VSÓ RÁÐGJÖF

Reykjavíkurborg
Umhverfis- og skipulagssvið

FRAMTÍÐARSKIPAN SKÓLA Í AUSTURBÆ

MAT Á KOSTNAÐI FIMM SVIÐSMYNDA, ÁHÆTTUMAT, STYRKLEIKA- OG TÆKIFÆRAMAT

Júní 2022

22120

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	18.02.2022	SBB/STP/ÞA	SDD	SDD
2	24.06.2022	SBB/STP/ÞA	SDD	SDD
3	2.09.2022	SBB/STP	SDD	SDD

Unnið af:

VSÓ Ráðgjöf
Borgartúni 20, 105 Reykjavík

www.vso.is

Unnið fyrir:

Reykjavíkurborg
Umhverfis- og skipulagssvið

Efnisyfirlit

1	**Inngangur**	**3**
1.1	Stutt samantekt niðurstaðna	4
2	**Forsendur kostnaðarútreikninga**	**5**
2.1	Sviðsmyndir	6
3	**Kostnaðarmat**	**9**
3.1	Verkþættir og forsendur	9
3.1.1	*Sviðsmynd I*	*10*
3.1.2	*Sviðsmynd II*	*11*
3.1.3	*Sviðsmynd III*	*12*
3.1.4	*Sviðsmynd IV*	*13*
3.1.5	*Sviðsmynd V*	*14*
4	**Niðurstaða kostnaðarútreikninga**	**15**
5	**Endurbætur á núverandi skólum**	**15**
6	**Forsendur kostnaðarútreikninga á endurbótum**	**16**
7	**Áhættumat**	**18**
7.1	Samantekt áhættumats	18
7.2	Áhættumat fyrir sviðsmynd I	19
7.3	Áhættumat fyrir sviðsmynd II	20
7.4	Áhættumat fyrir sviðsmynd III	21
7.5	Áhættumat fyrir sviðsmynd IV	22
7.6	Áhættumat fyrir sviðsmynd V	23
8	**Styrkleika- og tækifærismat**	**24**
8.1	Samantekt styrkleika og tækifæramats	24
8.2	Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd I	25
8.3	Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd II	25
8.4	Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd III	26
8.5	Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd IV	26
8.6	Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd V	27

1 Inngangur

VSÓ Ráðgjöf var falið að vinna frumkostnaðaráætlun vegna breytinga og viðbygginga á skólum og frístundarheimilum í Austurbæ, þ.e. Austurbæjarskóla, Háteigsskóla, Hlíðaskóla og Vörðuskóla, samkvæmt fyrirliggjandi sviðsmyndum fyrir þróun skólastarfs við þessa skóla. Einnig var VSÓ falið að gera áhættumat og styrkleika- og tækifæramat fyrir þessar sömu sviðsmyndir.

Fyrir liggur þarfagreining fyrir skólastarfið sem Reykjavíkurborg hefur unnið, sjá skýrslu: *„Framtíðarskipan skóla og frístundarstarfs Austurbæjarskóli, Háteigsskóli, Hlíðarskóli, Vörðuskóli, Draumaland, Halastjarnan og Eldflaugin,105, Gleðibankinn og 100og1 “*. Í fyrirliggjandi skýrslu eru lagðar fram fimm mismunandi sviðsmyndir sem allar koma til greina vegna fjölgunar barna í Austurbæ.

Ítarleg forhönnun húsnæðisins og þarfagreining fyrir breytingar á húsnæðinu liggur ekki fyrir og er því ljóst að kostnaðarmat þetta er háð töluverðri óvissu. Í því sambandi er mikilvægt að um þessar mundir er sérstaklega mikil óvissa vegna hráefnaskorts.

Áhættumat og styrkleika- og tækifæramat fólst í að meta helstu áhættuþætti verkefnisins í samvinnu við starfshóp verkefnisins og gera tillögu að vægi og einkunn. Einnig voru skilgreindir þættir sem geta talist styrkleikar og/eða tækifæri og byggðist að hluta á áður skilgreindum styrkleikum sviðsmyndanna í fyrrnefndri skýrslu Reykjavíkurborgar. Var matsþáttunum gefið vægi og einkunn með svipuðum hætti og í áhættumatinu.

Næsta skref er að velja þá sviðsmynd sem þykir fýsilegust og gera nánari þarfagreiningu með tilliti til uppbyggingar og hönnunar. Þegar frekari upplýsingar liggja fyrir og farið hefur verið í framkvæmdagreiningu og hönnun verður hægt að gera ítarlegra mat á kostnaði og framkvæmdatilhögun.

1.1 Stutt samantekt niðurstaðna

Í eftirfarandi töflu er samantekt af niðurstöðum frumkostnaðarmats framkvæmda fyrirhugaðra stækkunar ásamt endurbótum núverandi skóla, auk áhættumats og styrkleika- og tækifæramati fyrir sviðsmyndirnar fimm.

Niðurstöður þessa eru fengnar út frá þeim forsendum sem skilgreindar eru í skýrslu Reykjavíkurborgar sbr. umfjöllun hér fyrir ofan.

Þar sem endanleg hönnun og ítarleg þarfagreining á endurbótum liggur ekki fyrir ríkir töluverð óvissa. Tölur geta því breyst þegar lengra er haldið með verkefnið og má því líta á þær sem frumtölur þessa verkefnis.

Sviðsmynd	A	B
Sviðsmynd I	13.265.741.970 kr.	7.997.407.470 kr.
Sviðsmynd II	13.681.741.866 kr.	8.413.407.366 kr.
Sviðsmynd III	13.785.741.840 kr.	9.245.407.158 kr.
Sviðsmynd IV	10.145.742.750 kr.	4.877.408.250 kr.
Sviðsmynd V	12.048.942.274 kr.	6.395.807.870 kr.

Tafla 1: Samantekt heildarkostnaðar framkvæmda og endurbóta með 35% óvissu.

Sviðsmynd	Áhættumat Einkunn (0-10)	Styrkleika- og tækifæramat Einkunn (0-10)
Sviðsmynd I	5,49	8,35
Sviðsmynd II	7,60	8,00
Sviðsmynd III	6,04	6,59
Sviðsmynd IV	6,46	8,71
Sviðsmynd V	7,58	8,71

Tafla 2: Samantekt áhættumats og styrkleika- og tækifæramats fyrir sviðsmyndirnar fimm. Tölur fyrir minni eða meiri áhættu, styrkleika og tækifæri frá 0 upp í 10.

2 Forsendur kostnaðarútreikninga

Skýrsla Reykjavíkurborgar sýnir þarfir og framtíðarspár hvers skóla miðað við núverandi aðstæður.

Útfærslur sviðsmynda geta hins vegar verið nokkuð frábrugðnar og því eru eftirfarandi kostnaðaráætlanir háðar mikilli óvissu. Hér er unnið út frá fyrirliggjandi gögnum sem felast í fyrrnefndri skýrslu Reykjavíkurborgar og tengdum gögnum. Í sumum tilvikum gefa þau ekki ítarlega mynd af framkvæmdahluta mannvirkjanna og þarf því að fara yfir þann hluta sérstaklega þegar ljóst er hvaða sviðsmynd verður metin fýsilegust.

Útreikningar eru byggðir á reynslutölum sambærilegra verkefna og er einingarverð miðað við fermetratölur (byggingarmagn) eins og þær voru settar fram í sviðmyndum. Gengið er út frá að um brúttótölur sé að ræða.

Við gerð frumkostnaðaráætlana var einingarverð verkþátta fundið og óvissu bætt við þau. Þar sem þetta er frumkostnaðaráætlun og ekki liggja fyrir hönnunarforsendur, ítarleg þarfagreining og efnisval, var 30% óvissu bætt við. Einnig kann núverandi ástand vegna heimsfaraldurs að hafa afleiðingu á óvissu til hækkunar. Einingaverð voru áætluð út frá fermetraverðum í sambærilegum verkefnum. Við gerð viðbygginga þarf að gera ráð fyrir talsverðu raski og auknum kostnaði við samskeytingu og tengingu við núverandi byggingar sem þarf að skoða sérstaklega á næstu stigum.

Innifalið

- Gjöld sem greidd eru til BREEAM vegna vottunar
- Hönnun, eftirlit og umsjón

Ekki innifalið

- Opinber gjöld s.s. byggingarleyfisgjöld, gatnagerðargjöld o.þ.h. gjöld.
- Laus búnaður á borð við laus húsgögn og tölvubúnað.
- Hugsanleg endurgreiðsla virðisauka vegna ráðgjafavinnu, sem og endurgreiðslu virðisauka vegna „allir vinna“ átaks (tímabundið úrræði).
- Afvegaleiddur kostnaður vegna skipulags á skólastarfi meðan á framkvæmdum stendur svo sem leiga á húsnæði o.þ.h.
- Kostnaður við deiliskipulagsgerð ef þörf krefur.

Eftirfarandi þarfagreining frá Reykjavíkurborg eru forsendur útreikninganna, sem móttekin voru 27.01.22.

Skýrsla starfshóps um Vörðuskóla og nærliggjandi skólahverfi maí 2021

Eftirfarandi forsendur eru dregnar úr skýrslunni og notaðar við kostnaðarmatið:

- Rýmisþörf nemenda er 11m^2 (brúttó m^2) vegna viðbættra rýma.
- Rýmisþörf vegna frístundar er 1m^2 á hvern nemenda (nettó m^2)
- Félagsmiðstöð er 65m^2 (nettó m^2)

Við nettó-rýmisþörf bætast gangar, tengirými, veggir o.s.frv. eða samtals 35% ofan á ofangreindartölur.

2.1 Sviðsmyndir

Í þarfagreiningu Reykjavíkurborgar var þol skólanna metið miðað við núverandi aðstöðu ásamt spá um fjölda nemenda fyrir árin 2030 og 2040. Sjá neðangreindar töflur sem sýna sviðsmyndir 1- 5. Hver sviðsmynd hefur að geyma tvö tilfelli, sem hér eftir verða skilgreindar sem tilfelli A og B innan hverrar sviðsmyndar.

Í hverri sviðsmynd miðast tölur um þol húsnæðis við 11m^2 fyrir hvern nemanda í skólastarfi og 1 m^2 fyrir barn í frístundaheimili í skólum sem hafa yngsta stig. Gert er ráð fyrir 65m^2 fyrir félagsmiðstöð í unglingaskólum.

SVIÐSMYND I (A & B)

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	477	260	217	326	151	333	144
Háteigsskóli	375	457	-82	537	-162	624	-249
Hlíðaskóli	432	392	40	446	-14	516	-84
Vörðuskóli	305	311	-6	364	-59	399	-94
Samtals	**1.589**	**1.420**	**176**	**1.673**	**-84**	**1.872**	**-283**

Tafla 3: Sviðsmynd 1 A; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd I. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Austurbæjarskóla og Vörðuskóla.

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	477	260	217	285	192	292	185
Háteigsskóli	375	457	-82	537	-162	624	-249
Hlíðaskóli	432	392	40	487	-55	557	-125
Vörðuskóli	305	311	-6	364	-59	399	-94
Samtals	**1.589**	**1.420**	**176**	**1.673**	**-84**	**1.872**	**-283**

Tafla 4: Sviðsmynd 1 B; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd I. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Hlíðaskóla og Vörðuskóla.

SVIÐSMYND II (A & B)

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	477	260	217	326	151	333	144
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	432	392	40	446	-14	516	-84
Vörðuskóli	305	453	-148	530	-225	592	-287
Samtals	**1.595**	**1.420**	**175**	**1.673**	**-78**	**1.872**	**-277**

Tafla 5: Sviðsmynd II A; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd II. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Austurbæjarskóla og Vörðuskóla.

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	477	260	217	285	192	292	185
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	432	392	40	487	-55	557	-125
Vörðuskóli	305	453	-148	530	-225	592	-287
Samtals	1.595	1420	175	1.673	-78	1.872	-277

Tafla 6: Sviðsmynd II B; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd II. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Hlíðaskóla og Vörðuskóla.

SVIÐSMYND III (A & B)

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	477	260	217	326	151	333	144
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	427	544	-117	619	-192	720	-293
Vörðuskóli	305	301	4	356	-51	386	-81
Samtals	1.589	1.420	169	1.672	-83	1.870	-281

Tafla 7: Sviðsmynd III A; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd III. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Austurbæjarskóla og Vörðuskóla.

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	477	260	217	285	192	292	185
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	427	544	-117	678	-251	779	-352
Vörðuskóli	305	301	4	338	-33	370	-65
Samtals	1.589	1.420	169	1.672	-83	1.872	-283

Tafla 8: Sviðsmynd III B; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd III. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Hlíðaskóla og Vörðuskóla.

SVIÐSMYND IV (A & B)

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	559	453	106	530	29	592	-33
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	432	392	40	446	-14	516	-84
Vörðuskóli	223	260	-37	326	-103	333	-110
Samtals	1.595	1.420	175	1.673	-78	1.872	-277

Tafla 9: Sviðsmynd IV A; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd IV. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Austurbæjarskóla og Vörðuskóla.

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli	559	453	106	530	29	592	-33
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	432	392	40	487	-55	557	-125
Vörðuskóli	223	260	-37	285	-62	292	-69
Samtals	1.595	1.420	175	1.673	-78	1.872	-277

Tafla 10: Sviðsmynd IV B; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd IV. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Hlíðaskóla og Vörðuskóla.

SVIÐSMYND V (A & B)

		2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli/Vörðuskóli	782	713	69	856	-74	925	-143
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	432	392	40	446	-14	516	-84
Samtals	1.595	1.420	175	1.673	-78	1.872	-277

Tafla 11: Sviðsmynd V A; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd V. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Austurbæjarskóla og Vörðuskóla.

	Skólastarf	2020		2030 (spá)		2040 (spá)	
	Þol skólahúsnæðis (nem.fjöldi)	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði	Nem. fjöldi	Fjöldi vs húsnæði
Austurbæjarskóli/Vörðuskóli	782	713	69	815	-33	884	-102
Háteigsskóli	381	315	66	371	10	431	-50
Hlíðaskóli	432	392	40	487	-55	557	-125
Samtals	1.595	1.420	175	1.673	-78	1.872	-277

Tafla 12: Sviðsmynd V B; Nemendafjöldi og þol húsnæðis miðað við sviðsmynd V. Nemendur frá Hlíðarenda fara í Hlíðaskóla og Vörðuskóla.

Hver sviðsmynd var skoðuð og var fermetrafjöldi metin út frá ofangreindum forsendum. Rýmisþörf fyrir hvern nemanda var margfölduð við þann fjölda nemenda sem áætlaður er að verði umfram þolgetu hvers skóla á komandi árum. Stærð frístunda og félags-miðstöðva var bætt við, eftir mati hverrar sviðsmyndar.

Til að meta fjölda barna sem gengur í frístund var heildarfjölda deilt niður í tíu bekki til þess að finna stærð hvers árgangs. Gert var ráð fyrir tveimur árgöngum í frístund og sá fjöldi margfaldaður með skilgreindri rýmisþörf (1m^2/nemenda).

3 Kostnaðarmat vegna nýframkvæmda

3.1 Verkþættir og forsendur

Í eftirfarandi undirköflum er lýst nánar þeim frágangi sem gert er ráð fyrir. Um er að ræða grófa lýsingu sem gefur mynd af þeim kostnaði sem er innifalinn.

Hönnun og umsjón

Áætlað er að hönnun sé 7% af framkvæmdarkostnaði og að eftirlit og umsjón á verkefni á borð við slíkar framkvæmdir sé 6% af framkvæmdarkostnaði.

Umhverfisvottanir

Gert er ráð fyrir vitsvænni vottun á borð við BREAAM, kostnaður er metinn sem 2% af framkvæmdarkostnaði.

Aðstaða og jarðvinna

Í hverri sviðsmynd er gert ráð fyrir aðstöðu og jarðvinnu.

Burðaþol

Gert er ráð fyrir að allar byggingarnar séu staðsteyptar, eða að notaðar séu steyptar einingar.

Lagnir

Gert er ráð fyrir öllum nauðsynlegum hreinlætisbúnaði, neysluvatnslögnum, fráveitulögnum, snjóbræðslulögnum og brunalögnum.

Loftræsing

Loftstokkar og allur meðfylgjandi búnaður, bruna og reyklokum ásamt stjórnbúnaði.

Rafkerfi

Gert er ráð fyrir raflögnum, lágspennukerfi, lýsingarkerfi, brunaviðvörunarkerfi, fjarskiptakerfi ásamt öryggiskerfi.

Frágangur innanhúss

Við frágang innan húss var hugað að múrverki, trésmíði, málun, innréttingum, gólfefnum og öðrum hefðbundnum lokafrágangi.

Frágangur utanhúss

Miðað er við almennan frágang utanhúss m.a. ytri hjúp bygginga, trésmíði, þakfrágang, járnsmíði, glugga og útihurðir.

Lóðarfrágangur

Tekið er mið af því að sett verði upp girðing, leiktæki, leikvellir og tengdur búnaður ásamt öðrum frágangi á yfirborði lóðar.

3.1.1 Sviðsmynd I

Í sviðsmyndinni felst að Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir Austurbæjarskóla og Hlíðaskóla og byggja þurfi við Háteigsskóla. Félagsmiðstöðin 100og1 verði starfrækt fyrir unglinga í Vörðuskóla og miðstig Austurbæjarskóla og Hlíðaskóla. Félagsmiðstöðin 105 verður starfrækt í Háteigsskóla og félagsmiðstöðin Gleðibankinn í Hlíðaskóla sameinuð 100og1. Því þarf að:

a) *Lagfæra Vörðuskóla svo þar rúmist unglingar úr Austurbæjarskóla og Hlíðaskóla.*
b) *Sameina félagsmiðstöðvarnar 100og1 og Gleðibankann.*
c) *Gera þarf ráð fyrir rými fyrir frístundaheimilið Draumaland í Austurbæjarskóla og félagsmiðstöð fyrir miðstig í Austurbæjarskóla og Hlíðaskóla.*
d) *Byggja við Háteigsskóla og gert verði ráð fyrir aðstöðu fyrir frístundaheimilið Halastjörnuna og félagsmiðstöðina 105 í skólanum.*

Áætlaður kostnaður vegna sviðsmyndar I er birtur í eftirfarandi töflum fyrir bæði tilfelli A og B:

Stærð Skóla [m²]	Einingarverð	Háteigsskóli 3000	Heildarkostnaður
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	120.000.000 kr	120.000.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	480.000.000 kr	480.000.000 kr
Lagnir	56.000 kr	168.000.000 kr	168.000.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	120.000.000 kr	120.000.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	255.000.000 kr	255.000.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	390.000.000 kr	390.000.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	330.000.000 kr	330.000.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	225.000.000 kr	225.000.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	2.088.000.000 kr	2.088.000.000 kr
Hönnun	7%	146.160.000 kr	146.160.000 kr
Eftirlit og umsjón	6%	124.079.400 kr	124.079.400 kr
BREEAM vottun	2%	41.760.000 kr	41.760.000 kr
Annað og ófyrirséð	30%	719.999.820 kr	719.999.820 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	3.119.999.220 kr	3.119.999.220 kr

Tafla 13: Sviðsmynd I A – Frumkostnaðaráætlun.

Stærð Skóla [m²]		3000	
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	120.000.000 kr	120.000.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	480.000.000 kr	480.000.000 kr
Lagnir	56.000 kr	168.000.000 kr	168.000.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	120.000.000 kr	120.000.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	255.000.000 kr	255.000.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	390.000.000 kr	390.000.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	330.000.000 kr	330.000.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	225.000.000 kr	225.000.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	2.088.000.000 kr	2.088.000.000 kr
Hönnun	7%	146.160.000 kr	146.160.000 kr
Eftirlit og umsjón	6%	124.079.400 kr	124.079.400 kr
BREEAM vottun	2%	41.760.000 kr	41.760.000 kr
Annað og ófyrirséð	30%	719.999.820 kr	719.999.820 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	3.119.999.220 kr	3.119.999.220 kr

Tafla 14: Sviðsmynd I B – Frumkostnaðaráætlun.

3.1.2 *Sviðsmynd II*

Í sviðsmyndinni felst að Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr öllum skólunum þremur og að skóla-og frístundastarf fyrir 1.-7. bekk verði í Austurbæjarskóla, Háteigs-skóla og Hlíðaskóla. Félagsmiðstöðin 100og1 verði starfrækt fyrir unglinga í Vörðuskóla og miðstig Austurbæjarskóla, Hlíðaskóla og Háteigsskóla. Sameina félagsmiðstöðvarnar Gleðibankann í Hlíðaskóla, 100og1 í Austurbæjarskóla og 105 í Háteigsskóla. Því þarf að:

a) *Stækka húsnæði Vörðuskóla.*
b) *Sameina félagsmiðstöðvarnar Gleðibankann, 100og1 og 105.*
c) *Skilgreina húsnæði Spennistöðvarinnar sem hluta af starfsemi unglingaskóla Vörðuskóla.*

Áætlaður kostnaður vegna sviðsmyndar II er birtur í eftirfarandi töflum fyrir bæði tilfelli A og B:

	Einingarverð	Vörðuskóli	Heildarkostnaður
Stærð Skóla [m²]		3400	
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	136.000.000 kr	136.000.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	544.000.000 kr	544.000.000 kr
Lagnir	56.000 kr	190.400.000 kr	190.400.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	136.000.000 kr	136.000.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	289.000.000 kr	289.000.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	442.000.000 kr	442.000.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	374.000.000 kr	374.000.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	255.000.000 kr	255.000.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	2.366.400.000 kr	2.366.400.000 kr
Hönnun	7%	165.648.000 kr	165.648.000 kr
Eftirlit og umsjón	6%	140.623.320 kr	140.623.320 kr
BREEAM vottun	2%	47.328.000 kr	47.328.000 kr
Annað og ófyrirséð	30%	815.999.796 kr	815.999.796 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	3.535.999.116 kr	3.535.999.116 kr

Tafla 15: Sviðsmynd II A – Frumkostnaðaráætlun.

	Einingarverð	Vörðuskóli	Heildarkostnaður
Stærð Skóla [m²]		3400	
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	136.000.000 kr	136.000.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	544.000.000 kr	544.000.000 kr
Lagnir	56.000 kr	190.400.000 kr	190.400.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	136.000.000 kr	136.000.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	289.000.000 kr	289.000.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	442.000.000 kr	442.000.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	374.000.000 kr	374.000.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	255.000.000 kr	255.000.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	2.366.400.000 kr	2.366.400.000 kr
Hönnun	7%	165.648.000 kr	165.648.000 kr
Eftirlit og umsjón	6%	140.623.320 kr	140.623.320 kr
BREEAM vottun	2%	47.328.000 kr	47.328.000 kr
Annað og ófyrirséð	30%	815.999.796 kr	815.999.796 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	3.535.999.116 kr	3.535.999.116 kr

Tafla 16: Sviðsmynd II B – Frumkostnaðaráætlun.

3.1.3 Sviðsmynd III

Í sviðsmyndinni felst að Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr Austurbæjarskóla og Háteigsskóla. Félagsmiðstöðin 100og1 verði starfrækt fyrir unglinga í Vörðuskóla og miðstig Austurbæjarskóla og Háteigsskóla. Félagsmiðstöðin Gleðibankinn verður starfrækt í Hlíðaskóla. Félagsmiðstöðvarnar 105 í Háteigsskóla og 100og1 í Austurbæjarskóla verða sameinaðar. Því þarf að:

a) *Lagfæra Vörðuskóla svo þar rúmist unglingar úr Austurbæjarskóla og Háteigsskóla.*
b) *Sameina félagsmiðstöðvarnar 105 og 100og1.*
c) *Gera þarf ráð fyrir rými fyrir frístundaheimilið Draumaland og félagsmiðstöð fyrir miðstig í Austurbæjarskóla. Einnig þarf að gera ráð fyrir rými fyrir frístundaheimilið Halastjörnuna og félagsmiðstöð fyrir miðstig í Háteigsskóla.*
d) *Byggja við Hlíðaskóla og gert verði ráð fyrir aðstöðu fyrir frístundaheimilið Eldflaugina og félagsmiðstöðina Gleðibankann í skólanum.*

Áætlaður kostnaður vegna sviðsmyndar III er birtur í eftirfarandi töflum fyrir bæði tilfelli A og B:

Stærð Skóla [m²]	Einingarverð	Hlíðaskóli 3500	Heildarkostnaður
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	140.000.000 kr	140.000.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	560.000.000 kr	560.000.000 kr
Lagnir	56.000 kr	196.000.000 kr	196.000.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	140.000.000 kr	140.000.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	297.500.000 kr	297.500.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	455.000.000 kr	455.000.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	385.000.000 kr	385.000.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	262.500.000 kr	262.500.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	2.436.000.000 kr	2.436.000.000 kr
Hönnun	7%	170.520.000 kr	170.520.000 kr
Eftirlit og umsjón	6%	144.759.300 kr	144.759.300 kr
BREEAM vottun	2%	48.720.000 kr	48.720.000 kr
Annað og ófyrirséð	30%	839.999.790 kr	839.999.790 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	3.639.999.090 kr	3.639.999.090 kr

Tafla 17: Sviðsmynd III A – Frumkostnaðaráætlun: Nemendur frá Hlíðarenda fara í Austurbæjarskóla og Vörðuskóla.

Stærð Skóla [m²]	Einingarverð	Hlíðaskóli 4200	Heildarkostnaður
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	168.000.000 kr	168.000.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	672.000.000 kr	672.000.000 kr
Lagnir	56.000 kr	235.200.000 kr	235.200.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	168.000.000 kr	168.000.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	357.000.000 kr	357.000.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	546.000.000 kr	546.000.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	462.000.000 kr	462.000.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	315.000.000 kr	315.000.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	2.923.200.000 kr	2.923.200.000 kr
Hönnun	7%	204.624.000 kr	204.624.000 kr
Eftirlit og umsjón	6%	173.711.160 kr	173.711.160 kr
BREEAM vottun	2%	58.464.000 kr	58.464.000 kr
Annað og ófyrirséð	30%	1.007.999.748 kr	1.007.999.748 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	4.367.998.908 kr	4.367.998.908 kr

Tafla 18: Sviðsmynd III B – Frumkostnaðaráætlun: Nemendur frá Hlíðarenda fara í Hlíðaskóla og Vörðuskóla.

3.1.4 Sviðsmynd IV

Í sviðsmyndinni felst að Austurbæjarskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr öllum *skólunum þremur og nemendur í 1.-7. bekk Austurbæjarskóla færu í Vörðuskóla. Félagsmiðstöðin 100og1 þjóni miðstigi og unglingum í Austurbæjarskóla auk miðstigum Háteigsskóla og Hlíðaskóla. Sameina félagsmiðstöðvarnar Gleðibankann í Hlíðaskóla, 100og1 í Austurbæjarskóla og 105 í Háteigsskóla. Því þarf að:*

a) *Lagfæra Vörðuskóla svo þar rúmist nemendur 1.-7. bekkjar Austurbæjarskóla, frístundaheimilið Draumaland og félagsmiðstöð fyrir 5.-7.bekk.*
b) *Sameina félagsmiðstöðvarnar Gleðibankann í Hlíðaskóla, 100og1í Austurbæjarskóla og 105 í Háteigsskóla.*

Eftirfarandi sviðsmynd felur aðeins í sér endurbætur og má sjá forsendur kostnaðar í kafla 6.*“ Forsendur kostnaðarútreikninga á endurbótum“*

Áætlaður kostnaður vegna sviðsmyndar IV er birtur í eftirfarandi töflum fyrir bæði tilfelli A og B:

	Sviðsmynd IV	
	A	B
Kostnaður vegna endurbóta	**10.145.742.750 kr**	**4.877.408.250 kr**
Samanlagður kostnaður	**10.145.742.750 kr**	**4.877.408.250 kr**

Tafla 19: Sviðsmynd IV A og B – Frumkostnaðaráætlun: Hér er stuðst við útreikninga kafla 6 þar sem hér er aðeins um endurbætur að ræða.

3.1.5 Sviðsmynd V

Í sviðsmyndinni felst að húsnæði Vörðuskóla yrði hluti af Austurbæjarskóla sem yrði heildstæður skóli sem tæki einnig við unglingum í 8.-10. bekk úr hinum skólunum tveimur. Félagsmiðstöðin 100og1 þjóni miðstigi og unglingum í Austurbæjarskóla auk miðstigum Háteigsskóla og Hlíðaskóla. Sameina félagsmiðstöðvarnar Gleðibankann í Hlíðaskóla, 100og1 í Austurbæjarskóla og 105 í Háteigsskóla. Því þarf að:

a) Lagfæra Vörðuskóla og byggja við hann svo þar rúmist nemendur Austurbæjarskóla auk unglingadeilda Háteigsskóla og Hlíðaskóla.
b) Gera þarfráð fyrir rými fyrir frístundaheimilið Draumaland og félagsmiðstöðina100og1í Austurbæjarskóla.
c) *Gera þarf ráð fyrir rými fyrir frístundaheimilið Halastjörnuna og félagsmiðstöð fyrir miðstig í Háteigsskóla einnig fyrir frístundaheimilið Eldflaugina og félagsmiðstöð f. miðstig í Hlíðaskóla.*
d) *Sameina félagsmiðstöðvarnar Gleðibankann, 100og1 og 105.*

Eftirfarandi sviðsmynd felur í sér endurbætur og viðbyggingu á Vörðuskóla. Áætlaður kostnaður vegna sviðsmyndar V er birtur í eftirfarandi töflum fyrir bæði tilfelli A og B:

Stærð Skóla [m²]	Einingarverð	Vörðuskóli 1830	Heildarkostnaður
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	73.200.000 kr	73.200.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	292.800.000 kr	292.800.000 kr
Lagnir	56.000 kr	102.480.000 kr	102.480.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	73.200.000 kr	73.200.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	155.550.000 kr	155.550.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	237.900.000 kr	237.900.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	201.300.000 kr	201.300.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	137.250.000 kr	137.250.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	1.273.680.000 kr	1.273.680.000 kr
Hönnun	7%	89.157.600 kr	89.157.600 kr
Eftirlit og umsjón	6%	75.688.434 kr	75.688.434 kr
BREEAM vottun	2%	25.473.600 kr	25.473.600 kr
Annað og ófyrirséð	30%	439.199.890 kr	439.199.890 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	1.903.199.524 kr	1.903.199.524 kr

Tafla 20: Sviðsmynd V A – Frumkostnaðaráætlun.

Stærð Skóla [m²]	Einingarverð	Vörðuskóli 1460	Heildarkostnaður
Aðstaða og jarðvinna	40.000 kr	58.400.000 kr	58.400.000 kr
Burðarþol	160.000 kr	233.600.000 kr	233.600.000 kr
Lagnir	56.000 kr	81.760.000 kr	81.760.000 kr
Loftræsing	40.000 kr	58.400.000 kr	58.400.000 kr
Rafmagn	85.000 kr	124.100.000 kr	124.100.000 kr
Fr. Innanhúss	130.000 kr	189.800.000 kr	189.800.000 kr
Fr. Utanhúss	110.000 kr	160.600.000 kr	160.600.000 kr
Lóðarfrágangur	75.000 kr	109.500.000 kr	109.500.000 kr
Framkvæmdarkostnaður	696.000 kr	1.016.160.000 kr	1.016.160.000 kr
Hönnun	7%	71.131.200 kr	71.131.200 kr
Eftirlit og umsjón	6%	60.385.308 kr	60.385.308 kr
BREEAM vottun	2%	20.323.200 kr	20.323.200 kr
Annað og ófyrirséð	30%	350.399.912 kr	350.399.912 kr
Heild samtals með vsk	1.040.000 kr	1.518.399.620 kr	1.518.399.620 kr

Tafla 21: Sviðsmynd V B – Frumkostnaðaráætlun.

3.2 Niðurstaða kostnaðarútreikninga - samantekt

Kostnaðarmat vegna nýframkvæmda miðaði við áætlaða fermetraþörf í fyrirliggjandi gögnum. Miðað var við sama einingarverð fyrir hvern verkþátt fyrir allar fimm sviðsmyndirnar. Niðurstöður þessar eru byggðar á ofangreindum forsendum og má ætla að skekkja liggi í frumkostnaði. Ljóst er að við nánari útfærslur á framkvæmdum og hönnun eins og t.d. efnisvali hönnuða getur einingarverð breyst. Eftirfarandi er samantekt á kostnaðarmatinu í kafla 3.

Fermetraþörf[m²] árið 2040	A	B
Sviðsmynd I	3.000	3.000
Sviðsmynd II	3.400	3.400
Sviðsmynd III	3.500	4.200
Sviðsmynd IV	Endurbætur á vörðuskóla	
Sviðsmynd V	1.830	1.460

Tafla 22 : Fermetraþörf hverrar sviðsmyndar fyrir sig.

Sviðsmynd	A	B
Sviðsmynd I	3.119.999.220 kr	3.119.999.220 kr
Sviðsmynd II	3.535.999.116 kr	3.535.999.116 kr
Sviðsmynd III	3.639.999.090 kr	4.367.998.908 kr
Sviðsmynd IV	10.145.742.750 kr	4.877.408.250 kr
Sviðsmynd V	1.903.199.524 kr	1.518.399.620 kr

Tafla 23 : Framkvæmdarkostnaður hverrar sviðsmyndar fyrir sig.

4 Endurbætur á núverandi skólum

Ljóst er að ef ein af fimm ofangreindum sviðsmyndum verða fyrir valinu má áætla að endurbætur á núverandi skólum þurfi að eiga sér stað. Ef farið verður í að byggja við skóla má áætla að breyta þurfi m.a. stoðrýmum og kennslustofum til þess að aðlaga kennslustarf að nýrri viðbyggingu, einnig þarf að huga að breytingum vegna aðlögunar barna í núverandi skólum t.d. eins þegar unglingadeildir eru sameinaðar.

Þess má geta að áður en farið er í framkvæmdir á einni af eftirfarandi fimm sviðsmyndum er æskilegt að útbúa ýtarlega þarfagreiningu á því sem þarf að breyta í núverandi skólum.

Hvernig hátta á skipulagi rýma, svo sem hvernig skóla stofum verði háttað og hvað þurfi nauðsýnlega að lagfæra, breyta eða skipta út en slík þarfagreining liggur ekki fyrir í dag.

Við útreikninga á frumkostnaði er ekki tekið mið af viðhaldskostnaði.

4.1 Forsendur kostnaðarútreikninga á endurbótum

Gengið er út frá að ef farið verður í framkvæmdir á núverandi skólum verði jafnframt farið verður í almennar endurbætur á eldra skólahúsnæði, bæði vegna aldurs og til að aðlaga þær að viðbyggingum og nýju eða breyttu hlutverki.

Hertar kröfur byggingarreglugerðar hafa tekið gildi frá því að upprunalegar byggingar voru byggðar, t.d. bruna- og hljóðvistar kröfur og tekið er tillit til þess að endurbætur á eldra húsnæði uppfylli nýjar kröfur eins og hægt er.

Heildarverð endurbóta miðast við hlutfallsútreikninga, verðmismunur á milli ofangreindra sviðsmynda liggur því í fermetramismun. Eftirfarandi er lykilforsenda við mat á kostnaði við endurbætur á fyrirliggjandi húsnæði:

- Áætlað að 10% af núverandi flatarmáli þurfi miklar og ýtarlegar endurbætur
- Áætlað að 90% af núverandi flatarmáli þurfi endurbætur að einhverju leyti

Það sem felst í 10% hlutfalli endurbóta, er m.a. niðurrif, færsla veggja, breyting á rýmum, ný loft-og rafmagnskerfi.

Það sem felst í 90% hlutfalli endurbóta er m.a. niðurrif, endurskipulagning á núverandi rýmum og ný loft-og rafmagnskerfi.

Ofangreind hlutföll eru aðeins mat á hugsanlegum endurbótum, þar sem lítil vitneskja er um þær endurbætur sem raunverulega þarf að framkvæma og ríkir því töluverð óvissa í kostnaðarmati.

Gert er ráð fyrir endurbótum í hverri sviðmynd og byggist heildarkostnaður því á samanlögðum kostnaði framkvæmdakostnaðar og kostnaðarmati endurbóta í hverri sviðsmynd.

Einingarverð vegna endurbóta eru reynslu tölur sambærilegra framkvæmda, en þar sem mikil óvissa er í eftirfarandi kostnaðarmati má áætla að kostnaður geti verið á tilteknu bili. Áætlaður kostnaður var fundinn og 35% óvissu bætt við, ásamt því að geta verið 35% undir kostnaðarmati.

Eftirfarandi töflur sýna kostnaðarmat hugsanlegra endurbóta allra skólanna á fyrrgreindu bili:

Verð vegna ýtarlegra endurbóta, 10% af heildarflatarmáli núv. skóla			Heildarkostnaður	Kostnaður með 35% óvissu	Kostnaður 35% undir mati
Einingarverð	425.000 kr	m²			
Austurbæjarskóli		638	270.980.000 kr	365.823.000 kr	176.137.000 kr
Háteigsskóli		454	192.950.000 kr	260.482.500 kr	125.417.500 kr
Hlíðarskóli		688	292.272.500 kr	394.567.875 kr	189.977.125 kr
Vörðuskóli		323	137.232.500 kr	185.263.875 kr	89.201.125 kr
Samtals			893.435.000 kr	1.206.137.250 kr	580.732.750 kr

Tafla 24: Kostnaðarmat vegna ýtarlegra endurbóta á núverandi skólum.

Verð vegna endurbóta, 90% af heildarflatarmáli núv. skóla			Heildarkostnaður	Kostnaður með 35% óvissu	Kostnaður 35% undir mati
Einingarverð	350.000 kr	m²			
Austurbæjarskóli		5.738	2.008.440.000 kr	2.711.394.000 kr	1.305.486.000 kr
Háteigsskóli		4.086	1.430.100.000 kr	1.930.635.000 kr	929.565.000 kr
Hlíðarskóli		6.189	2.166.255.000 kr	2.924.444.250 kr	1.408.065.750 kr
Vörðuskóli		2.906	1.017.135.000 kr	1.373.132.250 kr	661.137.750 kr
Samtals			6.621.930.000 kr	8.939.605.500 kr	4.304.254.500 kr

Tafla 25: Kostnaðarmat vegna endurbóta á núverandi skólum.

Heildarverð vegna endurbóta	Heildarverð	Heildarverð með 35%óvissu	Heildarverð 35% undir mati
Austurbæjarskóli	2.279.420.000 kr	3.077.217.000 kr	1.481.623.000 kr
Háteigsskóli	1.623.050.000 kr	2.191.117.500 kr	1.054.982.500 kr
Hlíðarskóli	2.458.527.500 kr	3.319.012.125 kr	1.598.042.875 kr
Vörðuskóli	1.154.367.500 kr	1.558.396.125 kr	750.338.875 kr
Heildarkostnaður	7.515.365.000 kr	10.145.742.750 kr	4.884.987.250 kr

Tafla 26: Heildarkostnaðarmat endurbóta á núverandi skólum

5 Áhættumat

Í samvinnu við starfshóp verkefnisins voru skilgreindir 13 áhættuþættir sem gefið var vægi og einkunn. Þættirnir sem valdir voru eru eftirfarandi:

- Rými til uppbyggingar á lóð
- Verndunarsjónarmið
- Aðal- og deiliskipulagsbreytingar
- Andstaða ytri hagmunaaðila
- Áskorun við innleiðingu
- Samnýting íþróttamannvirkja
- Langtímaröskun í innra starfi
- Skammtímaröskun vegna t.d. framkvæmda
- Áhætta vegna kostnaðar
- Umhverfismál, BREEAM og Græna planið
- Samgöngur og umferðaröryggi
- Næmni fyrir uppbyggingu íbúðahúsnæðis
- Hentugleiki rekstrareininga

Áhættuþættirnir fengu vægi sem talið var að endurspeglaði áhrif þeirra á verkefnið. Með því er átt við að ef áhættan raungerist hve alvarlegar afleiðingarnar eru gagnvart verkefninu og markmiðum þess. t.d. fá þættir eins og langtímaröskun á skólastarfi, hentugleiki rekstrareininga og áhætta vegna kostnaðar mesta vægið, á meðan þættir eins og skammtímaröskun vegna framkvæmda, samnýting við íþróttamannvirki og skipulagsbreytingar fá lægra vægi. Þetta er háð ákveðnu gildismati sem getur verið ólíkt eftir því frá hvaða sjónarhorni er litið. Einnig getur tilsvarandi einkunn líka verið háð einstaklingsbundnu gildismati en hér var reynt að gæta eins mikils hlutleysis og frekast var unnt.

Vægið er frá 1 og upp í 10 og einkunnirnar fyrir hvern matsþátt geta verið frá 0 og upp í 5. Sviðsmyndirnar geta síðan skorað frá 0 og upp í 10 eftir því hve mikil áhættan er.

5.1 Samantekt áhættumats

Niðurstaðan var að áhætta er til staðar í öllum sviðsmyndum en eðlismunur sé milli sviðsmyndanna, hvað það er sem hækki áhættuna.

Tekið saman skora sviðsmyndirnar eftirfarandi einkunnir:

Sviðsmynd	Einkunn (áhætta, 0-10)
Sviðsmynd I	**5,49**
Sviðsmynd II	**7,60**
Sviðsmynd III	**6,04**
Sviðsmynd IV	**6,46**
Sviðsmynd V	**7,58**

Tafla 29 Samantekt um metna áhættu eftir sviðsmynd

5.2 Áhættumat fyrir sviðsmynd I

Í töflu 30 er yfirlit yfir metna áhættu.

		Sviðsmynd I		
		Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr Austurbæjarskóla og Hlíðaskóla. Byggt verði við Háteigsskóla samkvæmt þörf.		
Áhættuþættir		**Umfjöllun**	**Áhætta**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Rými á lóð, núverandi eða nýrri allt eftir sviðsmynd	8	Reisa þarf um 3.000 fm viðbyggingu við Háteigsskóla til að fullnægja þörf. Rými er fyrir hana á skólalóð Háteigsskóla og ef lausar kennslustofur eru fjarlægðar má endurheimta hluta af skólalóð til baka svo útisvæði nemenda verði áfram viðunandi.	2	0,32
2 Verndarsjónarmið	10	Nýleg húsakönnun mælir ekki með sérstakri húsvernd á skólahús Háteigsskóla og því unnt að stækka hann án sérstaks tillits til húsverndarsjónarmiða. Vörðuskóli hefur hlotið vernd í rauðum flokki en það hefur ekki áhrif á innri breytingar húsnæðisins.	1	0,20
3 Aðal- og deiliskipulags-breytingar	2	Stækkun Háteigsskóla myndi kalla á deiliskipulagsbreytingu en fátt sem bendir til að hún ætti ekki að ganga vel. Breytingar á Vörðuskóla krefðist ekki deiliskipulagsbreytingar.	2	0,08
4 Andstaða ytri hagsmuna-aðila s.s. nágranna og aðila utan við sjálft skólastarfið	8	Einhver andstaða getur orðið við viðbyggingu Háteigsskóla þótt rými innan lóðar sé gott og viðbyggingin ekki frek á umhverfi sitt. Starfsemi unglingaskóla í Vörðuskóla gæti kallað á andstöðu íbúa í næsta nágrenni.	2	0,32
5 Áskorun við innleiðingu, þ.e. andstaða úr baklandi skólastarfsins	10	Töluverð andstaða er úr baklandi skólastarfs í Hlíðahverfi við að færa efsta stigið úr Hlíðaskóla í Vörðuskóla, einkum vegna fjarlægðar og umferðaröryggissjónarmiða. Áhyggjur af aukinni bílumferð við Austurbæjarskóla.	4	0,81
6 Samnýting íþrótta-mannvirkja	6	Skólalóðir skólanna allra eru fjarri öðrum íþróttamannvirkjum ef frá er talin Sundhöll Reykjavíkur sem nýtist fyrir skólasund Austurbæjar-skóla og Vörðuskóla. Mögulega má samnýta íþróttasali Vörðuskóla og Austurbæjarskóla.	5	0,61
7 Langtímaröskun á skólamenningu og innra starfi vegna nýrra húsakynna	10	Með tilkomu unglingaskóla með mörgum nemendur verður til ný skólamenning sem ekki er til staðar í þessum hluta borgarinnar. Með Austurbæjarskóla myndar Vörðuskóli stórt svæði þar sem ungt fólk nemur og dvelur saman. Því fylgja bæði áskoranir og tækifæri.	4	0,81
8 Skammtímaröskun á skólastarfi, vegna framkvæmda, flutninga o.fl.	6	Unnt er að standsetja Vörðuskóla þannig að ekki verði mikil truflun af því gagnvart yfirstandandi skólastarfi. Unnt er að byggja viðbyggingu við Háteigsskóla án þess að það trufli skólastarf skólans mikið, en þó óumflýjanlega verður hún einhver.	2	0,24
9 Áhætta vegna kostnaðar	10	Vörðuskóli er næstum 80 ára gömul bygging. Líkur eru á að fjárfesta þurfi mikið í innra skipulagi hússins til að hún sé í stakk búin fyrir unglingadeild en kostnaðarleg áhætta ætti ekki að vera mjög mikil. Viðbygging Háteigsskóla ætti að vera frekar einfalt verkefni	2	0,40
10 Umhverfismál og BREEAM vistvottun, nýting innviða samræmi við Græna planið	5	Ákveðinn kostur að nýta eldri skólabyggingu sem nú er tóm fyrir vaxandi skólastarf. Endurbætur á Vörðuskóla og viðbygging Háteigsskóla ættu að geta fengið BREEAM vistvottun nokkuð vandkvæðalaus. 3000 fm nýbygging (viðbygging).	4	0,40
11 Samgöngur, göngufjarlægðir og umferðaröryggi	10	Austurbæjarskóli og Vörðuskóli eru ekki vel staðsettir m.t.t. strætó. Framtíðar leiðarnet gerir ekki ráð fyrir beinni tengingu þaðan og í t.d. Hlíðar eða Hlíðarenda. Gönguvegalengd skólabarna úr Hlíðahverfi í Vörðuskóla og er mjög löng og liggur yfir stofnbrautir.	4	0,81
12 Næmni fyrir uppbyggingar-hraða nýs íbúðarhúsnæðis	4	Rík þörf er á að undirbúa viðbyggingu Háteigsskóla nú þegar verði þessi sviðsmynd fyrir valinu. Sama á við um að létta álaginu af Hlíðaskóla fyrr en síðar. Vörðuskóli yrði frá opnun hans vel nýttur.	1	0,08
13 Hentugleiki rekstareiningar og húsnæðis hvers skóla	10	Allar rekstrareiningar eru á bilinu 200-600 nemendur til langrar framtíðar og allar einingar því ágætlega hentugar sem slíkar. Skólahúsnæði Austurbæjarskóla verður þó dálítið vannýtt verði þessi sviðsmynd fyrir valinu.	2	0,40
Niðurstaða				**5,49**

Tafla 30 Áhættumat fyrir sviðsmynd I.

5.3 Áhættumat fyrir sviðsmynd II

Í töflu 31 er yfirlit yfir metna áhættu.

		Sviðsmynd II		
		Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr öllum skólunum þremur en stækka þarf Vörðuskóla		
Áhættuþættir		**Umfjöllun**	**Áhætta**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Rými á lóð, núverandi eða nýrri allt eftir sviðsmynd	*8*	Gildandi deiliskipulag Vörðuskóla heimilar viðbyggingu en lóð skólans er þó mjög lítil og nær ekkert rými verður utandyra fyrir útiveru nemenda. Viðbygging þyrfti að vera umtalsvert stór (3.400 skv. sviðsmynd IIB) til að taka við nemendafjöldanum.	*5*	0,81
2 Verndarsjónarmið	*10*	Vörðuskóli nýtur verndar í rauðum flokki sem gerir viðbyggingar vandasamari. Núverandi byggingarreitur fyrir viðbyggingu skyggir t.d. á anddyri og framhlið skólans frá Barónsstíg. Hugsanlega má breyta byggingarreitnum til að draga úr neikvæðum áhrifum.	*4*	0,81
3 Aðal- og deiliskipulags-breytingar	*2*	Gildandi deiliskipulag Vörðuskóla heimilar viðbyggingu en mögulegt er að breyta þurfi deiliskipulagi til að byggingarreitur viðbyggingar henti betur nútímalegri viðbyggingu við skólann. Einnig til að taka betra tillit til húsverndar sbr. fyrri punktur.	*3*	0,12
4 Andstaða ytri hagsmuna-aðila s.s. nágranna og aðila utan við sjálft skólastarfið	*8*	Viðbygging við Vörðuskóla gæti mætt andstöðu nágranna og annarra sem láta sig húsvernd varða, en hið síðarnefnda er þó að einhverju leyti háð útfærslu viðbyggingar.	*3*	0,48
5 Áskorun við innleiðingu, þ.e. andstaða úr baklandi skólastarfsins	*10*	Töluverð andstaða er úr baklandi skólastarfs í Hlíða- og Háteigshverfi við að færa efsta stigið úr Hlíðaskóla í Vörðuskóla, einkum vegna fjarlægðar og umferðaröryggissjónarmiða. Áhyggjur af aukinni bílumferð við Austurbæjarskóla.	*5*	1,01
6 Samnýting íþrótta-mannvirkja	*6*	Skólalóðir skólanna allra eru fjarri öðrum íþróttamannvirkjum ef frá er talin Sundhöll Reykjavíkur sem nýtist fyrir skólasund Austurbæjar-skóla og Vörðuskóla. Mögulega má samnýta íþróttasali Vörðuskóla og Austurbæjarskóla.	*5*	0,61
7 Langtímaröskun á skólamenningu og innra starfi vegna nýrra húsakynna	*10*	Með tilkomu unglingaskóla með mjög mörgum nemendur verður til ný skólamenning sem ekki er til staðar í þessum hluta borgarinnar. Með Austurbæjarskóla myndar Vörðuskóli stórt svæði þar sem ungt fólk nemur og dvelur saman. Því fylgja bæði áskoranir og tækifæri.	*5*	1,01
8 Skammtímaröskun á skólastarfi, vegna framkvæmda, flutninga o.fl.	*6*	Unnt er að standsetja og byggja við Vörðuskóla þannig að ekki verði mikil truflun af því gagnvart yfirstandandi skólastarfi.	*2*	0,24
9 Áhætta vegna kostnaðar	*10*	Vörðuskóli er næstum 80 ára gömul bygging. Líkur eru á að fjárfesta þurfi mikið í innra skipulagi hússins til að hún sé í stakk búin fyrir unglingadeild en kostnaðarleg áhætta ætti ekki að vera mjög mikil. Viðbygging við Vörðuskóla ætti að vera frekar einfalt verkefni.	*2*	0,40
10 Umhverfismál og BREEAM vistvottun, nýting innviða samræmi við Græna planið	*5*	Ákveðinn kostur að nýta eldri skólabyggingu sem nú er tóm fyrir vaxandi skólastarf. Endurbætur á Vörðuskóla og viðbygging við hann ættu að geta fengið BREEAM vistvottun nokkuð vandkvæðalaus. 3400 fm nýbygging (viðbygging).	*4*	0,40
11 Samgöngur, göngufjarlægðir og umferðaröryggi	*10*	Austurbæjarskóli og Vörðuskóli eru ekki vel staðsettir m.t.t. strætó. Framtíðar leiðarnet gerir ekki ráð fyrir beinni tengingu þaðan og í Hlíðar, Hlíðarenda eða Háteigshverfið. Gönguvegalengd skólabarna úr Hlíðahverfi í Vörðuskóla er löng og liggur yfir stofnbrautir.	*5*	1,01
12 Næmni fyrir uppbyggingar-hraða nýs íbúðarhúsnæðis	*4*	Vörðuskóli með viðbyggingu yrði frá opnun hans vel nýttur.	*1*	0,08
13 Hentugleiki rekstareiningar og húsnæðis hvers skóla	*10*	Allir skólar eru á bilinu 200-600 nemendur til langrar framtíðar og allar einingar því ágætlega hentugar sem slíkar. Vörðuskóli verður þó stærsta einingin. Skólahúsnæði Austurbæjarskóla verður þó töluvert mikið vannýtt verði þessi sviðsmynd fyrir valinu.	*3*	0,61
Niðurstaða				**7,60**

Tafla 31 Áhættumat fyrir sviðsmynd II.

5.4 Áhættumat fyrir sviðsmynd III

Í töflu 32 er yfirlit yfir metna áhættu.

Sviðsmynd III				
		Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr Austurbæjarskóla og Háteigsskóla. Byggt verði við Hlíðaskóla samkvæmt þörf.		
Áhættuþættir		**Umfjöllun**	**Áhætta**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Rými á lóð, núverandi eða nýrri allt eftir sviðsmynd	*8*	Reisa þarf 3.500-4.200 fm viðb. við Hlíðaskóla til að fullnægja þörf. Þegar hefur verið byggt tvisvar við Hlíðaskóla og ekki alveg mjög hvernig megi byggja á ný við hann svo vel sé. Þó er ekki útilokað að góð lausn finnist. Útisvæði í lóð líklega viðunandi með endurhönnun.	*2*	0,32
2 Verndarsjónarmið	*10*	Hlíðaskóli er ekki bundin af húsvernd og því unnt að stækka hann án sérstaks tillits til húsverndarsjónarmiða. Vörðuskóli hefur hlotið vernd í rauðum flokki en það hefur ekki áhrif á innri breytingar húsnæðisins.	*1*	0,20
3 Aðal- og deiliskipulags-breytingar	*2*	Stækkun Hlíðaskóla myndi kalla á deiliskipulagsbreytingu en fátt sem bendir til að hún ætti ekki að ganga vel. Breytingar á Vörðuskóla krefðist ekki deiliskipulagsbreytingar.	*3*	0,12
4 Andstaða ytri hagsmuna-aðila s.s. nágranna og aðila utan við sjálft skólastarfið	*8*	Einhver andstaða getur orðið við viðbyggingu Hlíðaskóla þótt rými innan lóðar sé gott og viðbyggingin ekki frek á umhverfi sitt. Starfsemi unglingaskóla í Vörðuskóla gæti kallað á andstöðu íbúa í næsta nágrenni.	*2*	0,32
5 Áskorun við innleiðingu, þ.e. andstaða úr baklandi skólastarfsins	*10*	Töluverð andstaða er úr baklandi skólastarfs í Háteigshverfi við að færa efsta stigið í Vörðuskóla, einkum vegna fjarlægðar og umferðaröryggissjónarmiða. Áhyggjur af aukinni bílumferð við Austurbæjarskóla.	*4*	0,81
6 Samnýting íþrótta-mannvirkja	*6*	Skólalóðir skólanna allra eru fjarri öðrum íþróttamannvirkjum ef frá er talin Sundhöll Reykjavíkur sem nýtist fyrir skólasund Austurbæjar-skóla og Vörðuskóla. Mögulega má samnýta íþróttasali Vörðuskóla og Austurbæjarskóla.	*5*	0,61
7 Langtímaröskun á skólamenningu og innra starfi vegna nýrra húsakynna	*10*	Með tilkomu unglingaskóla með mörgum nemendur verður til ný skólamenning sem ekki er til staðar í þessum hluta borgarinnar. Með Austurbæjarskóla myndar Vörðuskóli stórt svæði þar sem ungt fólk nemur og dvelur saman. Því fylgja bæði áskoranir og tækifæri.	*4*	0,81
8 Skammtímaröskun á skólastarfi, vegna framkvæmda, flutninga o.fl.	*6*	Unnt er að standsetja Vörðuskóla þannig að ekki verði mikil truflun af því gagnvart yfirstandandi skólastarfi. Unnt er að byggja viðbygginu við Hlíðaskóla án þess að það trufli skólastarf skólans mikið, en þó óumflýjanlega verður hún einhver.	*2*	0,24
9 Áhætta vegna kostnaðar	*10*	Vörðuskóli er næstum 80 ára gömul bygging. Líkur eru á að fjárfesta þurfi mikið í innra skipulagi hússins til að hún sé í stakk búin fyrir unglingadeild en kostnaðarleg áhætta ætti ekki að vera mjög mikil. Viðbygging Hlíðaskóla ætti að vera frekar einfalt verkefni	*2*	0,40
10 Umhverfismál og BREEAM vistvottun, nýting innviða samræmi við Græna planið	*5*	Ákveðinn kostur að nýta eldri skólabyggingu sem nú er tóm fyrir vaxandi skólastarf. Endurbætur á Vörðuskóla og viðbygging Hlíðaskóla ættu að geta fengið BREEAM vistvottun nokkuð vandkvæðalaus. 3500-4200 fm nýbygging (viðbygging).	*5*	0,51
11 Samgöngur, göngufjarlægðir og umferðaröryggi	*10*	Austurbæjarskóli og Vörðuskóli eru ekki vel staðsettir m.t.t. strætó. Framtíðar leiðarnet gerir ekki ráð fyrir beinni tengingu þaðan og í t.d. Hlíðar eða Hlíðarenda. Gönguvegalengd skólabarna úr Háteigshverfi í Vörðuskóla og er frekar löng og liggur yfir tengibraut.	*3*	0,61
12 Nærnni fyrir uppbyggingar-hraða nýs íbúðarhúsnæðis	*4*	Rík þörf er á að undirbúa viðbyggingu Hlíðaskóla nú þegar verði þessi sviðsmynd fyrir valinu. Sama á við um að létta álaginu af Háteigsskóla fyrr en síðar. Vörðuskóli yrði frá opnun hans vel nýttur.	*1*	0,08
13 Hentugleiki rekstareiningar og húsnæðis hvers skóla	*10*	Hlíðaskóli verður býsna stór rekstareining og vel yfir 600 nemenda markinu sem talin eru vera æskileg efri mörk í nemendafjölda. Skólahúsnæði Austurbæjarskóla verður þó töluvert mikið vannýtt verði þessi sviðsmynd fyrir valinu.	*5*	1,01
Niðurstaða				**6,04**

Tafla 32 Áhættumat fyrir sviðsmynd III.

5.5 Áhættumat fyrir sviðsmynd IV

Í töflu 33 er yfirlit yfir metna áhættu.

		Sviðsmynd IV		
		Austurbæjarskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr öllum skólunum þremur en 1.-7. bekkur Austurbæjarskóla fari í Vörðuskóla		
Áhættuþættir		**Umfjöllun**	**Áhætta**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Rými á lóð, núverandi eða nýrri allt eftir sviðsmynd	8	Gildandi deiliskipulag Vörðuskóla heimilar viðbyggingu sem þyrfti ekki að vera jafn stór og í sviðsmynd 2. Slík viðbygging myndi samt sem áður rýra pláss á lóð fyrir útiveru nemenda.	3	0,48
2 Verndarsjónarmið	10	Vörðuskóli nýtur verndar í rauðum flokki sem gerir viðbyggingar vandasamari. Núverandi byggingarreitur fyrir viðbyggingu skyggir t.d. á anddyri og framhlið skólans frá Barónsstíg. Hóflegri viðbygging og breyttur byggingarreitur draga úr neikvæðum áhrifum.	3	0,61
3 Aðal- og deiliskipulags-breytingar	2	Gildandi deiliskipulag Vörðuskóla heimilar viðbyggingu en mögulegt er að breyta þurfi deiliskipulagi til að byggingarreitur viðbyggingar henti betur nútímalegri viðbyggingu við skólann. Einnig til að taka betra tillit til húsverndar sbr. fyrri punktur.	3	0,12
4 Andstaða ytri hagsmuna-aðila s.s. nágranna og aðila utan við sjálft skólastarfið	8	Viðbygging við Vörðuskóla gæti mætt andstöðu nágranna og annarra sem láta sig húsvernd varða, en hið síðarnefndar er þó að einhverju leyti háð útfærslu viðbyggingar.	3	0,48
5 Áskorun við innleiðingu, þ.e. andstaða úr baklandi skólastarfsins	10	Töluverð andstaða er úr baklandi skólastarfs í Hlíða- og Háteigs-hverfi við að færa efsta stigið í Vörðuskóla, einkum vegna fjarlægðar og umferðaröryggissjónarmiða. Andstaða íbúasamtaka um að Austurbæjarskóli verði fyrir efsta stig. Áhyggjur af aukinni bílumferð.	5	1,01
6 Samnýting íþrótta-mannvirkja	6	Skólalóðir skólanna allra eru fjarri öðrum íþróttamannvirkjum ef frá er talin Sundhöll Reykjavíkur sem nýtist fyrir skólasund Austurbæjar-skóla og Vörðuskóla. Mögulega má samnýta íþróttasali Vörðuskóla og Austurbæjarskóla.	5	0,61
7 Langtímaröskun á skólamenningu og innra starfi vegna nýrra húsakynna	10	Með tilkomu unglingaskóla með mjög mörgum nemendur verður til ný skólamenning sem ekki er til staðar í þessum hluta borgarinnar. Með Austurbæjarskóla myndar Vörðuskóli stórt svæði þar sem ungt fólk nemur og dvelur saman. Því fylgja bæði áskoranir og tækifæri.	5	1,01
8 Skammtímaröskun á skólastarfi, vegna framkvæmda, flutninga o.fl.	6	Unnt er að standsetja og byggja við Vörðuskóla þannig að ekki verði mikil truflun af því gagnvart yfirstandandi skólastarfi.	2	0,24
9 Áhætta vegna kostnaðar	10	Vörðuskóli er næstum 80 ára gömul bygging. Líkur eru á að fjárfesta þurfi mikið í innra skipulagi hússins til að hún sé í stakk búin fyrir unglingadeild en kostnaðarleg áhætta ætti ekki að vera mjög mikil. Viðbygging við Vörðuskóla ætti að vera frekar einfalt verkefni.	2	0,40
10 Umhverfismál og BREEAM vistvottun, nýting innviða samræmi við Græna planið	5	Ákveðinn kostur að nýta eldri skólabyggingu sem nú er tóm fyrir vaxandi skólastarf. Endurbætur á Vörðuskóla ætti að geta fengið BREEAM vistvottun nokkuð vandkvæðalaus. Engin nýbygging (viðbygging).	2	0,20
11 Samgöngur, göngufjarlægðir og umferðaröryggi	10	Austurbæjarskóli og Vörðuskóli eru ekki vel staðsettir m.t.t. strætó. Framtíðar leiðarnet gerir ekki ráð fyrir beinni tengingu þaðan og í Hlíðar, Hlíðarenda eða Háteigshverfið. Gönguvegalengd skólabarna úr Hlíðahverfi í Vörðuskóla og er löng og liggur yfir stofnbrautir.	5	1,01
12 Næmni fyrir uppbyggingar-hraða nýs íbúðarhúsnæðis	4	Vörðuskóli með viðbyggingu yrði frá opnun hans vel nýttur.	1	0,08
13 Hentugleiki rekstareiningar og húsnæðis hvers skóla	10	Allir skólar eru á bilinu 200-600 nemendur til langrar framtíðar og allar einingar því ágætlega hentugar sem slíkar. Austurbæjarskóli er best nýttur í þessari sviðsmynd af öllum sviðsmyndunum.	1	0,20
Niðurstaða				**6,46**

Tafla 33 Áhættumat fyrir sviðsmynd IV.

5.6 Áhættumat fyrir sviðsmynd V

Í töflu 34 er yfirlit yfir metna áhættu.

		Sviðsmynd V		
		Húsnæði Vörðuskóla yrði hluti af Austurbæjarskóla sem yrði heildstæður skóli en tæki einnig við unglingunum úr hinum skólunum þremur.		
Áhættuþættir		**Umfjöllun**	**Áhætta**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Rýmí á lóð, núverandi eða nýrri allt eftir sviðsmynd	*8*	Gildandi deiliskipulag Vörðuskóla heimilar viðbyggingu en lóð skólans er þó mjög lítil og nær ekkert rými verður utandyra fyrir útiveru nemenda. Viðbygging þarf þó ekki að vera mjög stór (1.830 fm) til að taka við nemendafjöldanum m.v. t.d. sviðsmynd 2	*3*	0,48
2 Verndarsjónarmið	*10*	Vörðuskóli nýtur verndar í rauðum flokki sem gerir viðbyggingar vandasamari. Núverandi byggingarreitur fyrir viðbyggingu skyggir t.d. á anddyri og framhlið skólans frá Barónsstíg. Hugsanlega má breyta byggingarreitnum til að draga úr neikvæðum áhrifum.	*4*	0,81
3 Aðal- og deiliskipulags-breytingar	*2*	Gildandi deiliskipulag Vörðuskóla heimilar viðbyggingu en mögulegt er að breyta þurfi deiliskipulagi til að byggingarreitur viðbyggingar henti betur nútímalegri viðbyggingu við skólann. Einnig til að taka betra tillit til húsverndar sbr. fyrri punktur.	*3*	0,12
4 Andstaða ytri hagsmuna-aðila s.s. nágranna og aðila utan við sjálft skólastarfið	*8*	Viðbygging við Vörðuskóla gæti mætt andstöðu nágranna og annarra sem láta sig húsvernd varða, en hið síðarnefndar er þó að einhverju leyti háð útfærslu viðbyggingar.	*3*	0,48
5 Áskorun við innleiðingu, þ.e. andstaða úr baklandi skólastarfsins	*10*	Töluverð andstaða er úr baklandi skólastarfs í Hlíða- og Háteigshverfi við að færa efsta stigið í Vörðuskóla, einkum vegna fjarlægðar og umferðaröryggissjónarmiða. Áhyggjur af aukinni bílumferð við Austurbæjarskóla.	*5*	1,01
6 Samnýting íþrótta-mannvirkja	*6*	Skólalóðir skólanna allra eru fjarri öðrum íþróttamannvirkjum ef frá er talin Sundhöll Reykjavíkur sem nýtist fyrir skólasund Austurbæjar-skóla og Vörðuskóla. Mögulega má samnýta íþróttasali Vörðuskóla og Austurbæjarskóla.	*5*	0,61
7 Langtímaröskun á skólamenningu og innra starfi vegna nýrra húsakynna	*10*	Með tilkomu unglingaskóla með mjög mörgum nemendur verður til ný skólamenning sem ekki er til staðar í þessum hluta borgarinnar. Með Austurbæjarskóla myndar Vörðuskóli stórt svæði þar sem ungt fólk nemur og dvelur saman. Því fylgja bæði áskoranir og tækifæri.	*5*	1,01
8 Skammtímaröskun á skólastarfi, vegna framkvæmda, flutninga o.fl.	*6*	Unnt er að standsetja og byggja við Vörðuskóla þannig að ekki verði mikil truflun af því gagnvart yfirstandandi skólastarfi.	*2*	0,24
9 Áhætta vegna kostnaðar	*10*	Vörðuskóli er næstum 80 ára gömul bygging. Líkur eru á að fjárfesta þurfi mikið í innra skipulagi hússins til að hún sé í stakk búin fyrir unglingadeild en kostnaðarleg áhætta ætti ekki að vera mjög mikil. Viðbygging við Vörðuskóla ætti að vera frekar einfalt verkefni.	*2*	0,40
10 Umhverfismál og BREEAM vistvottun, nýting innviða samræmi við Græna planið	*5*	Ákveðinn kostur að nýta eldri skólabyggingu sem nú er tóm fyrir vaxandi skólastarf. Endurbætur á Vörðuskóla og viðbygging við hann ættu að geta fengið BREEAM vistvottun nokkuð vandkvæðalaus. 1800 fm nýbygging (viðbygging).	*3*	0,30
11 Samgöngur, göngufjarlægðir og umferðaröryggi	*10*	Austurbæjarskóli og Vörðuskóli eru ekki vel staðsettir m.t.t. strætó. Framtíðar leiðarnet gerir ekki ráð fyrir beinni tengingu þaðan og í Hlíðar, Hlíðarenda eða Háteigshverfið. Gönguvegalengd skólabarna úr Hlíðahverfi í Vörðuskóla og er mjög löng og liggur yfir stofnbrautir.	*5*	1,01
12 Næmni fyrir uppbyggingar-hraða nýs íbúðarhúsnæðis	*4*	Vörðuskóli með viðbyggingu yrði frá opnun hans vel nýttur.	*1*	0,08
13 Hentugleiki rekstareiningar og húsnæðis hvers skóla	*10*	Vörðu-/Austurbæjaskóli verður mjög stór rekstareining og langt yfir 600 nemenda markinu sem talin eru vera æskileg efri mörk í nemendafjölda.	*5*	1,01
Niðurstaða				**7,58**

Tafla 34 Áhættumat fyrir sviðsmynd V.

6 Styrkleika- og tækifærismat

Til viðbótar við áhættuþætti voru metnir styrkleikar og tækifæri sviðsmyndanna fimm. Byggt var á styrkleikamati úr skýrslu Reykjavíkurborgar en þeir dýpkaðir nokkuð og bætt við umfjöllun um líkleg tækifæri. Milli sviðsmyndanna fimm voru skilgreindir eftirfarandi matsþættir og þeim gefið vægi og einkunn fyrir styrkleika og tækifæri, á svipaðan hátt og í kafla 5.

- Skólabragur og skólagerð
- Tengsl við íþróttamannvirki
- Lóð
- Félagsmiðstöð og frístundastarf
- Húsnæði

Líkt og fyrir áhættumatið er matið alltaf háð ákveðnu gildismati sem getur verið ólíkt eftir því frá hvaða sjónarhorni er litið. Í matinu var reynt að gæta eins mikils hlutleysis og frekast var unnt.

6.1 Samantekt styrkleika og tækifæramats

Niðurstaðan var að allar sviðsmyndir hafi ákveðna styrkleika og tækifæri en mismikið. Þær skora á bilinu 6,59 til 8,71 á skalanum 0-10.

Tekið saman skora sviðsmyndirnar eftirfarandi einkunnir:

Sviðsmynd	Einkunn (styrkleikar, 0-10)
Sviðsmynd I	**8,35**
Sviðsmynd II	**8,00**
Sviðsmynd III	**6,59**
Sviðsmynd IV	**8,71**
Sviðsmynd V	**8,71**

Tafla 35 Samantekt um metna styrkleika og tækifæri eftir sviðsmynd

6.2 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd I

		Sviðsmynd I		
		Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr Austurbæjarskóla og Hlíðaskóla. Byggt verði við Háteigsskóla samkvæmt þörf.		
Matsþættir		**Umfjöllun**	**Tækifæri**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Skólabragur og skólagerð	*10*	Tækifæri á að móta sérstöðu nýs unglingaskóla með tengingu við stofnanir, þjónustu og atvinnulíf. Meiri möguleikar á fjölbreyttu námsvali og auknum félagatengslum nemenda. Sterkur starfsmanna-hópur sem hefur sérhæft sig í kennslu unglinga.	*5*	2,94
2 Tengsl við íþróttamannvirki	*8*	Tækifæri eru á að efla tengingu við íþróttahús Háteigsskóla og mögulega reisa litla kennslusundlaug við það. Möguleikar eru á því að reisa lítið íþróttahús á lóð Austubæjarskóla, t.d. næst Barónsstíg og hafa það töluvert niðurgrafið til að lágmarka umhverfisáhrif.	*3*	1,41
3 Lóð	*6*	Áhugavert væri að kanna möguleikann á að fá hluta af lóð Kennara-háskólans (t.d. íþróttahús og nágrenni) undir meira útisvæði og e.t.v. kennslusundlaug og fella við lóð Háteigsskóla. Einnig að skoða að sam-eina lóð Vörðuskóla við lóð Austurb.skóla og sameina útisvæði þeirra að vissu marki. E.t.v. loka á bílaumferð upp Egilsgötu samhliða.	*5*	1,76
4 Félagsmiðstöð og frístundastarf	*4*	Tækifæri er á að búa til stóra félagsmiðstöð unglinga við Vörðuskóla þar sem margir sækja sama íþróttafélag. Við Háteigsskóla eru góð tækifæri til að búa til öfluga félagsmiðstöð í góðum tengslum við frístundastarf yngsta stigs.	*5*	1,18
5 Húsnæði	*6*	Húsnæðisuppbyggingunni er beint á einn stað, Háteigsskóla. Viðbygging þarf þó að vera ansi stór m.v. núverandi áætlanir um fjölgun nemenda. Stækkun skólalóðarinnar yfir á lóð Kennaraháskólans myndi hjálpa mikið til svo að hlutfall húsnæðis sé ekki of hátt m.v. stærð lóðarinnar.	*3*	1,06
Niðurstaða				**8,35**

Tafla 36 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd I

6.3 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd II

		Sviðsmynd II		
		Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr öllum skólunum þremur en stækka þarf Vörðuskóla með einhverjum hætti.		
Matsþættir		**Umfjöllun**	**Styrkleikar**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Skólabragur og skólagerð	*10*	Tækifæri á að móta sérstöðu nýs unglingaskóla í miðborginni með tengingu við stofnanir, þjónustu og atvinnulíf. Meiri möguleikar á fjölbreyttu námsvali, sterkri faggreinakennslu og auknum félaga-tengslum nemenda. Sterkur starfsmannahópur með sérhæfingu á unglingastigi. Möguleiki á sterku samstarfi við aðra unglingaskóla í nágrenninu.	*5*	2,94
2 Tengsl við íþróttamannvirki	*8*	Tækifæri eru á að efla tengingu við íþróttahús Háteigsskóla og mögulega reisa litla kennslusundlaug við það. Möguleikar eru á því að reisa lítið íþróttahús á lóð Austubæjarskóla, t.d. næst Barónsstíg og hafa það töluvert niðurgrafið til að lágmarka umhverfisáhrif.	*3*	1,41
3 Lóð	*6*	Áhugavert væri að kanna möguleikann á að fá hluta af lóð Kennara-háskólans (t.d. íþróttahús og nágrenni) undir meira útisvæði og e.t.v. kennslusundlaug og fella við lóð Háteigsskóla. Einnig að skoða að sam-eina lóð Vörðuskóla við lóð Austurb.skóla og sameina útisvæði þeirra að vissu marki. E.t.v. loka á bílaumferð upp Egilsgötu samhliða.	*5*	1,76
4 Félagsmiðstöð og frístundastarf	*4*	Stærri félagsmiðstöð fyrir unglinga sem margirsækja sama íþróttafélag. Sterkur starfsmannahópur félagsmiðstöðvarinnar 100og1 með auknum mannauði og samræmingu á starfsháttum.	*5*	1,18
5 Húsnæði	*6*	Það þarf að tvöfalda skólahúsnæði Vörðuskóla til að hann geti tekið við unglingum úr öllum skólunum þremur. Það er stærri viðbygging en áður hefur verið gert ráð fyrir á skólalóð sem er frekar lítil. Tækifæri gætu verið á að stækka lóð Vörðuskóla á kostnað Austurbæjarskóla þar sem nemendum við hann fækkar mikið í þessari sviðsmynd.	*2*	0,71
Niðurstaða				**8,00**

Tafla 37 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd II

6.4 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd III

		Sviðsmynd III *Vörðuskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr Austurbæjarskóla og Háteigsskóla. Byggt verði við Hlíðaskóla samkvæmt þörf.*	Styrkleikar	
Matsþættir	**Vægi 1-10**	**Umfjöllun**	**Einkunn**	**Mat**
1 Skólabragur og skólagerð	*10*	Tækifæri á að móta sérstöðu nýs unglingaskóla í miðborginni með tengingu við stofnanir, þjónustu og atvinnulíf. Meiri möguleikar á fjölbreyttu námsvali og auknum félagatengslum. Sterkur starfsmanna-hópur sem hefur sérhæft sig í kennslu unglinga.	*5*	2,94
2 Tengsl við íþróttamannvirki	*8*	Tækifæri eru á að efla tengingu við íþróttahús Háteigsskóla og mögulega reisa litla kennslusundlaug við það. Möguleikar eru á því að reisa lítið íþróttahús á lóð Austubæjarskóla, t.d. næst Barónsstíg og hafa það töluvert niðurgrafið til að lágmarka umhverfisáhrif. Einnig eru tækifæri til að stækka og betrumbæta íþróttahús Hlíðaskóla.	*3*	1,41
3 Lóð	*6*	Áhugavert væri að kanna möguleikann á að fá hluta af lóð Kennara-háskólans (t.d. íþróttahús og nágrenni) undir meira útisvæði en annars ekki rík þörf á stærri skólalóð. Engir sjáanlegir möguleikar á að stækka lóð Hlíðaskóla.	*2*	0,71
4 Félagsmiðstöð og frístundastarf	*4*	Stærri félagsmiðstöð nemenda sem flestir sækja sama íþróttafélag. Tækifæri á að efla frístundaheimilið Eldflaugina og félagsmiðstöðina Gleðibankann og þau fá aðstöðu fyrir sitt starf inni í skólunum.	*5*	1,18
5 Húsnæði	*6*	Húsnæðisuppbyggingunni er beint á einn stað, Hlíðaskóla. Viðbygging þarf þó að vera ansi stór m.v. núverandi áætlanir um fjölgun nemenda og hlutfall húsnæðis á lóð (nýtingarhlutfall) orðið mjög stórt.	*1*	0,35
Niðurstaða				**6,59**

Tafla 38 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd III

6.5 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd IV

		Sviðsmynd IV *Austurbæjarskóli verði unglingaskóli fyrir nemendur úr öllum skólunum þremur en 1.-7. bekkur Austurbæjarskóla fari í Vörðuskóla*	Styrkleikar	
Matsþættir	**Vægi 1-10**	**Umfjöllun**	**Einkunn**	**Mat**
1 Skólabragur og skólagerð	*10*	Tækifæri á að móta sérstöðu nýs unglingaskóla í miðborginni með tengingu við stofnanir, þjónustu og atvinnulíf. Meiri möguleikar á fjölbreyttu námsvali og auknum félagatengslum.	*5*	2,94
2 Tengsl við íþróttamannvirki	*8*	Tækifæri eru á að efla tengingu við íþróttahús Háteigsskóla og mögulega reisa litla kennslusundlaug við það. Möguleikar eru á því að reisa lítið íþróttahús á lóð Austubæjarskóla, t.d. næst Barónsstíg og hafa það töluvert niðurgrafið til að lágmarka umhverfisáhrif.	*3*	1,41
3 Lóð	*6*	Þar sem sviðsmyndin dreifir álaginu einna best á það skólahúsnæði sem fyrir er í dag er ekki aðkallandi að huga að möguleikum á lóðabreytingum í sama mæli og í hinum sviðsmyndunum.	*4*	1,41
4 Félagsmiðstöð og frístundastarf	*4*	Stærri félagsmiðstöð nemenda sem margir sækja sama íþróttafélag. Aukið rými fyrir frístundastarf skapast í yngri skólunum.	*5*	1,18
5 Húsnæði	*6*	Stærð og gerð húsnæðis Vörðuskóla gæti hentað betur fyrir aldur og fjölda nemenda á yngri stigum Austurbæjarskóla. Sviðsmyndin dreifir best álagi á það húsnæði sem fyrir er í dag og kallar ekki á meiriháttar viðbyggingar fyrr en eftir alllangan tíma.	*5*	1,76
Niðurstaða				**8,71**

Tafla 39 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd IV

6.6 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd V

		Sviðsmynd V		
		Húsnæði Vörðuskóla yrði hluti af Austurbæjarskóla sem yrði heildstæður skóli en tæki einnig við unglingunum úr hinum skólunum þremur.		
Matsþættir		**Umfjöllun**	**Styrkleikar**	
	Vægi 1-10		**Einkunn**	**Mat**
1 Skólabragur og skólagerð	*10*	Meiri möguleikar á fjölbreyttu námsvali á unglingastigi og auknum félagatengslum.	*5*	2,94
2 Tengsl við íþróttamannvirki	*8*	Tækifæri eru á að efla tengingu við íþróttahús Háteigsskóla og mögulega reisa litla kennslusundlaug við það. Möguleikar eru á því að reisa lítið íþróttahús á lóð Austubæjarskóla, t.d. næst Barónsstíg og hafa það töluvert niðurgrafið til að lágmarka umhverfisáhrif.	*3*	1,41
3 Lóð	*6*	Þar sem sviðsmyndin dreifir álaginu einna best á það skólahúsnæði sem fyrir er í dag er ekki aðkallandi að huga að möguleikum á lóðabreytingum í sama mæli og í hinum sviðsmyndunum. Sameinuð lóð Vörðuskóla og Austurbæjarskóla gæti styrkt útisvæði nemenda.	*5*	1,76
4 Félagsmiðstöð og frístundastarf	*4*	Stærri félagsmiðstöð nemenda sem margir sækja sama íþróttafélag. Aukið rými fyrir frístundastarf skapast í Hlíðaskóla og Háteigsskóla.	*5*	1,18
5 Húsnæði	*6*	Sviðsmyndin dreifir best álagi nokkuð vel á það húsnæði sem fyrir er í dag og kallar ekki á meiriháttar viðbyggingar fyrr en eftir alllangan tíma. Samlegðaráhrif húsnæðis Austurbæjarskóla og Vörðuskóla. Stærð og gerð húsnæðis Vörðuskóla gæti hentað betur fyrir aldur og fjölda nemenda á yngri stigum.	*4*	1,41
Niðurstaða				**8,71**

Tafla 40 Styrkleika- og tækifæramat fyrir sviðsmynd V