólinn (BI), Samtök stúdenta (SiT) og svo samtök atvinnulífsins í Þrándheimi (NiT)



Að loknum fundi Euniversities í Þrándheimi 2013 voru fjögur atriði sérstaklega dregin fram sem viðfangsefni framtíðarinnar fyrir borgina og háskólasamfélagið þar. Í fyrsta lagi var fjallað um mikilvægi þess að mynda sterkt samband á milli háskólans og lítilla og meðalstórra fyrirtækja á svæðinu. Var þá vísað til dæma frá Matchmaking þjónustunni í Álaborg og Growlink sem háskólarnir í Linköping og Nörrköping starfrækja. Þá var fjallað um hvernig mætti skapa öflugt borgarsamfélag í þeirri uppbyggingu sem er framundan í Þrándheimi. Í þriðja lagi var ítarlega rætt hvernig Þrándheimur gæti styrkt samband sitt við stærri fyrirtæki með öflugra R&D starfsemi og laðað þau inná háskólasvæðið og aukið samstarf á milli þeirra og tækniháskólans. Að endingu skoðuðu fundargestir hvernig stuðla mætti að meiri nýsköpun í opinbera geiranum og hvernig háskólinn og borgin gætu unnið saman á þeim vettvangi.



## Aachen

Í Aachen er löng hefð fyrir nánun samstarfi milli borgar og háskóla. Þar eru forsvarsmenn háskólans meðvitaðir að öflugt og spennandi borgarsamfélag er mikilvægt til að draga að nemendur og kennara, um leið og borgaryfirvöld skynja mikilvægi háskólans í efnahagslegu og menningarlegu tilliti. Strax uppúr 1990 var mörkuð sú stefna að vísindi myndu varða leið borgarinnar úr kreppuástandi þegar mikið atvinnuleysi varð í vefnaði, námuvinnslu og þungaiðnaði. Þá var settur kraftur í nýsköpun og stuðning við frumkvöðla, og hvernig stuðla mætti að tækniyfirfærslu frá háskólum til atvinnulífs og var tækni- og frumkvöðlasetur sett á fót. Á 25 ára tímabili hefur náðst góður árangur en yfir 1400 sprotafyrirtæki og 32.000 störf hafa komið útúr þessu starfi. Samstarfsamningur háskólans og borgarinnar var fyrst undirritaður 1990, svo endurnýjaður 1996, 2004 og svo aftur 2014. Lykiláherslur í samstarfsamningnum sem verið er að gera á þessu ári og tekur til næstu sex ára eru:

- Að draga að nýja nemendur – innlenda og erlenda
- Að draga til borgarinnar þekkingarfyrirtæki
- Skipulag borgarinnar og samgöngur
- Uppbygging á nýju háskólasvæði (stúdentaíbúðir og háskólastarfsemi)
- Vísindi og samfélag – hvernig háskólinn styrkir borgarsamfélagið.

Ekki er um formlegt plagg að ræða – helstu stefnuáherslur og verkfærakista. Borgin hefur um langt árabil haft starfsmann í fullu starfi við að sinna samstarfsamningi sínum við háskólann. Þá eru skipulagðir reglulegir fundir á milli yfirstjórnenda beggja megin þar sem stefnumarkandi atriði eru rædd. Þá eru mikil samskipti á milli einstakra aðila innan veggja beggja – þ.e. háskólans og borgarinnar. Þrettán frumkvöðlasetur eru í borginni (sum mjög sérhæfð) – sem öll eru í nánun tengslum við háskólann. Þá eru skipulagðir viðburðir sem sérstaklega horfa til þess að tengja saman háskólann og atvinnulífið. Bæði fara nemendur og kennarar í heimsóknir í fyrirtæki og svo heldur háskólinn opna daga fyrir ákveðnar greinar atvinnulífsins.

## Ályktanir

- Fjöldmargt má sækja í netverkið fyrir þá sem mynda þekkingarsamfélagið í Vatnsmýrinni. Það er með þetta netverk eins og flest önnur að maður fær útúr því sem maður setur inni það. Það er augljóst að mikið er að sækja af þekkingu og reynslu til annara aðila og svona netverk er vettvangur til að miðla slíku. Þannig er engum blöðum um það að fletta að Reykjavík og háskólarnir geta mikið lært af aðilum í samstarfinu, og sótt þangað hugmyndir og reynslu. Skiptir þá engu hvar fundirnir eru staðsettir. Bæði er verið að læra mikið um viðkomandi borg og spegla sinn eigin veruleika í henni, en ekki síður er mikinn fróðleik að sækja til annara aðila. (Þetta er þó ritað með þeim fyrirvara að háskólarnir eiga kannski sitt tengslanet sem sinnir þörf þeirra á miðlun „best practices“.)
- Hægt væri að nýta samstarfið á ýmsa vegu. T.d. setja sig beint í samband við ákveðna aðila (þá norrænu) og óska eftir sérstökum fundum/upplýsingum/itarefni um tiltekna þætti s.s. form samstarfs, uppbygging vísindagarða, samspili við háskólasjúkrahús, rekstur frumkvöðlasetra o.s.v.fr.
- Það ræðst mikið af því hvernig þekkingarsamfélagið í Vatnsmýri þróist hvort netverkið henti til lengri tíma. Slíkt ræðst m.a. af því hvort hægt sé að byggja upp gott undirnetverk með áherslu á samstarf borga, háskóla og sjúkrahúss. Búa þannig til undirhóp sem myndi miðla upplýsingum og reynslu sín á milli og tæki sérstaklega að samvinnu þessara þriggja aðila.
- Kostnaður við þátttöku í netverkinu er á bilinu 120-240 þúsund krónur pr aðila á ári og svo ferðakostnaður 2svar á ári.
- Mjög áhugavert væri að halda fund netverks í Reykjavík. Til lengri tíma litið yrði mikill ávinningur af slíku fyrir innlenda aðila.
- Ef áhugi er fyrir þátttöku í netverkinu – gæti það verið mikilvægur hluti af samstarfi Reykjavíkur við HÍ, HR og LSH. Það dýpkar slíkt samstarf að vera hluti af erlendri samvinnu.



Staða einstakra svæða/verkefna í Vatnsmýrinni

Hátæknisetur Alvogen



12.000 m<sup>2</sup>  
 200 manna vinnustaður  
 Höfuðstöðvar,  
 þróunarsetur og  
 framleiðsla á  
 samheitalíftæknilýfjum  
 Deiliskipulag samþykkt  
 Framkvæmdir hafnar



LHÍ Lóð



Árið 2007 fékk LHÍ  
 úthlutað lóð fyrir  
 skólabyggingu  
 LHÍ framseldi lóðina  
 vegna verkefnis á  
 Laugavegi sem gekk  
 ekki eftir  
 Það ríkir í dag óvissa  
 um stöðu lóðarinnar  
 Lóðin er um 11.000 fm.



## Nýtt leiðarkerfi



Leiðarkerfi strætó breytist með nýrri umferðarmiðstöð  
Tvær miðborgarleiðir verða til: H1 og M1  
Léttir miðborgarvagnar fara þá leið en stærri vagnar stöðva á BSÍ



## Ný Umferðarmiðstöð



Reykjavíkurborg vinnur að hönnun á nýrri umferðarmiðstöð á lóð BSÍ

Unnið er að því að **Samgöngumiðstöð** í Reykjavík verði lifandi og áhugaverður viðkomustaður, sambærilegur við aðallestarstöðvar í miðborgum erlendis. Þarna verði m.a.:

- Meginskiptistöð almenningsamgangna innan höfuðborgarsvæðisins og upphafs- og endastöð almenningsamgangna út fyrir svæðið.
- Upphafs- og endastöð fjölda hópferðabifreiða
- Tengipunktur við aðra ferðamáta (hjólreiðar, skyndibílar, leigubílar, gangandi umferð, bílaleigubílar og einkabílar).

Ætla má að samanlagt fari um **5-10 þús.** manns um samgöngumiðstöðina á venjulegum degi við opnun hennar og að sá fjöldi vaxi með auknum fjölda ferðamanna sem heimsækja landið og fjölgun þeirra sem nýta sér almenningsamgöngur. Samgöngumiðstöðin verður því sú stærsta sinnar tegundar hérlandis.



Í atvinnustefnu borgarinnar segir:

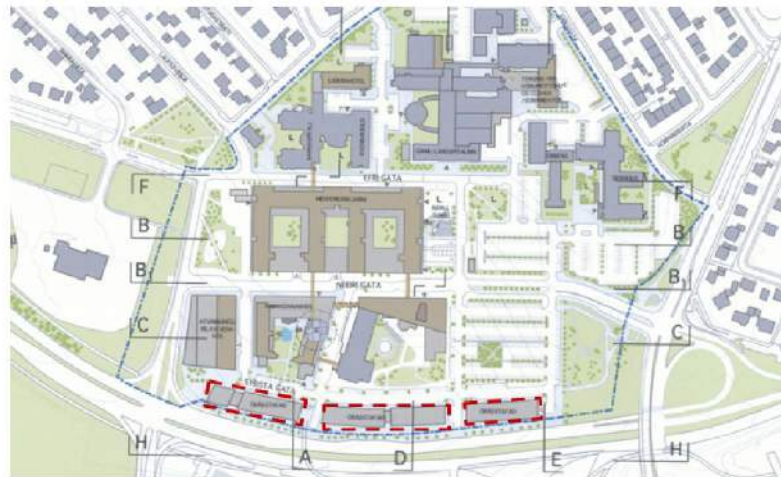
5. Á umferðarmiðstöðvarreit við Vatnsmýri verði ný miðstöð Strætó og annarra almenningsamgangna á landi sem þjóni höfuðborgarsvæðinu og landinu öllu. Sérstök áhersla verði lögð á tengingu við aðra samgöngumáta, s.s. ferjur, flug, hjólreiðar og gangandi umferð. Sérstaklega verði unnið að því að bæta tengsl við alþjóðaflugíð í Keflavík og m.a. könnuð hagkvæmni léttlestartengingar í því skyni ásamt því að gert verði ráð fyrir þeim möguleika í aðal- og svæðisskipulagi.



## Nýr landspítali



Sjúkrahótel í þróun  
 Reykjavík á þrjár lóðir við  
 Hringbraut  
 Reitur A: 3.000 fm.,  
 byggingarréttur: 4.500 fm.  
 Reitur D: 4.200 fm.,  
 byggingarréttur: 7.000 fm.  
 Reitur E: 2.100 fm.,  
 byggingarréttur: 3.500 fm.



## Hlíðarendi



Lóð G og H í eigu RVK  
 Lóð G: 6.336 fm, byggingarmagn:  
 12.500 fm  
 Lóð H: 5.760 fm, byggingarmagn:  
 12.500 fm.  
 Blönduð byggð íbúðir og  
 atvinnustarfsemi  
 600 íbúðir  
 Aðrar lóðir í eigu Valsmanna  
 Undirbúningsvinna í gangi  
 Beðið eftir flugvallarnefnd



600 íbúðir – meginhluti 2-3 herbergja.

Skapa hverfi með borgarbrag, inngörðum, iðandi mannlífi, fjölbreytni í byggingarstíl, verlsun og þjónusta, grænar lausnir, framkvæmdir hefjist vorið 2015 og íbúar flytji inn 2016.

## Perlan



Reykjavíkurborg keypti  
Perluna af Orkuveitu  
Reykjavíkur nýverið

Hugmyndir uppi um að setja  
upp náttúruminjasafn

Staða á safni óviss

Ein þekktasta  
einkennisbygging Reykjavíkur  
og vel sótt af ferðamönnum

Mikil tækifæri til staðar



## Öskjuhlíð



Nýleg samkeppni um  
þróun útivistarsvæðis  
við Öskjuhlíð

Tillaga Landslags hlaut  
1stu verðlaun og verður  
unnið eftir henni

Byggist á láréttum stíg  
hringinn í kringum  
Perluna (perlufestin)  
aok fjölda siónása til að  
tengja Öskjuhlíð við  
næsta nágrenni





## Háskólinn í Reykjavík



Háskólasvæði HR er um 200.000 m<sup>2</sup>  
 Núverandi húsnæði HR er 30.000 m<sup>2</sup>  
 en má að hámarki verða 45.000 m<sup>2</sup>  
 30.000 m<sup>2</sup> lóð ætluð fyrir 300 – 400  
 íbúðir stúdenta ásamt leikskóla  
 20.000 m<sup>2</sup> lóð ætluð fyrir  
 nýsköpunarfyrirtæki og stofnanir  
 Framkvæmdir 2015-2018



## Skerjafjörður



Stærð svæðis  
 230.000 m<sup>2</sup>  
 Blönduð byggð um  
 800 íbúðir  
 Land í eigu ríkis og  
 borgar  
 Skipulagsvinna ekki  
 hafin  
 Beðið eftir  
 flugvallarnefnd



## Samkomulag

### Um uppbyggingu þekkingarstarfsemi í Vatnsmýri

Reykjavíkurborg, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH), Háskóli Íslands (HÍ), Háskólinn í Reykjavík (HR) og Landspítali (LSH) hafa ákveðið að mynda samstarfsvettvang til að stuðla að uppbyggingu á þekkingarsvæði í Vatnsmýri.

Sameiginlegt markmið aðila þessa samkomulags er að móta metnaðarfulla áætlun um eflingu Vatnsmýrarinnar sem miðstöðvar þekkingargreina og nýsköpunar á Íslandi.

Hlutur þekkingargreina og hátækni þarf að aukast á Íslandi og lýsa aðilar yfir vilja til samstarfs um að efla hlutdeild þeirra í hagkerfinu en þar getur Vatnsmýrin gegnt lykilhlutverki með tvo stærstu háskóla landsins og háskólasjúkrahús.

Í tillögum verkefnisstjórnar Samráðsvettvangs um aukna hagsæld kemur fram að alþjóðageirinn, sem eru alþjóðleg fyrirtæki sem byggja á innlendri þekkingu, þurfi að vaxa mun hraðar en hagkerfið í heild sinni þar sem hann mun gegna lykilhlutverki í auknum útflutningi komandi ára.

Staðsetning Vatnsmýrarinnar við hlið miðborgar Reykjavíkur skapar mikilvæg tækifæri til uppbyggingar öflugs og lifandi þekkingarsvæðis, sem með nútímalegu skipulagi getur laðað til sín og haldið í fyrirtæki, rannsóknarstofnanir og þekkingarstarfsfólk í alþjóðlegri samkeppni.

Í samstarfinu verður lögð áhersla á eftirfarandi atriði:

- Að greina núverandi stöðu og helstu sóknarfæri þekkingargreina í Vatnsmýri í alþjóðlegu samhengi.
- Að skapa sameiginlega framtíðarsýn um þekkingarsvæðið Vatnsmýri.
- Að undirbúa kynningu á svæðinu til skýrt afmarkaðra aðila héraðs og erlendis.
- Að setja fram aðgerðaáætlun með tímasettum markmiðum um næstu skref.

Aðilar eru sammála um að hefja vinnu um ofangreind atriði í janúar 2014 og að henni verði lokið um miðjan apríl 2014.

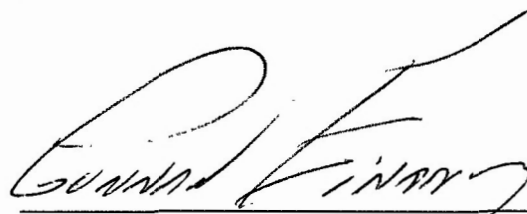
Formaður borgarráðs, f.h. Reykjavíkurborgar og SSH, rektor Háskóla Íslands, rektor Háskólans í Reykjavík og forstjóri Landspítala mynda stjórn samráðsvettvangsins og munu fyrir 15. janúar 2014 tilnefna sinn fulltrúa í stýrihóp sem mun bera ábyrgð á framgangi verkefnisins, og eftir atvikum innlendra og erlendra ráðgjafa.

Kostnaður við verkefnið verði ekki umfram sex milljónir króna og greiði Reykjavíkurborg tvær milljónir króna, SSH eina milljón, HÍ eina milljón, HR eina milljón og LSH eina milljón króna.

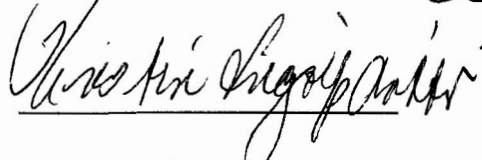
Reykjavík, 20. janúar 2014



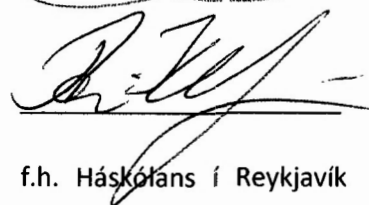
f.h. Reykjavíkurborgar



f.h. Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu



f.h. Háskóla Íslands



f.h. Háskólans í Reykjavík

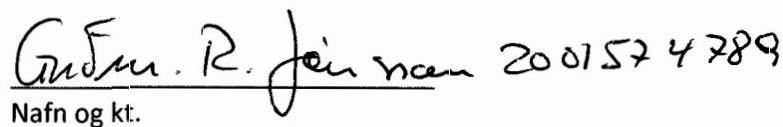


f.h. Landspítala

Vottar að rétttri dagsetningu og undirskrift:



Nafn og kt.



Nafn og kt.



## ERINDISBRÉF

### Upplýsinga- og samráðshópur um uppbyggingu þekkingarsvæðis í Vatnsmýri

**Ábyrgðarmaður:**

Borgarstjórinn í Reykjavík.

**Hlutverk:**

Hópurinn skal starfa sem upplýsinga- og samráðshópur um uppbyggingu á þekkingarsvæði í Vatnsmýri.

**Helstu verkefni starfshópsins eru:**

Markmið hópsins er að efla Vatnsmýrina sem þekkingarsvæði. Hópurinn skal vinna að greiningu á styrkleikum svæðisins fyrir þekkingartengda starfsemi og kynna styrkleika svæðisins innanlands jafnt og utanlands.

Með þessu verklagi er tryggt upplýsingaflæði og dreifing ábyrgðar á milli ólíkra aðila sem hafa allir það sameiginlega markmið að efla mannlíf, viðskipti og lífsgæði í Vatnsmýri.

**Fulltrúar í stjórn samráðshópsins:**

Dagur B. Eggertsson, fyrir hönd Reykjavíkurborgar.

Páll Matthíasson, fyrir hönd Landspítalans.

Kristín Ingólfssdóttir, fyrir hönd Háskóla Íslands.

Ari Kristinn Jónsson, fyrir hönd Háskólans í Reykjavík.

Hópurinn hefur heimild til þess að skipa undirhópa til þess að vinna að framgangi ákveðinna verkefna.

**Starfstímabil:**

Árið 2014.

**Skil:**

Starfsemi hópsins skal endurskoðuð í lok árs 2014.

Reykjavík, 11. apríl 2014

Jón Gnarr