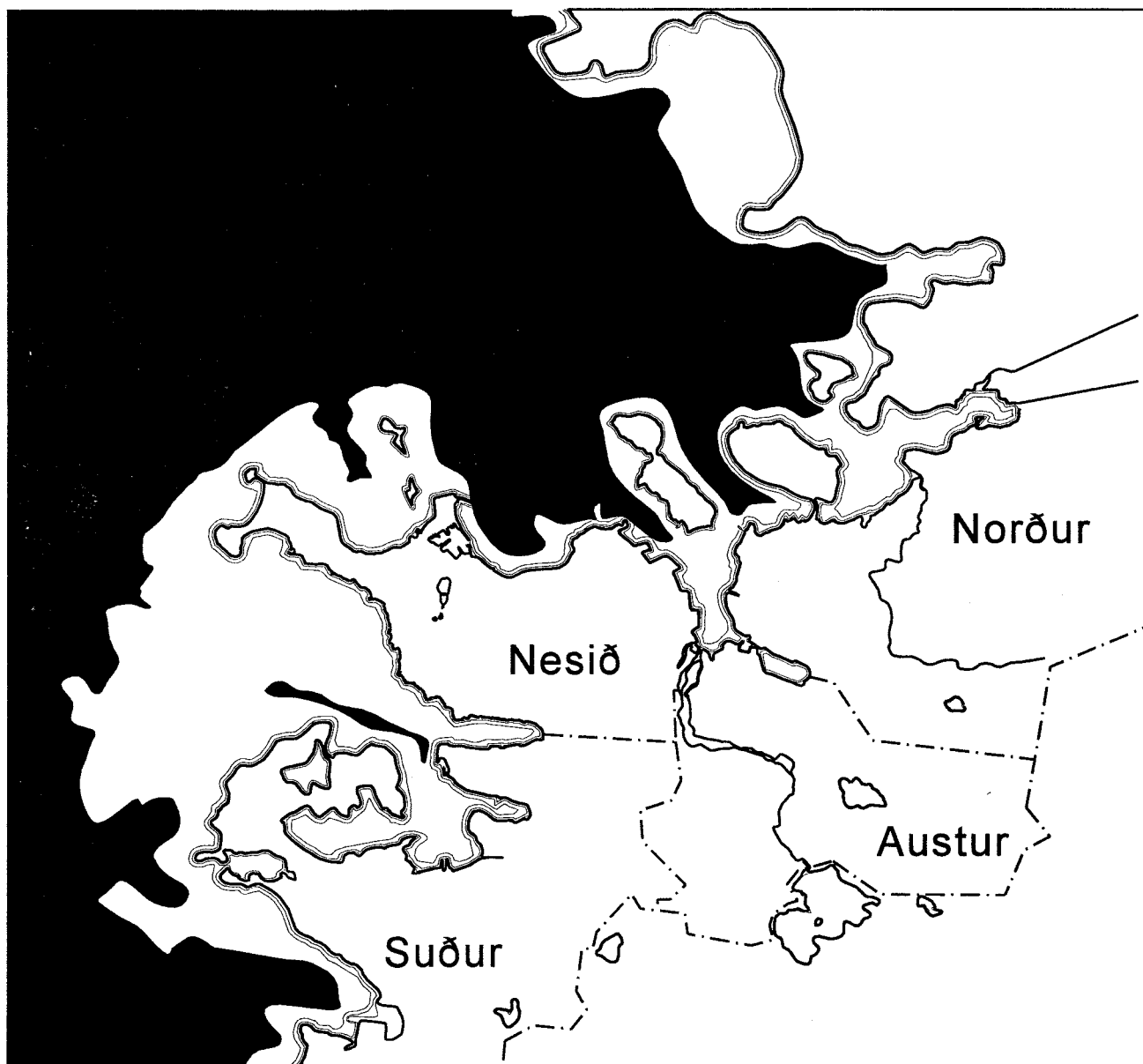


Nesið, þróun til vesturs



Drög :

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2000 - 2040

Vinnuhópur Samtaka um betri byggð - febrúar 2000

Samtök um betri byggð, Laugavegi 51, 101 Reykjavík - www2.islandia.is/betribyggd

Efnisyfirlit:

1. Inngangur	bls. 01
1.0 Almennt	
1.1 Þróun mannfjölda	
1.2 Staða byggðar árið 2000	
1.3 Samgöngur og þjónusta árið 2000	
1.4 Nesið árið 2000	
1.5 Miðborgin árið 2000	
2. Tilgangur	bls. 04
3. Markmið og leiðir	bls. 04
4. Forsendur	bls. 07
4.0 Almennt	
4.1 Íbúar	
4.2 Atvinna	
4.3 Byggð	
4.4 Samgöngur á landi	
4.5 Flugsamgöngur	
4.6 Hafnir	
4.7 Landþörf	
4.8 Búseta – störf – landþörf	
5. Tillaga BB – Nesið, þróun til vesturs	bls. 11
5.0 Almennt	
5.1 Tillaga til 2040	
5.2 Tillaga til 2020	
6. Framtíðarsýn	bls. 14
7. Skýringar	bls. 14
7.0 Þéttleiki byggðar	
7.1 Sjálfbær þróun byggðar	
7.2 Blönduð byggð	
8. Heimildir	bls. 15
9. Fyrirvarar	bls. 16

Viðauki I: Miðborgarbyggð í Vatnsmýri

Viðauki II: Staðarval fyrir flugvöll ...

Reykjavík í febrúar 2000, vinnuhópur Samtaka um betri byggð

Ritstjórn og ábyrgð: Örn Sigurðsson Fjólugötu 23, 551 0683/699 6683–arkorn@islandia.is
Öll réttindi áskilin en takmörkuð afritun og dreifing er leyfileg ef heimildar er getið
© 2000, Samtök um betri byggð, Laugavegi 51, 101 Rek. – www2.islandia.is/betribyggd

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2000 - 2040

Tillaga BB – Nesið, þróun til vesturs

1. Inngangur

1.0 Almenn

Árið 1999 hófst vinna við gerð svæðisskipulags á vegum samstarfsnefndar 8 sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu samkvæmt ákvæðum 12.-15. gr. skipulags- og byggingarlaga frá 28. maí 1997 (73/1997). Samstarfsnefndin og sérfræðingar hennar hafa í vinnu sinni kosið að einbeita sér að lausnum þar sem megináhersla er á uppbyggingu og framtíðarþróun byggðar á ósnortnu landi austan Elliðaána.

Samtök um betri byggð telja að vanda byggðarinnar sé að finna á nesinu vestan Elliðaána og að þar sé jafnframt vaxtarbroddur höfuðborgarinnar á nýrri öld. Samtökin leggja því fram eftirfarandi drög að svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Þar er fjallað um uppbyggingu á Norður-, Austur- og Suðursvæði með almennum hætti en megináhersla lögð á þróun byggðar á Nesinu.

Samtökin fara þá leið að gera fyrst tillögu til ársins 2040 með framtíðarsýn til enn lengri tíma og vinna síðan til baka í tíma að fyrsta áfanganum, tillögu til ársins 2020. Þannig er mótuð stefna til langs tíma. Samtökin telja ávinning af þessu verklagi, því líkur aukast á hnökralausri þróun eftir að hefðbundnu 20 ára skipulagstímabili lýkur. Þetta verklag kemur ekki í stað reglubundinnar endurskoðunar skipulagsáætlana.

1.1 Þróun mannfjölda

Á öldinni sem er að líða hefur íbúafjöldi í Reykjavík nærri tuttugu faldast. Árið 1900 voru íbúar Reykjavíkur 5600 og íbúar Hafnarfjarðar um 600. Árið 2000 eru íbúar höfuðborgarsvæðisins um 168.000. 108.400 búa í Reykjavík, þar af 67.000 á nesinu vestan Elliðaána. Í Kópavogi búa 21.400, 18.600 í Hafnarfirði, 7.900 í Garðabæ, 5.500 í Mosfellsbæ, 4.700 á Seltjarnarnesi, 1.400 í Bessastaðahreppi og 140 í Kjósarhreppi. Íbúar höfuðborgarsvæðisins verða líklega um 220.000 árið 2020 og yfir 300.000 um miðja öldina.

1.2 Staða byggðar árið 2000

Höfuðborgarsvæðið er ein efnahagsleg heild. Byggðin þar er nærri samfelld en slitrótt frá Mosfellsbæ í norðri til Hafnarfjarðar í suðri og er vegalengdin röskir 20 km. Byggð þekur nú um 6.000 hektara lands og er þéttleiki hennar um 27 íbúar á hektara (nettó þéttleiki). Sé reiknað með opnum og óbyggðum svæðum, sem lengja leiðir og ferðatíma innan byggðarinnar er þéttleiki verulega minni eða um 15/ha (brúttó þéttleiki). Byggilegt land á höfuðborgarsvæðinu verður með óbreyttri skipulagsstefnu uppurið eftir u.þ.b. 25 ár. Byggðin er andstæð hugmyndum um sjálfbæra þróun.

Þéttleiki byggðar í Reykjavík 1940 var um 170/ha. Með byggingu flugvallar í Vatnsmýri 1941 urðu þáttaskil. Byggð í Reykjavík þekur nú um 4.000 ha og er þéttleiki hennar um 28/ha (nettó þéttleiki). Sé reiknað með opnum og óbyggðum svæðum, sem lengja leiðir og ferðatíma innan byggðarinnar er þéttleiki verulega minni og verður undir 20/ha þegar fyrirhuguð nýbyggingarsvæði byggjast (brúttó þéttleiki). Austan Elliðaána búa um 41.000 Reykvíkingar á 1.800 ha. lands og er þéttleiki þar um 23/ha. Talið er að byggilegt land í Reykjavík, að undanskildu landi á Kjalarnesi og Álfsnesi, verði með óbreyttri skipulagsstefnu uppurið fyrir 2016.

Þegar fjallað er um þéttleika í þessari greinargerð er átt við brúttó þéttleika, nema annað sé tekið fram. Í kafla 7 er fjallað nánar um þéttleika byggðar.

1.3 Samgöngur og þjónusta árið 2000

Samskipti innan byggðarinnar byggja á einkabílaakstri og miðar öll uppbygging þjónustu við það. Þjónustukjarnar eru fáir og flestir íbúar búa utan göngufjarlægðar. Kerfi “kaupmannsins á horninu” er hrunið en það var ein af stöðunum undir skipulagi víða á svæðinu. Gatnakerfið mótast af mikilli dreifingu byggðar, flokkun gatna og landnýtingarflokkun skipulagsins (Zoning) og er óskilvirkt, einkum á nesinu. Almenningsamgöngur eru lakar enda ekki grundvöllur fyrir rekstri þeirra í svo strjálri byggð.

1.4 Nesið árið 2000

Nú eru um 67 þúsund íbúar á 2.150 ha lands á nesinu, vestan Elliðaána, og er þéttleiki þar 31/ha. Vestan Kringlumýrarbrautar eru 35 þúsund íbúar á 1130 ha. Íbúum á nesinu mun fækka verulega á næstu árum verði ekkert aðhafst. Í heild hefur ríkt þar stöðnun í nokkra áratugi.

Byggð hefði þróast með öðrum hætti í Reykjavík án tilkomu flugvallarins í Vatnsmýrir því líklega byggju flestir, sem nú búa á

höfuðborgarsvæðinu, í myndarlegri borg vestan Elliðaána með þéttleika á við borgir í Norður-Evrópu, með heilsteypu samgöngukerfi, vönduðu opinberu rými og öðru því sem prýða má heilbrigða höfuðborg.

En reyndin varð önnur. Eftir stríð þróaðist byggð þar hratt og óskipulega. Hverfi risu eitt af öðru sem sérstæðar einingar án þess t.d. að fullnægjandi samgöngukerfi næði að mótast. Gatnakerfið á nesinu er gallað og stendur þróun svæðisins fyrir þrifum. Byggðin er þunn og einkennalítill, gæðum gatna og torga er ábótavant og miðborgin varla sýnileg.

Þessir 5 – 6 áratugir eru tímabil glataðra tækifæra í sögu höfuðborgarinnar. Yfirvöld stóðu ráðþrota gagnvart yfirþyrmandi vandamálum af staðsetningu flugvallar í Vatnsmýri. Í stríðslok sneru þau baki við vandamálum eldri borgarhluta og skildu þá eftir án nothæfrar forsagnar um endurnýjun og uppbyggingu en sólunduðu þess í stað dýrmætu byggingarlandi Reykjavíkur á báðar hendur án endurgjalds.

Reykjavík er ein af dreifbýlustu höfuðborgum heims. Íbúum á hvern hektara hefur fækkað mjög á undanförunum áratugum og með óbreyttri skipulagsstefnu heldur sú þróun áfram. Sé beitt hefðbundnum viðmiðum um eiginleika og gæði borga verður ljóst að með auknum fjölda íbúa fjarlægist höfuðborg Íslands stöðu raunverulegrar borgar.

1.5 Miðborgin árið 2000

Miðborg Reykjavíkur hefur hnignað jafnt og þétt frá því flugrekstur hófst í Vatnsmýri. Miðborgarsvæðið hefur á hálfri öld gengið í gegnum hvert hrörnunarstigið af öðru. Þetta hrörnunarferli heils borgarhluta er vel þekkt í borgum um allan heim og stafar af skyndilegum innri breytingum eða af breytti stöðu og umhverfi borgarhlutans í byggðinni.

Gengi miðborgarinnar var í einni svipan fellt þegar eðlilegt bakland og útvíkkunarsvæði hennar í Vatnsmýri var lagt undir flugvöll. Þar við bættust slysaætta, mengun og verulegar skorður við byggingu mannvirkja.

Skortur á markvissu skipulagi og viðeigandi stjórnækjum hefur löngum háð miðborginni og sinnuleysi ríkisvaldsins gagnvart höfuðborgar- og stjórnsýsluhlutverki hennar er íþyngjandi. Verst eru þó bein og óbein afskipti samgönguráðuneytis af skipulagsmálum höfuðborgarinnar.

Töluverðu fé hefur verið varið til fegrunar gatna og torga í miðborginni og margir ráðamenn trúðu því að Eyjólfur væri að hressast. En öllum má nú ljóst vera að sú andlitsförðun hefur ekki dugað og einna helst flýtt fyrir hnignun hennar enda er sjálf meinsemdin enn til staðar.

2. Tilgangur

Stöðnun og afturför byggðar í vesturhluta borgarinnar er komin á alvarlegt stig. Byggðinni mun enn hraka verði ekki brugðist við með afgerandi hætti. Sé öll áhersla lögð á uppbyggingu austan Elliðaáa næstu 20 ár verður hnignun byggðar á nesinu óstöðvandi og hlýst af óbætanlegt tjón.

Þá glatast einstakt tækifæri til að snúa við öfugþróun s.l. 60 ára og leggja hornstein að menningarlegri og skilvirkri borg 21. aldar á höfuðborgarsvæðinu. Ella verður til þunn og óskilvirk línubýggð, sem aldrei mun hafa burði til að keppa við sambærileg svæði í öðrum löndum um þekkingu, fjármagn, vel menntað starfsfólk og ferðamenn.

Íbúar og starfsemi munu flytja af nesinu, fyrst einkarekstur en opinber stjórnsýsla í kjölfarið. Þannig mun höfuðborgin í reynd flytjast austur fyrir Elliðaár til þess eins að rýma til fyrir flugvelli, sem ekki má hrófla við, og byggðin á nesinu mun endanlega breytast í úthverfi af því tagi, sem hæfir nágrenni flugvallar. Nýr atgerfisflótti mun hefjast á Íslandi, í þetta sinn til útlanda.

Tilgangur með tillögu, sem kynnt er í kafla 5, er að sporna gegn rösklega hálftrar aldar öfugþróun í byggðarmálum höfuðborgarsvæðisins, að sporna gegn niðurníðslu miðborgarsvæðisins, að stuðla að framtíðaruppbyggingu menningarlegrar miðborgar þar, með góðum þróunarmöguleikum til allra átta, að vekja athygli á valkosti í þróun byggðar, sem munu best gagnast höfuðborgarsvæðinu í bráð og lengd, að efla byggð á nesinu næstu áratugi svo þar verði krafmikill kjarni nýrrar borgar þegar byggð þróast til norðurs og suðurs, austan Elliðaáa, að stuðla að breyttri landnotkun í Vatnsmýri, að innleiða lýðræðisleg viðhorf og verklag við gerð skipulags.

3. Markmið og leiðir

Fjallað er sameiginlega um markmið og leiðir. Markmiðin eru feitletruð en útskýringar og leiðir eru í inndregnum texta. Reynt er að útskýra jafnóðum hvað átt er við með hverju markmiði fyrir sig. Upptalningunni hér að neðan er ætlað að auðvelda skilning á sjálfri svæðisskipulagstillögunni, sem birt er í kafla 5. Helstu markmið og leiðir við gerð þessarar tillögu eru:

Að skapa samhæfða heildarsýn til framtíðar fyrir höfuðborgarsvæðið

- svæðis- og aðalskipulag verði e.k. "stjórnarskrá" svæðisins
- tryggð verði til langs tíma festa og stöðugleiki í þróun byggðarinnar
- hverri 20 ára skipulagsáætlun fylgi rammaskipulag þarnaustu 20 ára

Að stuðla að vönduðum vinnubrögðum við gerð alls skipulags

- tryggja að skipulagið sé á undan eftirspurninni en ekki á eftir
- tryggja almannahagsmuni og sérhagsmuni eins og við á hverju sinni
- efla lýðræðisleg vinnubrögð og stuðla að beinni þátttöku almennings
- innleiða byggðarhönnun – “*Urban Design*”

Að þróa sjálfbæra og skilvirka byggð fyrir íbúa og atvinnurekstur

- þetta byggðina
 - * endurnýta byggingar, lóðir og svæði innan byggðarinnar
 - * fullnýta svæði á mörkum sveitarfélaga miðað við landslag
 - * nýta götustæði og helgunarsvæði stofnbrauta (niðurtekt)
 - * endurhæfa eldri byggð með góðri hönnun og meiri nýtingu
 - * endurvinna skipulag: hærri nýting
 - * auka nýtingu almennt, einkum á miðsvæðum
- stuðla að blöndun landnotkunar
 - * starfsemi á jarðhæðum, íbúðir á efri hæðum, betri nýting
- draga úr þörf fyrir einkabílaakstur
 - * bæta skilyrði almenningssamgangna
 - * bæta skilyrði gangandi og hjólandi umferðar
 - * torvelða gegnumakstur á miðsvæðum og hækka stæðagjöld
- auka gæði byggðarinnar
 - * heilsteyptar götumyndir og torg
 - * listræn hönnun og vandaðar byggingar
 - * fjölbreyttar gönguleiðir og útivistarsvæði
 - * fjölbreytilegt framboð þjónustu, afþreyingar og menningar

Að bæta samkeppnisstöðu við sambærileg svæði í öðrum löndum

- bæta skilyrði ferðaþjónustu
 - * bæta aðstöðu flugrekstrar
 - * bæta aðstöðu farþegasiglinga
 - * auka veg menningarlegrar höfuðborgar
 - * “gera út” á hreint Norður-Atlantshaf
 - * samræma samgöngur á landi, sjó og í lofti
- bæta skilyrði hátækniiðnaðar
 - * þekkingarþorp og tæknigarðar við HÍ og aðra háskóla
- bæta skilyrði tölvu-, samskipta- og þekkingariðnaðar
 - * menningarleg miðborg, m.a. fyrir höfuðstöðvar fyrirtækja

Að efla byggðina á nésinu vestan Elliðaána

- fjölga íbúum á nésinu um 33 þúsund til ársins 2020
- fjölga íbúum á nésinu um samtals 68 þúsund til ársins 2040
- þetta þar byggð og skapa t.d. skilyrði fyrir almenningssamgöngur
- auka gæði hins opinbera rýmis

- bæta stofnbrautakerfin og gatnatengsl milli hverfa
- ná jafnvægi í búsetu og störfum árið 2040
- bæta stöðu miðborgarinnar

Að efla menningarlega miðborg í Reykjavík

- auka svigrúm og þróunarmöguleika miðborgarbyggðar til framtíðar
 - * þétt og blönduð miðborgar- og íbúðabyggð í Vatnsmýri
 - * blönduð miðborgar- og íbúðabyggð við gömlu höfnina
 - * blönduð miðborgar- og íbúðabyggð í Akurey
 - * þétt og blönduð miðborgar- og íbúðabyggð við Sæbraut
 - * færa út mörk miðborgarsvæðis m.v. framtíðarþarfir
 - * skilgreina stórt jaðarsvæði miðborgar m.v. framtíðarþarfir
- aflétta íþyngjandi ytri takmörkunum
 - * hætta öllu flugi yfir svæðinu
 - * tengja miðborgina og gömlu höfnina
- draga úr gegnumakstri og óþarfri einkabílaumferð í miðborginni
 - * stýra framboði á bílastæðum
 - * hærri bílastæðagjöld
 - * langsóttar akstursleiðir
- bæta almenningssamgöngur á miðborgarsvæðinu
 - * m.a. góðar samgöngur við bílastæði á jöðrum miðborgar
 - * samgöngur með hárri ferðatíðni um þvert og endilangt svæðið
- bæta almenningssamgöngur við miðborgarsvæðið
 - * há ferðatíðni
 - * tengsl við innri samgöngur
 - * tengsl við ytri samgöngur (*“Park and ride”*) á jaðarsvæðum
 - * góð bið- og skiptiaðstaða
 - * hraðferðir
 - * góð aðstaða fyrir leigubíla
- styrkja stöðu gangandi og hjólandi umferðar
 - * fjölga göngugötum, reiðhjólabrautum og vistsvæðum
 - * mynda skjól fyrir veðri og vindum
- auka vægi skipulags og hönnunar, byggðarhönnun (*“UrbanDesign”*)
 - * betra skipulag og hönnun = vandað umhverfi + meiri nýting
 - * auka veg hönnunarsamkeppna
- bæta skilyrði akandi umferðar að jöðrum miðborgarsvæðis
 - * greiðari aðkoma um stofnbrauta- og gatnakerfi
 - * næg bílastæði á jaðarsvæði, lægri stæðagjöld
 - * góð tenging við innri almenningssamgöngur miðborgar
- efla blandaða íbúðabyggð á og við miðborgarsvæðið
 - * betri nýting lands, fjölbreyttari þjónusta, öflugra samfélag

- stuðla að vandaðri endurhæfingu eldri hverfa
- * gott skipulag og hönnun = aukin nýting = aukin eftirspurn
- * auknar kröfur til skipulags, hönnunar og viðhalds

Að efla miðbæi allra sveitarfélaga og menningarleg sérkenni þeirra

- draga fram kosti hverrar byggðar
- * að beita ámóta aðferðum og í miðborg Reykjavíkur

Að stula að auknum gæðum byggðarinnar og betra borgarsamfélagi

- gera auknar kröfur til skipulags, hönnunar, viðhalds og endurnýjunar

Að draga úr sóun ósnortins lands

- styrkja jaðra byggðarinnar
- efla skógrækt og skjólbeltagerð utan byggðarinnar – grænt belti
- skipuleggja byggð miðað við staðhætti fremur en mörk sveitarfélaga
- fullnýta svæði á mörkum sveitarfélaga
- að ganga ekki á ósnortið land nema aðrar leiðir séu fullreynðar

Að skapa jafnvægi á milli búsetu og starfa á hverju svæði

- fullu jafnvægi verði náð á öllum undirsvæðum fyrir árið 2040

Að bæta samgöngur innan svæðisins

- nýjar og endurbættar stofnbrautir
- lagfærð gatnakerfi og bætt tengsl milli hverfa fyrir alla umferð
- áhersla á almenningssamgöngur
- bætt aðstaða fyrir gangandi vegfarendur
- samhæfing
- flestir borgarþúar aka, ganga og nota almenningssamgöngur
- bætt aðstaða fyrir leigubíla
- nýir samgöngumáttar

raf- og vetnisvagnar, sérstakar akreinar, sporvagnar o.s.fr.v.

Að bæta samgöngur á landi, sjó og í lofti við aðra landshluta og lönd

- bætt aðstaða fyrir flugrekstur á höfuðborgarsvæðinu
- bætt og aukin hafnaraðstaða fyrir ferjur, farþega- og skemmtiskip
- samhæfðar umferðarmiðstöðvar

4. Forsendur

4.0 Almenn

Meginforsenda tillögunnar er að byggð á nesinu verði eflað á skipulagstímabilinu og að staða miðborgar Reykjavíkur verði tryggð svo nesið og núverandi suður-svæði myndi virkan kjarna í borg framtíðarinnar eftir 2040. Ekki er tiltekið nákvæmlega hvar og hvernig byggðin þróast á hverju hinna þriggja svæðanna austan Elliðaána umfram almennar forsendur í greinum 4.1 – 4.8.

4.1 Íbúar og búseta

Reiknað er með að íbúum á höfuðborgarsvæðinu fjölgi úr 165 þús. árið 2000 í 220 þúsund árið 2020 og í 270 þúsund árið 2040. Í þessari tillögu er miðað við að hugsanlegar breytingar á fjölskyldustærð (fækkun í 2,2 íbúa í íbúð til 2020) jafnist að fullu út í núverandi byggð við þéttingu og endurhæfingu hverfanna sjálfra á skipulagstímanum. Reiknað er með verkaskiptingu á milli sveitarfélaganna. Þannig getur svæðið í heild boðið upp á sem mesta fjölbreytni í íbúðagerðum.

4.2 Atvinna

Tillagan gerir ráð fyrir að störfum á höfuðborgarsvæðinu fjölgi úr 98 þús. árið 2000 í 132 þúsund árið 2020 og í 162 þúsund árið 2040. Í þessari tillögu er miðað við að hugsanleg aukning gólfplatara fyrir hvert starf jafnist að fullu út í núverandi byggð við þéttingu og endurhæfingu hverfanna sjálfra á skipulagstímanum.

Gert er ráð fyrir að náð verði fullu jafnvægi á milli búsetu og starfa á höfuðborgarsvæðinu árið 2040, þó þannig að á neginu verði famvegis um 10% umfram framboð starfa vegna sérstaks stjórnsýsluhlutverks þess.

Í tillögunni er einkum reiknað með störfum í stjórnsýslu og þjónustu í blandaðri byggð í miðborg Reykjavíkur og í miðbæjum annarra sveitarfélaga. Aukinni landþörf fyrir iðnað, athafnasvæði og hafnsækna starfsemi verði að mestu mætt utan nessim og síðar við nýja hafskipahöfn við Engey og Akurey.

4.3 Byggð

Tillagan gerir ráð fyrir verulega þéttari byggð í og við miðborg Reykjavíkur og þéttari byggð í miðbæjum annarra sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. Á öðrum svæðum gerir hún einnig ráð fyrir þéttari byggð (85 íbúar/ha eða 30-40 íbúðir/ha) en nú tíðkast, aukinni blöndun búsetu, þjónustu og starfa og betri nýtingu lands (t.d. á mörkum sveitarfélaga).

Mikilvæg forsenda er að skipulag, sem ekki er komið til framkvæmda, sé endurskoðað með þéttingu byggðar að leiðarljósi. Því er litið á slík svæði sem óbyggð væru.

4.4 Samgöngur á landi

Stórfelldar endurbætur á stofnbrautakerfi á og að neginu eru forsendur þess að unnt sé að fjölga íbúum vestan Elliðaána um helming á skipulags-

tímabilinu (til ársins 2040). Tillagan gerir ráð fyrir að gatnakerfi nýrrar miðborgarbyggðar verði að mestu “óflokkað” en bjóði upp á margar jafngóðar tengingar við stofnbrautir og eldri byggð.

4.5 *Flugsamgöngur*

Í viðauka II eru lögð drög að samanburði á 10 stöðum fyrir framtíðarflugvöll höfuðborgarinnar. Þó í þessari tillögu sé sýndur flugvöllur við Engey í tengslum við nýja stórskipahöfn hefur annað staðarval (nema Vatnsmýri !) fyrir flugvöll hins vegar engin áhrif á eðli og innihald tillögunnar að öðru leyti.

4.6 *Hafnir*

Í tillögunni er reiknað með nýrri stórskipahöfn við Engey, Akurey og Örfirisey, sem getur tekið við allri núverandi hafnarstarfsemi í Reykjavík og öllum viðbótarþörfum svæðisins á fyrri helmingi 21. aldar fyrir hafnsækna starfsemi.

Tillagan gerir ráð fyrir að stór athafnasvæði og önnur landfrek, mengandi og hættuleg starfsemi verði ekki á nesinu þegar fram í sækir, enda líklegt að hátt lóðaverð og eðlileg markaðsöfl ein og sér ráði slíkri þróun.

4.7 *Landþörf*

Ein af forsendum þessarar tillögu er að ósnortnu landi verði ekki sóað. Til skamms tíma var landi útdeilt ókeypis á höfuðborgarsvæðinu og er það ein af meginástæðum þess hve strjál byggðin er og landið illa nýtt. Fyrirsjáanlegt er að byggilegt land á höfuðborgarsvæðinu muni, með óbreyttri skipulagsstefnu, ganga til þurrðar á skömmum tíma og nú fæst land ekki lengur gefins á svæðinu.

Umhverfisleg, félagsleg og menningarleg gæði strjállar borgarbyggðar eru oftast lakari en sambærileg gæði í þéttari byggð. Stjál byggð er hins vegar alltaf dýrari í uppbyggingu og rekstri og því er landþörf byggðarinnar í þessari tillögu leyst eins og kostur er með endurnýtingu lands, með betri nýtingu lands á milli byggðra svæða og á mörkum sveitarfélaga, endurnýjun og þéttingu í eldri byggð, með nýtingu vegastæða og helgunarsvæða gatna, sem settar eru í göng og með landfyllingum.

4.8 Tafla: Búseta - störf - landþörf
Svæðisskipulag 2000-2040 tillaga BB: Nesið, þróun til vesturs

Íbúar		2000	%	2020	%	2040	%
I	Nes	66.900	41	100.000	45	135.000	50
II	Norður	18.100	11	22.500	10	25.500	9
III	Austur	31.300	19	38.500	18	42.500	16
IV	Suður	47.900	29	59.000	27	67.000	25
Samtals íbúar		164.200	100	220.000	100	270.000	100

Störf		2000	%	2020	%	2040	%
I	Nes	62.400	64	79.200	60	90.000	56
II	Norður	2.500	2	6.600	5	13.000	8
III	Austur	11.800	12	17.200	13	23.000	14
IV	Suður	21.300	22	29.000	22	36.000	22
Samtals störf		98.000	100	132.000	100	162.000	100

Hlutfall: íbúar / störf		2000	%	2020	%	2040	%
I	Nes	+22.500	+56	+19.200	+32	+9.000	+11
II	Norður	-8.300	-77	-6.800	-51	-2.240	-15
III	Austur	-6.900	-37	-5.900	-26	-2.500	-10
IV	Suður	-7.300	-25	-6.400	-18	-4.200	-10

Breytingar - íbúar		2000-2020		2020 - 2040	
I	Nes	33.100 íbúar		35.000 íbúar	
	Vatnsmýri	10.000	55ha (180/ha)	10.000	55ha (180 /ha)
	Sæbraut	4.000	<5ha	4.000	<5ha
	Akurey	15.000	125ha (120/ha)	15.000	125ha (120/ha)
	Þétting	4.100		6.000	
II	Norður	4.400	70ha (85/ha)	3.000	35ha (85/ha)
III	Austur	7.200	85ha (85/ha)	4.000	50ha (85/ha)
IV	Suður	11.100	130ha (85/ha)	8.000	95ha (85/ha)
Samtals		55.800	470ha	50.000	365ha

Breytingar - störf		2000 – 2020		2020 – 2040	
I	Nes	16.800 störf		11.000 störf	
	Vatnsmýri	2.000 bl.+2.000x120=24ha		2.000 bl.+2.000x120fm=24ha	
	Sæbraut	1.000 bl. <5ha		1.000 bl. <5ha	
	Akurey	2.000 bl.+7.500x150=112ha		1.000 bl.+4.000x150=60ha	
	Þétting	1.000 bl.+1.300sér.		500 bl.+500sér.	
II	Norður	4.100x150=62ha		6.400x150=96ha	
III	Austur	5.400x150=81ha		5.800x150=87ha	
IV	Suður	7.700x150=116ha		7.000x150=105ha	
Samtals		34.000	405ha	30.000	382ha

* Gert er ráð fyrir að fækkun í 2,2 íbúa í íbúð og aukin gólfflatarþörf nýrra starfa í núverandi byggð jafnist út á móti endurhæfingu í byggðinni sjálfri. Því er í tillögunni einungis leitað byggðarsvæða fyrir nettó fjölgun íbúa og starfa. Gert er ráð fyrir aukinni blöndun landnotkunar og betra jafnvægi búsetu og starfa.

** Þétting í núverandi byggð: Þétting I: Endurhæfing eldri hverfa (sbr. framansagt er ekki reiknað með þessari þéttingu þegar leitað er svæða fyrir nýja íbúa og störf). Þétting II: Svæði tekin til nýrra nota, t.d. gamla höfnin, Skeifan, Ártúnshöfði og önnur iðnaðarsvæði. Ath! Vatnsmýri er hér talin nýbyggingarsvæði. Þétting III: Byggt yfir stofnbrautir og helgunarsvæði þeirra. *** Gert er ráð fyrir að til 2020 verði ytri mörk núverandi byggðar ekki færð út, byggt verði verulega þétt á miðsvæðum og stefnt að a.m.k. 30 íbúðum á hektara annars staðar. Skipulag, sem ekki er komið til framkvæmda, verði endurskoðað með þéttingu að leiðarljósi. **** Reiknað er með 15% viðbót við flatarþörf fyrir óskilgreind opin svæði.

5. Tillaga BB – Nesið, þróun til vesturs

5.0 Almenn

Tillagan gerir ráð fyrir því að til ársins 2040 verði megináhersla lögð á að styrkja byggð á neginu. Eftir 2040 verði byggðin á höfuðborgarsvæðinu í fullkomnu jafnvægi með tilliti til búsetu, starfa, þjónustu og samgangna. Þá standi fjórar raunhæfar vaxtarstefnur til boða, til norðurs, austurs, suðurs og til vesturs á landfyllingum á grunnsævi við Seltjarnarnes, Álftanes og í Skerjafirði. Tillagan miðar við að núverandi suður-svæði verði, ásamt neginu, miðkjarni í framtíðarborg, sem getur þróast til allra átta eftir 2040.

Verulegar endurbætur og nýframkvæmdir í stofnbrautakerfinu eru forsendur fyrir þessari þróun byggðarinnar. Hæst ber nýja austur-vestur braut um sunnanvert nesið (Fossvogsbraut, Hlíðarfótur, Ægissíða), breikkun Sæbrautar í 2x3 akreinar og tenging norðan Vesturhafnar að Akurey, ýmsar endurbætur á Miklubraut/Hringbraut, tenging frá Álftanesi yfir Skerjafjörð að Suðurgötu og tenging suður yfir Fossvog að Kópavogshöfn og þaðan að Bessastaðanesi og Garðabæ við Hraunsholt. Líklega má fresta síðari áföngum Sundabrautar til loka skipulagstímabilsins (2030-2040).

Vegna aukins þéttleika byggðar og annarra ráðstafanna til að draga úr fýsileika og þörf á einkabílaakstri er ljóst að heildarumfang nauðsynlegra umferðarmannvirkja verður verulega minna en annars yrði ef sama mannfjöldi, um 68 þúsund nýjum íbúum, væri komið fyrir á dreifðum svæðum með minni þéttleika á jöðrum höfuðborgarsvæðisins.

Hver lengdareining í ofangreindum umferðarmannvirkjum er kostnaðarsöm í uppbyggingu. Kerfið í heild er hins vegar verulega umfangsminna en ella og hagkvæmara í rekstri. Þar sem stofnbrautir eru teknar undir þetta byggð má greiða umframkostnað við stokka og göng með ábata af betri landnýtingu.

Tillagan gerir ráð fyrir nýrri stórskipahöfn á milli Örfirseyjar, Akureyjar og Engeyjar. Vegtenging er í fyrstu um botngöng eða vegfyllingu og lyftubrú í framhaldi af Kringlumýrarbraut. Þegar þessi höfn lokast að norðan, á milli Engeyjar og Akureyjar á seinni hluta skipulagstímabilsins verður til hringtengd stofnbraut um nýja hafnarsvæðið. Þessari höfn er ætlað að taka við nýrri hafnsækinni starfsemi höfuðborgarsvæðis á 21. öld og leysa jafnframt af hólmi hafnarsvæði við strendur Engeyjarsunds og Kleppsvíkur á fyrri helmingi aldarinnar.

5.1 Tillaga til 2040

Árið 2040 er reiknað með 270 þús. íbúum á svæðinu, 135 þús. á nesinu (50%, nú 67 þ. eða 41%) og 135 þús. austan Elliðaána. Náðst hefur jafnvægi á milli búsetu og starfa á öllum 4 svæðum byggðarinnar, þó þannig að á nesinu er um 10% umframframboð starfa vegna stjórnsýsluhlutverks þess svæðis.

Landþörf 2000-2040, samtals 1.865ha, er leyst þannig:

Endurnýtt svæði innan byggðar	amk. 300ha
Bætt nýting á sveitarfélagamörkum	amk. 300ha
Landfyllingar	amk. 440ha
Ósnortið land*	allt að 825ha

Landþörf 2020-2040, samtals 747ha, er leyst þannig:

Endurnýtt svæði innan byggðar	amk. 150ha
Bætt nýting á sveitarfélagamörkum	amk. 150ha
Landfyllingar	amk. 195ha
Ósnortið land*	allt að 252ha

Gert er ráð fyrir eftirfarandi stofnbrautum 2000-2040:

- Fossvogsbraut í göngum – Hlíðarfótur – Ægissíða (í göngum að hluta)
- Álftanessbraut (lyftubrú eða botngöng) að Suðurgötu
- Öskjuhlíðartenging frá Bústaðavegi að Suðurgötu
- endurbætur á Miklubraut og Hringbraut
- Sæbraut að Akurey (2x3 akreinar)
- þverun Kleppsvíkur (1. áf. Sundabrautar)
- tenging yfir Fossvog að Kópavogshöfn og Bessastaðanesi

Nesið: Helstu byggðarsvæði nessesins eru í Vatnsmýri (20 þúsund íbúar, 8 þúsund störf), í Akurey (30 þúsund íbúar, 14.500 störf), við Sæbraut (8 þúsund íbúar, 2 þúsund störf) og á þéttingarsvæðum (Höfnin-iðnaðarsvæðin: 10.100 íbúar, 3.600 störf).

Norður-svæðið: Reiknað er með 7.400 nýjum íbúum og 10.500 nýjum störfum. Gert er ráð fyrir að ekki verði byggt á svæðum utan núverandi endimarka byggðarinnar en skipulag sem ekki er komið til framkvæmda verði endurunnið með þéttingu byggðarinnar og bætta nýtingu lands að markmiði. Byggð á Álfsnesi kæmi til framkvæmda í lok tímabilsins (2030-2040).

* Innifalið í tölum yfir landþörf á ósnortnu landi eru þegar skipulögð eða "frátekin" svæði þar sem skipulag er ekki enn komið til framkvæmda.

Austur-svæðið: Tillagan gerir ráð fyrir 11.200 nýjum íbúum og 11.200 nýjum störfum á tímabilinu og að svæðið verði þannig fullnýtt, því þar eru takmarkandi aðstæður á allar hliðar, heiðarlönd og vatnasvæði í meira en 100m hæð yfir sjó og ýmiss náttúruverndarsvæði, vatnsverndarsvæði og fólkvangurinn í Heiðmörk. Reyndar er ýmislegt sem mælir með því að þetta svæði fái sérstakt hlutverk og byggðarþróun verði minni en hér er sýnt.

Suður-svæðið: Á tímabilinu bætast við um 19.100 íbúar og 14.700 störf. Tillagan gerir ráð fyrir að mest öll uppbygging á tímabilinu eigi sér stað innan núverandi endimarka byggðarinnar með þéttingu byggðar almennt, með verulegri þéttingu í öllum miðbæjum á svæðinu, betri nýtingu lands á mörkum sveitarfélaga og ekki síst með endurskoðun þess deiliskipulags, sem ekki er enn komið til framkvæmda.

Tillagan gerir ráð fyrir því að eftir 2040 verð mjög afgerandi byggðarþróun til norðurs en þó einkum til suðurs. Þá verður núverandi suðursvæði ásamt nesinu eðlilegur hluti af miðkjarna framtíðarborgarinnar

5.2 Tillaga til 2020

Árið 2020 er reiknað með 220 þús. íbúum á svæðinu, 100 þús. á nesinu (45%, nú búa þar 67 þ. eða 41%) og 120 þús. austan Elliðaáa. Náðst hefur verulegur árangur í því að skapa jafnvægi milli búsetu og starfa á öllum undirsvæðunum.

Landþörf 2000-2020, samtals 1.118ha, er leyst þannig:

Endurnýtt svæði innan byggðar	amk. 150ha
Bætt nýting á sveitarfélagamörkum	amk. 150ha
Landfyllingar	amk. 245ha
Ósnortið land*	allt að 573ha

Nesið: Helstu byggðarsvæði nessesins eru í Vatnsmýri (10 þúsund íbúar, 4 þúsund störf), í Akurey (15 þúsund íbúar, 9.500 störf), við Sæbraut (4 þúsund íbúar, 1 þúsund störf) og á þéttingarsvæðum (Höfnin-iðnaðarsvæðin: 4.100 íbúar, 2.600 störf).

Norður-svæðið: Reiknað er með 4.400 nýjum íbúum og 4.100 nýjum störfum. Gert er ráð fyrir að ekki verði byggt á svæðum utan núverandi endimarka byggðarinnar en skipulag sem ekki er komið til framkvæmda verði endurunnið með þéttingu byggðarinnar og bættu nýtingu lands að markmiði.

Austur-svæðið: Tillagan gerir ráð fyrir 7.200 nýjum íbúum og 5.400 nýjum störfum á tímabilinu. Svæðið er umgirt á allar hliðar af heiðarlöndum og vatnasvæðum í meira en 100m hæð yfir sjó og ýmiss náttúruverndarsvæði og fólkvangurinn í Heiðmörk liggja að því.

Suður-svæðið: Á tímabilinu bætast við um 11.100 íbúar og 7.700 störf. Tillagan gerir ráð fyrir að mest öll uppbygging á tímabilinu eigi sér stað innan núverandi endimarka byggðarinnar með þéttingu byggðar almennt, með verulegri þéttingu í öllum miðbæjum á svæðinu, betri nýtingu lands á mörkum sveitarfélaga og ekki síst með endurskoðun þess deiliskipulags, sem ekki er enn komið til framkvæmda.

6. Framtíðarsýn

Tillagan gerir ráð fyrir því að eftir 2040 verð mjög afgerandi byggðarþróun til norðurs en þó einkum til suðurs. Þá verði núverandi suðursvæði ásamt nesinu eðlilegur hluti af virkum miðkjarna framtíðarborgarinnar með öflugum vegtengingum innbyrðis og til allra átta.

7. Skýringar

7.0 Þéttleiki, þétting, skilvirkni og gæði byggðar

7.1 Sjálfbær þróun byggðar

7.2 Blöndun byggðar og athafna

7.0 Þéttleiki byggðar:

Þéttleiki byggðar er ein af helstu kennistærðum í skipulagi. Hún segir til um fjölda íbúa á hverri flatareiningu lands. Þéttleiki segir nokkuð til um grunneðli borgar, lífsskilyrði íbúanna, möguleika þeirra til samskipta, iðkunar atvinnu, menningar, útivistar og annarra athafna. Þéttleiki byggðar gefur vísbendingu um umhverfisleg gæði í hinu opinbera rými. Hann segir mikið um skilvirkni borgar sem efnahagsheildar.

Almennt er viðurkennt að lágmarkspéttleiki byggðar sé um 50 íbúar á hektara eigi hún að standa undir almenningssamgöngum. Borgir með mjög lága þéttleikatölu er einkum að finna í Bandaríkjunum og Ástralíu. Þær eru að verulegu leiti sniðnar að þörfum einkabílsins og þar líkt og hér er félagslegt og menningarlegt hlutverk hins opinbera rýmis að mestu gleymt og flestir íbúarnir skynja borgina út um bílrúðuna. Sumstaðar eru almenningssamgöngur vart boðlegar og aðstaða gangandi slæm. En þessar þunnbyggðu borgir hafa það fram yfir Reykjavík að búa við einföld og afkastamikil kerfi fyrir akandi umferð. Þéttleiki Evrópskra borga er að jafnaði um þrefalt meiri en í Reykjavík.

Þéttleiki höfuðborgarsvæðisins er kominn langt niður fyrir lífsmark venjulegs þéttbýlis og óskilvirknin er mikil. Ef ekkert afgerandi verður aðhafst í skipulagsmálum á svæðinu sem fyrst er úti um allar vonir Íslendinga um að eignast á næstu áratugum menningarlega höfuðborg. Þess í stað verður til af sjálfu sér dreifð og víðáttumikil línubýggð fyrir einkabíla

þar sem skurðpunktar mannlegra samskipta verða einkum á bílastæðum og í verslanamiðstöðvum.

7.1 Sjálfbær þróun byggðar:

Í 5 þúsund ára sögu þéttbýlis hefur maðurinn nærri alltaf leitast við að skipuleggja borgirnar með þægindi og hagkvæmni fyrir heildina og einstaklingana að leiðarljósi. Þetta er í hnotskurn sjálfbær þróun byggðar en helstu einkennin eru lágmarks sóun lands og orku, góðar (almennings-) samgöngur og nálægð búsetu, þjónustu og atvinnu, þar sem mestöll mannleg samskipti hins daglega lífs eiga sér eðlilegan stað innan göngufjarlægðar hvers og eins.

Samtímis miklum fólksflutningum til borganna eftir síðari heimsstyrjöldina nutu nýjar kenningar um borgarskipulag hylli meðal ráðamanna víða um heim. Þær miðuðu m.a. að því að gera veg einkabílsins sem mestan og aðgreina ólíka starfsemi innan byggðarinnar (*Zoning*). Hvort tveggja hefur leitt til mikills vanda margra miðborga og útpynningar byggðar (*Urban Sprawl*).

Menningarleg, umhverfisleg og efnahagsleg rök hníga að því að snúa þessari þróun við. Á ráðstefnu Sameinuðu þjóðanna í Rio de Janeiro 1992 samþykktu þjóðirnar **Staðardagskrá 21**, sem er aðgerðaráætlun til alhliða úrbóta í umhverfismálum á 21. öldinni, einkum í borgunum.

7.2 Blönduð byggð:

Blönduð landnotkun er veigamikill þáttur í sjálfbærri byggðarþróun. Í blandaðri byggð er hæfileg nálægð milli búsetu, atvinnu og fjölbreytilegrar starfsemi. Í nútíma skipulagi þarf að vanda vel til skipulags og hönnunar mannvirkja svo draga megi fram kosti blandaðrar byggðar, sem felast m.a. í víðtækri samnýtingu lands og gæða.

Við upphaf iðnbyltingarinnar fyrir rösnum 2 öldum tók að bera á aðskilnaði búsetu frá atvinnustarfsemi í upprennandi iðnaðarborgunum í Englandi og víðar. Hin nýja stóriðja þess tíma var verulega óþrifaleg og mengandi og auk þess þurfti að finna hagkvæma leið til að hýsa nýju iðnverkamennina og fjölskyldur þeirra, sem flyktust úr sveitum í borgir.

Margar borgir einkenndust brátt af aðgreindum verksmiðjuhverfum, verkamannahverfum, hverfum aðals og auðmanna og síðan miðborgunum og millistéttarhverfum kaupmanna og iðnaðarmanna, sem áfram voru blönduð.

8. Heimildir

Cities and Automobile Dependence
Towards an Urban Renaissance
Flugvallaskýrsla I

Newmann / Kenworthy	1991
Urban Task Force/Lord Rogers	1999
B. Hellman	1963

Flugvallaskýrsla II	B. Hellman	1965
Flugvallaskýrsla	J. C. Buckley	1963
Greinargerð Samtaka um betri byggð	Starfshópur samtakanna	1999
City Sense and City Design	Kevin Lynch	1962
The Image of the City	Kevin Lynch	1964
Rational Architecture, The Reconstruction of the European city, ritgerðasafn	Krier, Delevoy, Scolari o.fl.	1978
The Death and Life of Great American Cities	Jane Jacobs	1961
Cities and the Wealth of Nations	Jane Jacobs	1964
Bæirnir byggjast	Páll Línal	1982
Aðalskipulag Reykjavíkur 1984-2004		
Aðalskipulag Reykjavíkur 1996-2016		
Aðalskipulag Kópavogs 1992-2012		
Aðalskipulag Mosfellsbæjar 1992-2012		
Aðalskipulag Garðabæjar 1995-2015		
Aðalskipulag Hafnarfjarðar 1995-2015		
Aðalskipulag Seltjarnarness		
Aðalskipulag Bessastaðahrepps 1993-2013		
Gagnlegar heimasíður: <i>European Council of Town Planners</i>	http://www.ceu-ectp.org	
<i>Web Center for Global Urban Development</i>	http://www.bway.net/~urbandev/	

9. Fyrirvarar

Samvinnunefnd um svæðisskipulag fyrir höfuðborgarsvæðið birti í ágúst 1999 “Drög að tillögum” og “Kjörtillögur” í október 1999. Þrátt fyrir ýmsa fyrirvara og athugasemdir Samtaka um betri byggð við ofangreindar tillögur, t.d. skiptingu í svæði, markmið, ýmsar forsendur og sjálfa skipulagsvalkostina sem kynntir voru, þykir þykir höfundum þessarar tillögu rétt að miða við nokkrar grunnforsendur um fólksfjölgun og svæðaskiptingu (*Nesið, Norður-, Austur- og Suðursvæði*) til að tryggja að hún sé í meginatriðum samanburðarhæf við tillögur samvinnunefndarinnar.

Við samanburð við tillögur samvinnunefndarinnar ber að hafa eftirfarandi í huga:

- Landþörf fyrirleggjandi tillögu er að verulegu leiti leyst með nýtingu svæða innan byggðarinnar, bættri nýtingu í kjölfar endurskoðunar á skipulagi, sem ekki er komið til framkvæmda og með landfyllingum. Þannig er reynt að ástunda áhrifaríka náttúruvernd og skilja eftir mikið ósnortið land á jöðrum byggðarinnar sem komandi kynslóðir geta ráðstafað á eigin forsendum.

- Vegna aukins þéttleika byggðar og annarra ráðstafanna til að draga úr fýsileika og þörf á einkabílaakstri verður umfang nauðsynlegra umferðarmannvirkja verulega minna en annars yrði ef sama mannfjölda væri komið fyrir á dreifðum svæðum með minni þéttleika á jöðrum höfuðborgarsvæðisins.

- Ef reiknað er með að árlegur kostnaður bíleigenda af einkabílaumferð á höfuðborgarsvæðinu sé nú um 75 miljarðar króna má með

þéttingu byggðar spara verulega fjármuni árlega. Í þessari tölu er ekki reiknað með kostnaði ríkis og sveitarfélaga af rekstri gatnakerfisins né kostnaði atvinnulífs og einstaklinga af umferðartöfum vegna óskilvirkni, umferðarsísa og gatnaviðgerða.

- Vegna aukins þéttleika byggðar dregur verulega úr daglegri tímasóun allra íbúanna. Öll kerfi og veitur samfélagsins verða styttri, hagkvæmari og ódýrari í uppbyggingu og rekstri. Byggðin verður skilvirkari en ella. Skilvirkari byggð á höfuðborgarsvæðinu, þar sem nú búa um 170.000 Íslendingar eða 62% þjóðarinnar, hefur jákvæð og varanleg áhrif á þjóðarhag. Rekstrarkostnaður sveitarfélaga, atvinnulífs og heimila lækkar, framleiðni og sparnaður aukast og vinnulaun hækka.

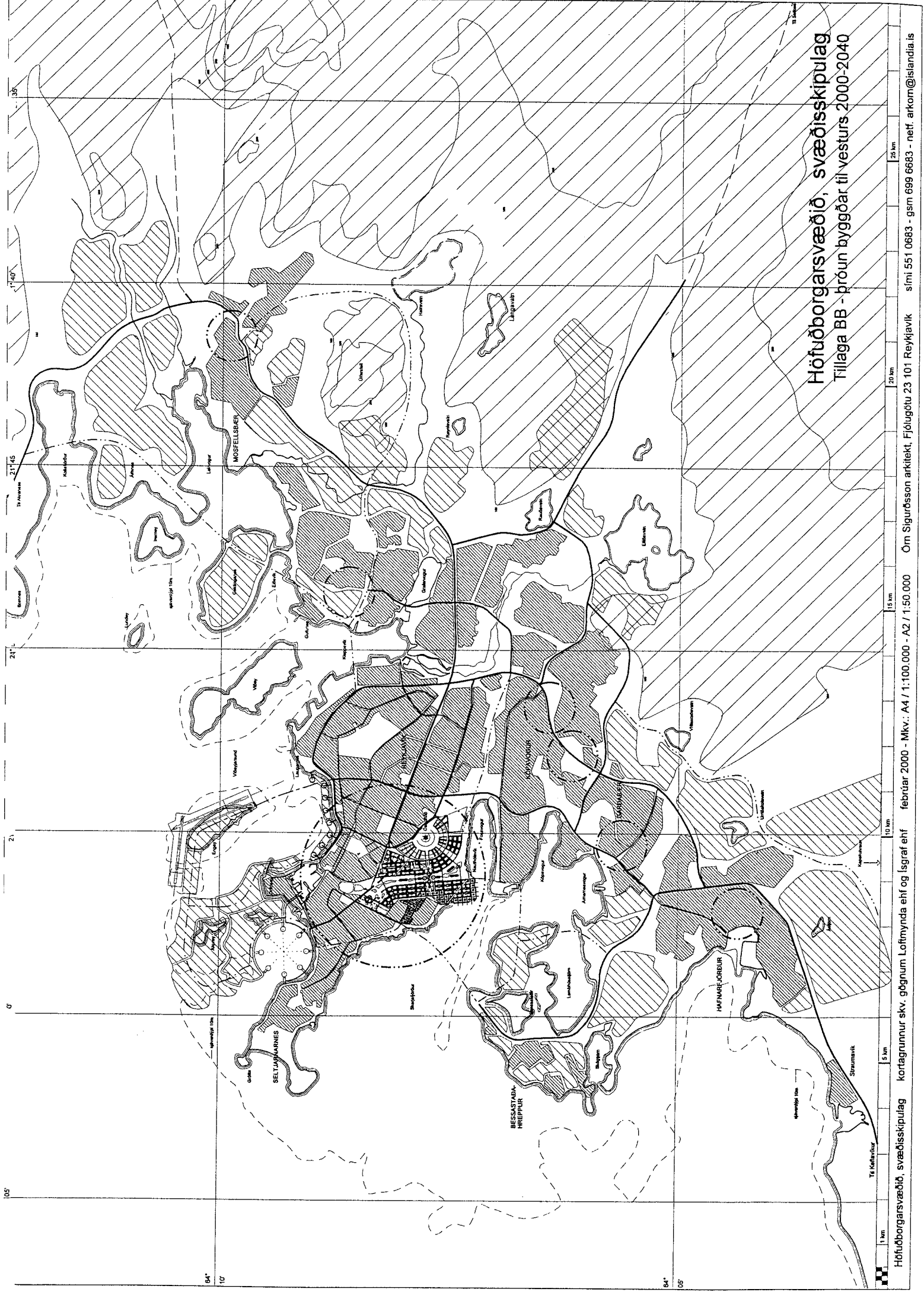
10. Viðauki I : Miðborgarbyggð í Vatnsmýri

11. Viðauki II : Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu

Reykjavík í febrúar 2000,

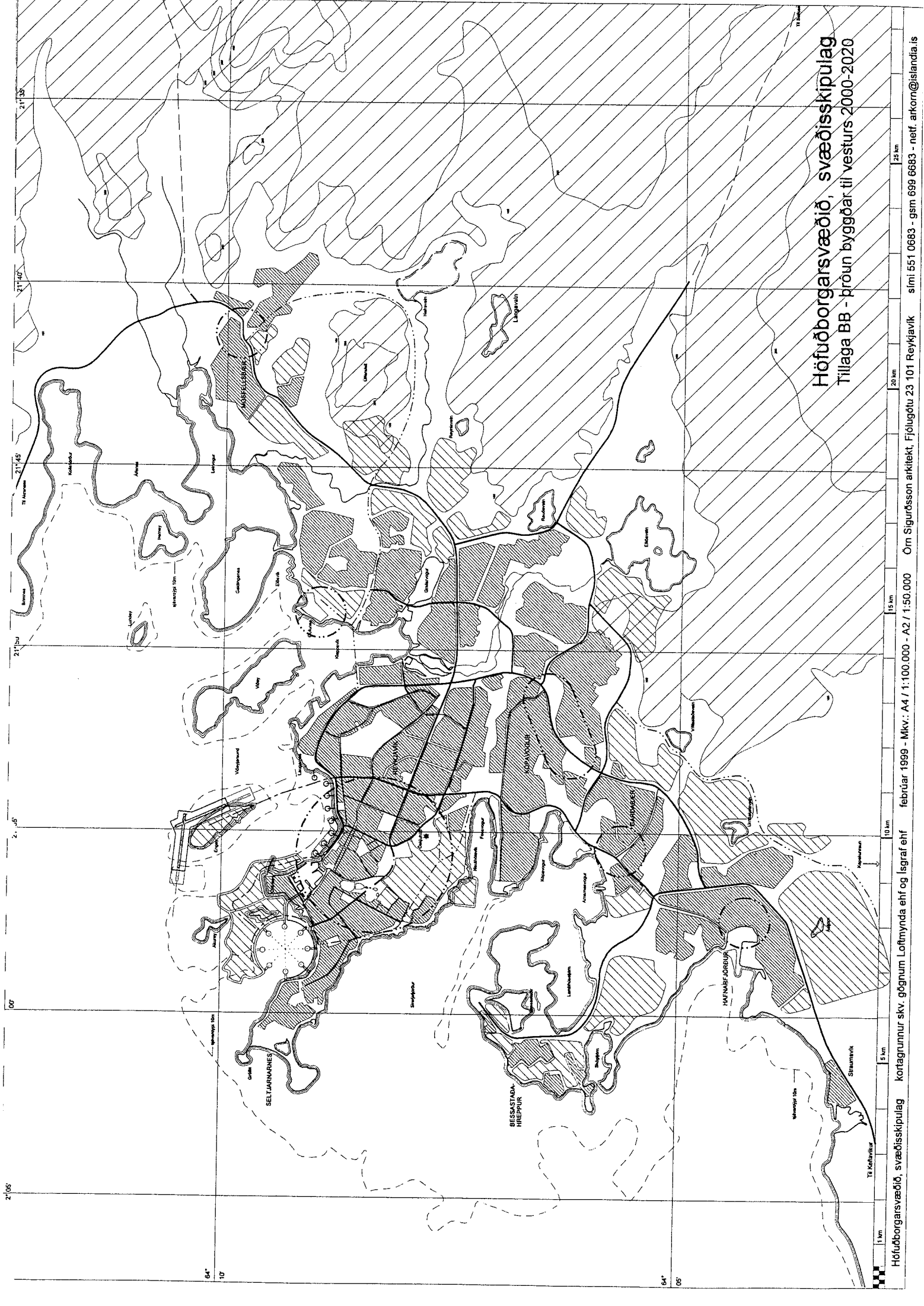
Vinnuhópur Samtaka um betri byggð.

Kort og myndir



Höfuðborgarsvæðið, svæðisskipulag

Tillaga BB - þróun byggðar til vesturs 2000-2040



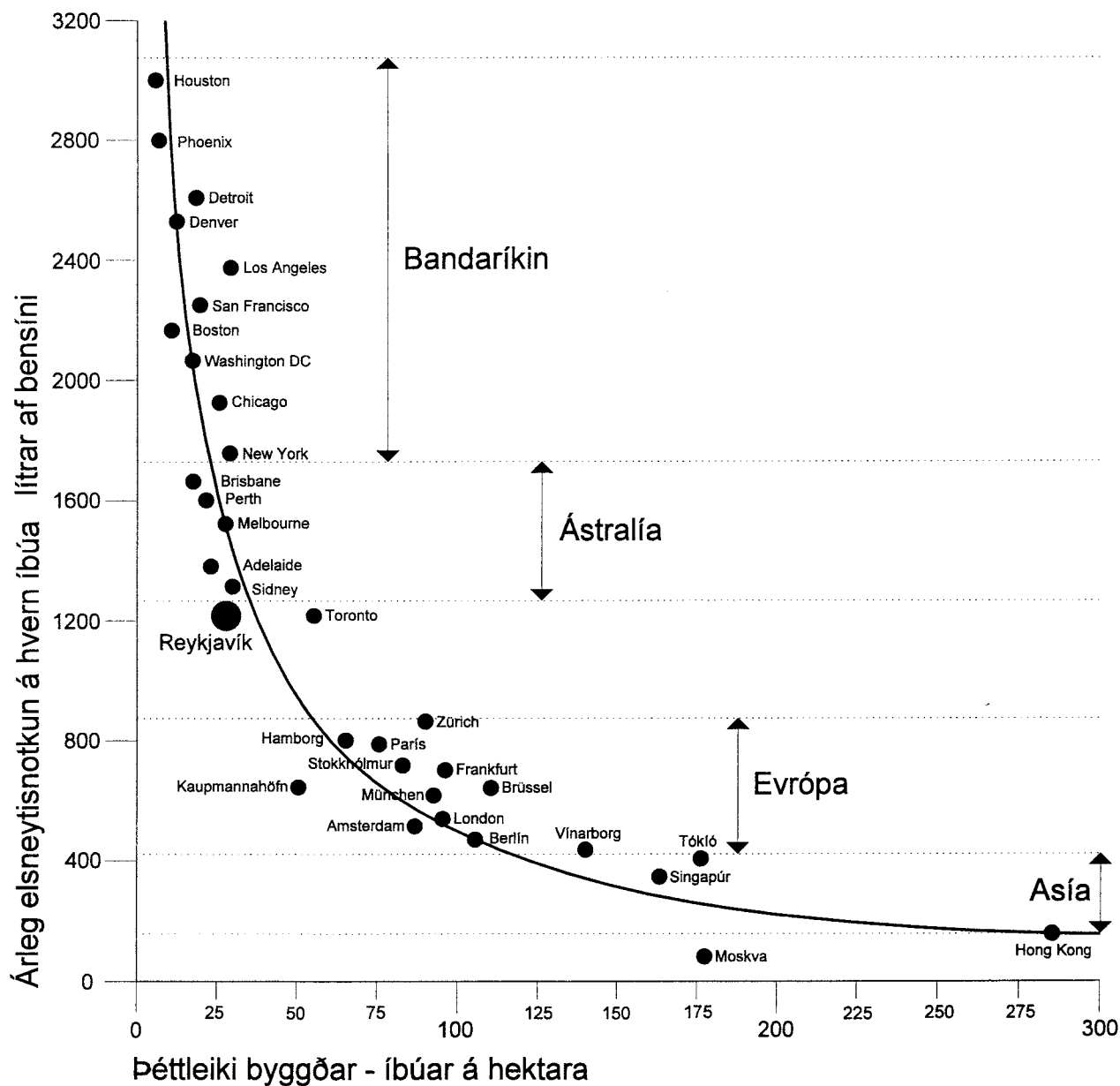
Höfuðborgarsvæðið, svæðisskipulag

Tillaga BB - þróun byggðar til vesturs 2000-2020

Áhrif þéttleika byggðar á orkunotkun í borgum

Minnkun á þörfinni fyrir akstur einkabíla í borgum byggir á mörgum samverkandi þáttum. Í niðurstöðum þekktar rannsóknar Ástralíumannanna Peter Newman og Jeffrey Kenworthy í 32 borgum víða um heim kemur fram að til þess að draga úr eldsneytisnotkun og þörf fyrir akstur einkabíla innan borganna, skipta eftirfarandi fimm atriði mestu máli :

- * Að auka þéttleika byggða
- * Að bæta stöðu gangandi og reiðhjóla
- * Að draga úr hámarkshraða bílaumferðar
- * Að auka þéttleika í miðborgum og á miðsvæðum
- * Að auka gæði og afköst almenningssamgangna

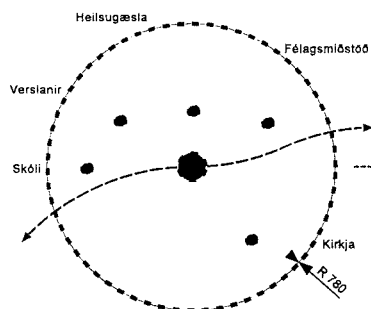


Ath. Reykjavík var ekki ein af 32 borgum í rannsókn Newman og Kenworthy !

Grafið sýnir að eldsneytisnotkun vex með minnkandi þéttleika. Það lýsir almennt skilvirkni borga, hagkvæmni veitukerfa og þjónustu, rekstrarskilyrðum atvinnulífs, tímasóun og kostnaði heimila.

Dæmi um þéttleika byggðar og áhrif á náttúru og samfélag

Brúttó þéttleiki byggðar 50 íbúar á ha
7.500 íbúar

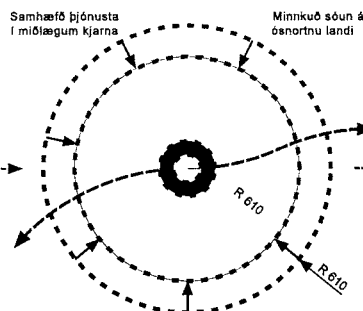


1. Enginn sýnilegur miðbær - þjónusta dreifð um byggðina
2. 60% búa í meira en 500 m fjarlægð frá miðkjarna og þjónustu - sterk tilhneiging til að nota einkabíl til stuttra ferða
3. Ekki grundvöllur fyrir almenningssamgöngum
4. Mikil sóun ósnortins lands - lök nýting
5. Hár rekstrarkostnaður heimila vegna mikils aksturs og reksturs fleiri bíla
6. Mikill kostnaður vegna uppbyggingar, reksturs og viðhalds gatnakerfa, lagna- og þjónustukerfa
7. Mikill kostnaður atvinnurekstrar og lífíll ábati vegna dreifðrar þjónustu, langra vegalengda, mikillar tímasóunar, verri nýtingar tækjakosts og starfsmanna, rýrari launakjör
8. Enginn möguleiki á menningarlegu borgarumhverfi

Hvað er þéttleiki byggðar ?

Þéttleiki er mældur í fjölda íbúa eða íbúða á hvern hektara byggðs lands. Þéttleiki afmarkaðs hverfis er hærri en þéttleiki heillar borgar, þar sem götur, torg, almenningsgarðar og önnur óbyggð svæði eru tekin með í reikninginn. Önnur algeng stærð til að skilgreina nýtingarstig byggðar er hlutfallið á milli gólfliatar bygginga og flatarmáls lóðar. Ef nýtingarhlutfall (NH) 500 fm lóðar er t.d. 2,0 má reisa á henni byggingar með 1000 fm gólflieti. Þéttleiki Reykjavíkur er um 27 íbúar/ha eða svipaður og í þéttbýlli borgum Bandaríkjanna og Ástralíu. Þéttleiki Evrópskra borga er að meðaltali þrefalt meiri. Þéttleiki höfuborgarsvæðisins er um 15 íbúar/ha. Árið 1940 bjuggu u.þ.b. 38 þúsund Reykavíkingar á 220 ha lands innan Hringbrautar og Snorrabrautar. Þéttleiki byggðar var þá um 170/ha. Nú búa á sama svæði tæplega 16 þúsund (70/ha).

Brúttó þéttleiki byggðar 100 íbúar á ha
7.500 íbúar

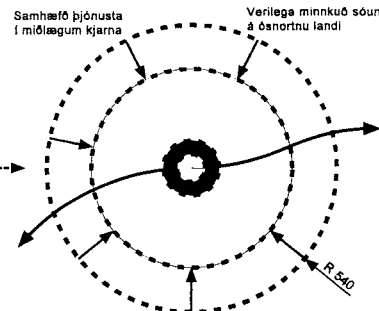


1. Starfhæfur miðbær - miðlæg þjónusta
2. 30% búa í meira en 500 m fjarlægð frá miðkjarna og þjónustu - tilhneiging til að nota einkabíl til stuttra ferða
3. E.t.v. grundvöllur fyrir almenningssamgöngum
4. Minni sóun ósnortins lands, bærinleg nýting
5. Fremur hár rekstrarkostnaður heimila vegna mikils aksturs
6. Fremur mikill kostnaður vegna byggingar, reksturs og viðhalds gatnakerfa, lagna- og þjónustukerfa
7. Fremur mikill kostnaður atvinnurekstrar og lífíll ábati vegna dreifðrar þjónustu, langra vegalengda, mikillar tímasóunar, verri nýtingar tækjakosts og starfsmanna, rýrari launakjör
8. Einhver möguleiki á menningarlegu borgarumhverfi

Hvers vegna þarf að þétta byggðina ?

Eins og sést af tölulíðum 1 - 8 í dæmunum þremur hér að ofan ræður þéttleiki verulega miklu um gerð og gæði byggðarinnar, samgöngur, þjónustu, skilvirkni atvinnustarfsemi, samskipti íbúanna, félagslegt umhverfi og menningarlegan borgarbrag. Ákveðinn lágmarks þéttleiki (um 100 íbúar/ha) er t.d. forsenda fyrir góðum almenningssamgöngum. Aukinn þéttleiki dregur úr sóun ósnortins lands á jöðrum byggðarinnar. Hann dregur úr þörf fyrir einkabílaakstur og leiðir þannig til minni sóunar á eldsneyti. Þétt byggð er í eðli sínu sjálfbær og náttúruvæn í anda Ríó-sáttmálans og Staðardagskrár 21, sem kveður á um sjálfbæra þróun borga á 21.öldinni. Byggingarland borga er takmörkuð auðlind. Byggingarlandið hefur verið útteilt ókeypis á höfuðborgarsvæðinu alla þessa öld. Það hefur leitt til lakrar nýtingar og lífilla gæða byggðarinnar

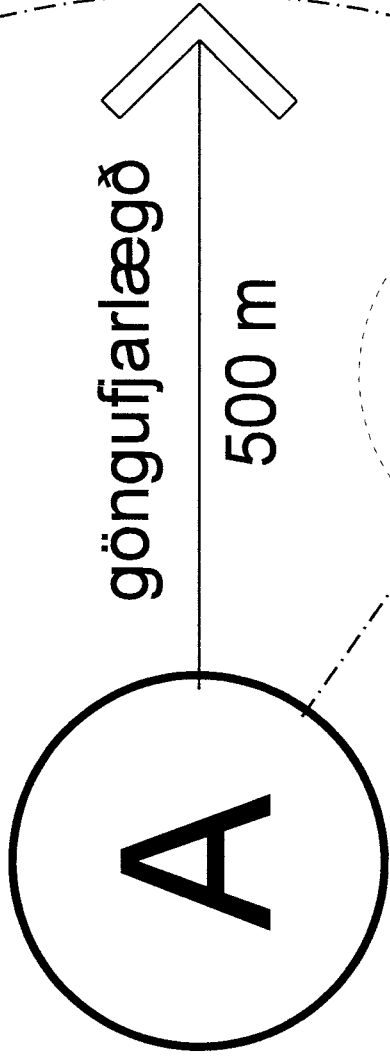
Brúttó þéttleiki byggðar 150 íbúar á ha
7.500 íbúar



1. Öflugur miðbær - miðlæg þjónusta
2. Allir íbúar í göngufjarlægð frá þjónustu
3. Grundvöllur fyrir góðum almenningssamgöngum
4. Lítil sóun lands, góð nýting
5. Hóflægur kostnaður heimila vegna reksturs einkabíls, aukinn kostnaður v. almenningssamgangna
6. Hóflægur kostnaður vegna byggingar, reksturs og viðhalds gatnakerfa, lagna- og þjónustukerfa
7. Hóflægur kostnaður atvinnurekstrar og aukinn ábati vegna miðlegrar þjónustu, styttri vegalengda, minni tímasóunar, betri nýtingar tækjakosts og starfsmanna, betri launakjör
8. Verulegur möguleiki á menningarlegu borgarumhverfi

Hvernig má þétta byggðina ?

Þétting byggðar felst ekki í því að ganga á útivistarsvæði og almenningsgarða heldur byggir hún á því að nýta betur ónýtt og illa nýtt svæði og lóðir innan byggðarinnar og að endumýta úrelt atvinnusvæði til nýrra þarfa. Góð dæmi um slík svæði í Reykjavík eru stór atvinnusvæði í Vesturhöfninni, við Ártúnshöfða og flugvallarsvæðið í Vatnsmýri. Þétting byggðar felst einnig í því að nýta betur land á mörkum sveitarfélaga, þar sem byggðin hefur vaxið saman á ólíkum forsendum stjórnmála og sveitarfélagarmarkaða fremur en á forsendum landslags, staðhátta og heildarhagsmuna svæðisins. Góð dæmi um slík svæði er að finna á flestum sveitarfélagamörkum á höfuborgarsvæðinu. Þétting byggðar felst sömuleiðis í löngu tímabærri endurhæfingu margra af eldri hverfum svæðisins. Í þéttari byggð er raunhæft að taka niður stofnbrautir.



Lágmarkspéttleiki byggðar fyrir
góðar almenningssamgöngur
er 50 íbúar á hektara. Aukinn
péttleiki borga dregur úr sóun
tíma, eldsneytis og ósnortins
lands. Í þéttri, blandaðri byggð
er kostnaður allra minni
og ábati meiri

Péttleiki byggðar á höfuðborgarsvæðinu er
17 íb/ha. Péttleiki Evrópskra borga er fimmfalt meiri.



1 km

5 km

10 km

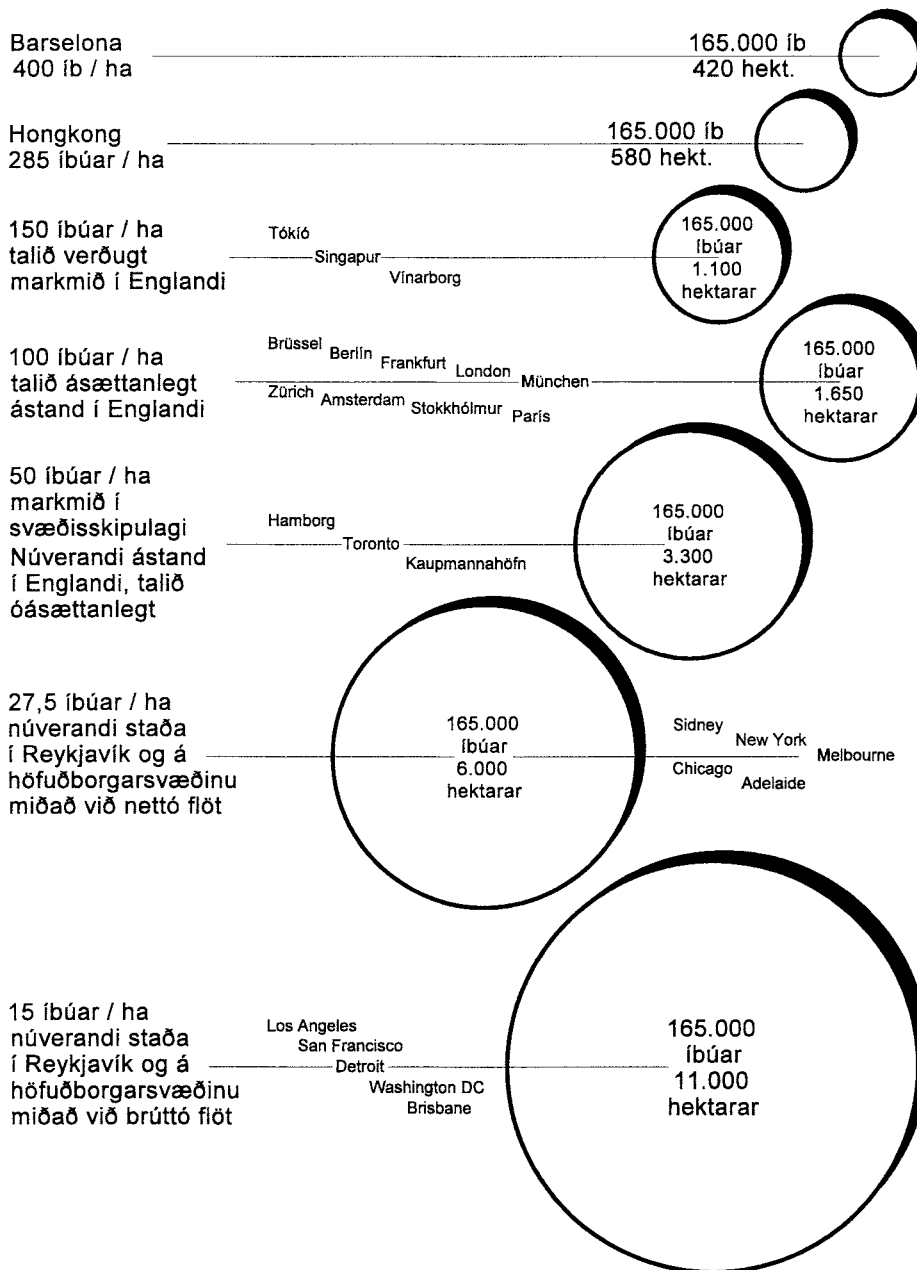
15 km

20 km

25 km

UM ÞÉTTLEIKA OG GÆÐI BYGGÐAR

Minnkun á þörfinni fyrir akstur einkabíla í borgum byggir á mörgum samverkandi þáttum. Í niðurstöðum þekkrar rannsóknar Ástralíumannanna Peter Newman og Jeffrey Kenworthy í 32 borgum víða um heim kemur fram að til þess að draga úr eldsneytisnotkun og þörf fyrir akstur einkabíla innan borganna, skipta eftirfarandi fimm atriði mestu máli: Að auka þéttleika byggðar, að bæta stöðu gangandi og reiðhjóla, að draga úr hámarkshraða bílaumferðar, auka þéttleika í miðborgum og auka gæði og afköst almenningssamgangna



Hvað er þéttleiki byggðar?

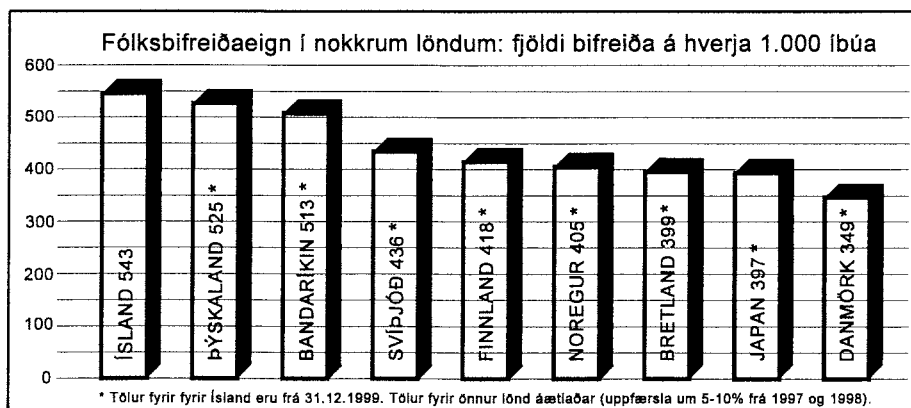
Þéttleiki er mældur í fjölda íbúa eða íbúða á hvern hektara byggðs lands. Þéttleiki afmarkaðs hverfis er hærra en þéttleiki heillar borgar, þar sem götur, torg, almenningsgarðar og önnur óbyggð svæði eru tekin með í reikninginn. Önnur algeng stærð til að skilgreina nýtingarstig byggðar er hlutfallið á milli gólfplat bygginga og flatarmáls lóðar. Ef nýtingarhlutfall (NH) 500 fm lóðar er t.d. 2,0 má reisa á henni byggingar með 1000 fm gólfleti. Þéttleiki Reykjavíkur er um 27 íbúar/ha eða svipaður og í þéttbýlli borgum Bandaríkjanna og Ástralíu. Þéttleiki Evrópskra borga er að meðaltali þrefalt meiri. Þéttleiki höfuðborgarsvæðisins er um 15 íbúar/ha. Árið 1940 bjuggu u.þ.b. 38 þúsund Reykvíkingar á 220 ha lands innan Hringbrautar og Snorrabrautar. Þéttleiki byggðar var þá um 170/ha. Nú búa á sama svæði tæplega 16 þúsund (70/ha).

Hvers vegna þarf að þétta byggðina?

Eins og sést af tölulíðum 1 - 8 í dæmunum þremur hér að ofan ræður þéttleiki verulega mikiu um gerð og gæði byggðarinnar, samgöngur, þjónustu, skilvirki atvinnustarfsemi, samskipti íbúanna, félagslegt umhverfi og menningarlegan borgarbrag. Ákveðinn lágmarks þéttleiki (um 100 íbúar/ha) er t.d. forsenda fyrir góðum almenningssamgöngum. Aukinn þéttleiki dregur úr sóun ósnortins lands á jöðrum byggðarinnar. Hann dregur úr þörf fyrir einkabílaakstur og leiðir þannig til minni sóunar á eldsneyti. Þétt byggð er í eðli sínu sjálfbær og náttúruvæn í anda Ríó-sáttmálans og Staðardagskrár 21, sem kveður á um sjálfbæra þróun borga á 21.öldinni. Byggingarland borga er takmörkuð auðlind. Byggingarlandi hefur verið útteilt ókeypís á höfuðborgarsvæðinu alla þessa öld. Það hefur leitt til lakrar nýtingar og lítilla gæða byggðarinnar

Hvernig má þétta byggðina?

Þétting byggðar felst ekki í því að ganga á útivistarsvæði og almenningsgarða heldur byggir hún á því að nýta betur ónýtt og illa nýtt svæði og lóðir innan byggðarinnar og að endurnýta úrelt atvinnusvæði til nýrra þarfa. Góð dæmi um slík svæði í Reykjavík eru stór atvinnusvæði í Vesturhöfninni, við Ártúnshöfða og flugvallarsvæðið í Vatnsmyri. Þétting byggðar felst einnig því að nýta betur land á mörkum sveitarfélaga, þar sem byggðin hefur vaxið saman á ólíkum forsendum stjórnmála og sveitarfélagamarka fremur en á forsendum landslags, staðhátta og heildarhagsmuna svæðisins. Góð dæmi um slík svæði er að finna á flestum sveitarfélagamörkum á höfuðborgarsvæðinu. Þétting byggðar felst sömuleiðis í löngu tímabærri endurhæfingu margra af eldri hverfum svæðisins. Í þéttri byggð er raunhæft að taka niður stofnbrautir.



Viðauki I, miðborgarbyggð í Vatnsmýri Nesið, þróun til vesturs



Drög :

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2000 - 2040

Vinnuhópur Samtaka um betri byggð - febrúar 2000

Samtök um betri byggð, Laugavegi 51, 101 Reykjavík - www2.islandia.is/betribyggd

MIÐBORGARBYGGÐ Í VATNSMÝRI – JANÚAR 2000

TILEFNI tillögunnar er umræða um skipulagsmál í Reykjavík að undanfögnu og sú ákvörðun borgaryfirvalda að fram fari almenn athvæðagreiðsla um framtíð Reykjavíkurflugvallar vorið 2000.

TILGANGUR tillögunnar er að varpa ljósi á mikilvægi Vatnsmýrar fyrir þróun höfuðborgarinnar og að skapa nýjan umræðu- og reiknigrundvöll fyrir þá skipulagsvinnu sem nú fer fram á höfuðborgarsvæðinu.

MARKMIÐ tillögunnar er að græða þau sár sem heimsstyrjöldin skildi eftir sig í borgarmyndinni. Tillagan stuðli að því að tryggja framtíðarþróun miðborgarinnar. Hún beini höfuðborgarsvæðinu í átt til sjálfbærrar þróunar á 21. öld.

FORSENDUR tillögunnar eru m.a. verulega þétt og blönduð miðborgarbyggð og nýjar og afkastamiklar umferðaræðar að vestari hluta nessins. Hringbraut verði að verulegu leiti neðanjarðar frá Bústaðavegi að Melatorgi. Byggð verði Fossvogsbraut og Hlíðarfótur að hluta neðanjarðar og vegtenging í framhaldi af Suðurgötu yfir Skerjafjörð að Álftanesi. Að auki er reiknað með tengingu frá Bústaðavegi um Öskjuhlíð að nýrri stofnbraut um Ægissíðu til vesturs og tengingu yfir Fossvog að Kópavogshöfn og Bessastaðanesi. Nánar er fjallað um umferð og gatnakerfi í svæðisskipulagstillögu BB: *Nesið, þróun til vesturs*, kaflar 4.5, 5.0 og 5.1.

TILLAGAN nær til um 330 ha svæðis, sem afmarkast af byggingum Háskóla Íslands, af Hringbraut, Bústaðavegi, Fossvogskirkjugarði, strandlengju Fossvogs og Nauthólsvíkur, Suðurgötu og af íbúðasvæðum í Skerjafirði. Innan þessara marka eru m.a. nýbyggingasvæði H.Í., Umferðarmiðstöðin, Valssvæðið, Öskjuhlíð, strandsvæði við Fossvog og Nauthólsvík og flugvallarsvæðið. Að auki er gert ráð fyrir 20 ha landfyllingu í Skerjafirði. Gert er ráð fyrir að 40-50% lands verði opin svæði en 50-60% fari undir byggð.

Bygðin er allt að 8 hæða randbyggð með 100m götumöskva. Göturými er almennt 20m breitt (24m á neðri hæðum) og hefðbundinn

göturéitur er 90mx180m. Göturéitir liggja frá norðri til suðurs m.a. til að tryggja sem besta sólarlýsingu. Í 4ra – 8 hæða byggð eru jarðhæðir (og aðrar neðri hæðir eftir atvikum) dregnar inn um 2m og þar er gert ráð fyrir verslun, þjónustu eða annari starfsemi, en íbúðum á efri hæðum. Innra rými hvers göturéits er að mestu sameiginlegt með öllum nauðsynlegum leik- og grenndarsvæðum. Gönguleiðir þar eru að jafnaði hluti af opinberu stígakerfi borgarinnar.

Göturéitir geta byggst upp sem samsafn margra smárra eininga þar sem gæta þarf hæfilegs samræmis í hönnun og yfirbragði, eða sem ein heild þar sem gæta þarf hæfilegs fjölbreytileika til að tryggja góðar götumyndir og áhugavert umhverfi. Í einstaka göturéit gæti verið stórverslun eða sambærileg starfsemi á jarðhæð á öllum reitnum og flyst þá útivistarsvæði á 2. hæð.

Í öðrum göturéitum gætu risið háhýsi innan við randbyggðina. Slikar byggingar eru fullgildur kostur í tæknilegu, hagrænu og félagslegu tilliti. Víða um heim eru þær borgarprýði og bjóða einatt upp á vönduð búsetuskilyrði og góða aðstöðu fyrir atvinnulíf. Auk góðrar landnýtingar er meginkostur þeirra sá að þau gefa mjög mörgum kost á góðu útsýni án þess að hindra útsýni annarra með sama hætti og samfelld lægri byggð óhjákvæmilega gerir.

Tillagan gerir ráð fyrir að öll miðborgarstarfsemi, íbúðabyggð og samfélagsþjónusta (þ.m.t. skólar og dagvistarstofnanir) lúti lögmálum hinna randbyggðu borgarreita. Einungis æðstu stofnanir höfuðborgar og ríkis finni stað í “miðgarði”, sem teygir sig frá Hljómskálagarði suður að Nauthólsvík.

Torg og önnur opin rými í byggðinni má t.d. mynda með því að stytta byggð á göturéit í annan endann eða með því draga byggð á 4 samliggjandi göturéitum á gatnamótum til baka skv. þörfum.

Í stuttu máli byggir tillagan á afturhvarfi til borgargerðar, sem hefur í þúsundir ára sannað gildi sitt í flestum borgum mannkynssögunnar, afturhvarfi frá bílaborg 20. aldar, sem byggir á aðgreindri landnotku (*Zoning*) og opinni byggð og hefur leitt til mikillar útpynningar borganna (*Urban Sprawl*).

VALKOSTIR A, B og C miða við sama grunn, en gera ráð fyrir mismikilli nýtingu lands og þéttleika byggðar. Ekki er tekin afstaða til ólíkra þarfa varðandi þvermál stofnbrauta í hverjum valkosti. Frekari valkostir varðandi nýtingu lands fást t.d. með því að minnka niðurstöður úr valkosti C um 10% og svo koll af kolli: *samtals íbúar og störf*: $24.590 + 16.610 = 41.200 - 41.200 / 1.1 = 37.455$; $37.455 / 1.1 = 34.050$; $34.050 / 1.1 = 30.950$ o.s.fr.v.

TALNAEFNI, VALKOSTUR A

samtals íbúar og störf: $48.640 + 17.660 = 66.300$, sjá töflu “Valkostur A”

TALNAEFNI, VALKOSTUR B

samtals íbúar og störf: $38.420 + 16.720 = 55.140$, sjá töflu “Valkostur B”

TALNAEFNI, VALKOSTUR C

samtals íbúar og störf: $24.590 + 16.610 = 41.200$, sjá töflu “Valkostur C”

VARANLEGUR ÁBATI fyrir alla höfuðborgarbúa hlýst af þéttingu byggðar og bættu samgöngukerfi, af bættum þróunarskilyrðum núverandi miðborgarsvæðis, af lægri rekstrarkostnaði borgarsjóðs, af aukinni skilvirkni og betri nýtingu vinnuafls fyrir atvinnulífið í borginni, af auknum frítíma íbúanna, af minni mengun og menningarlegra umhverfi, af auknu útivistargildi í vestari hluta Reykjavíkur og Kópavogs og af betri nýtingu stórra svæða í næsta nágrenni flugvallarins fyrir byggð.

Við fyrstu sýn virðist beinn ábati vegna aukinna verðmæta lands í Vatnsmýri a.m.k. sex til áttfaldur sá sem gert var ráð fyrir í skýrslu Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands, sem unnin var fyrir Flugmálastjórn og Borgarskipulag árið 1997, en þar var gert ráð fyrir 5.600 íbúum og störfum samtals.

Af ýmsum ástæðum er ábatinn þó verulega hærri, m.a. vegna þess að um er að ræða byggð fyrir æðstu stjórnsýslu höfuðborgar og ríkis, byggð fyrir menntun, trúmál og menningu, fésýslu, verslun, þekkingar- og samskiptaiðnað, ferðaþjónustu og annan atvinnurekstur. Slík byggð er í eðli sínu mun verðmætari en sú, sem gert var ráð fyrir í tillögu Borgarskipulags. Því er líklega raunhæft að beita margföldunarstuðli, t.d. 1,5 – 3,0.

Auk þess, sem að framan er sagt, mun gæta varanlegs óbeins ábata á öllu höfuðborgarsvæðinu vegna margþættra margföldunaráhrifa af þessari þéttu miðborgarbyggð.

SÖLUVERÐMÆTI LANDS. Sé tekið mið af valkosti C er byggð á 162 ha lands. Miðað við að göturými og samfélagsleg þjónusta taki 40% landsins eru um 97,2 ha eða 972.000 fm lands til ráðstöfunar sem byggingarlóðir með lóðarnýtingu 3,5-4,0. Gatnagerðargjöld á hvern gólfflatarmeter í fjölbýli nema nú 3.000 kr og 5.200 kr í atvinnuhúsnæði í Reykjavík. Því væru þau alls um 10.000.000.000 kr. Sé miðað við algengt lóðamat í miðborginni fæst eftirfarandi söluverð: $972.000 \text{ fm} \times 30.000 \text{ kr} = 29.160.000.000 \text{ kr}$.

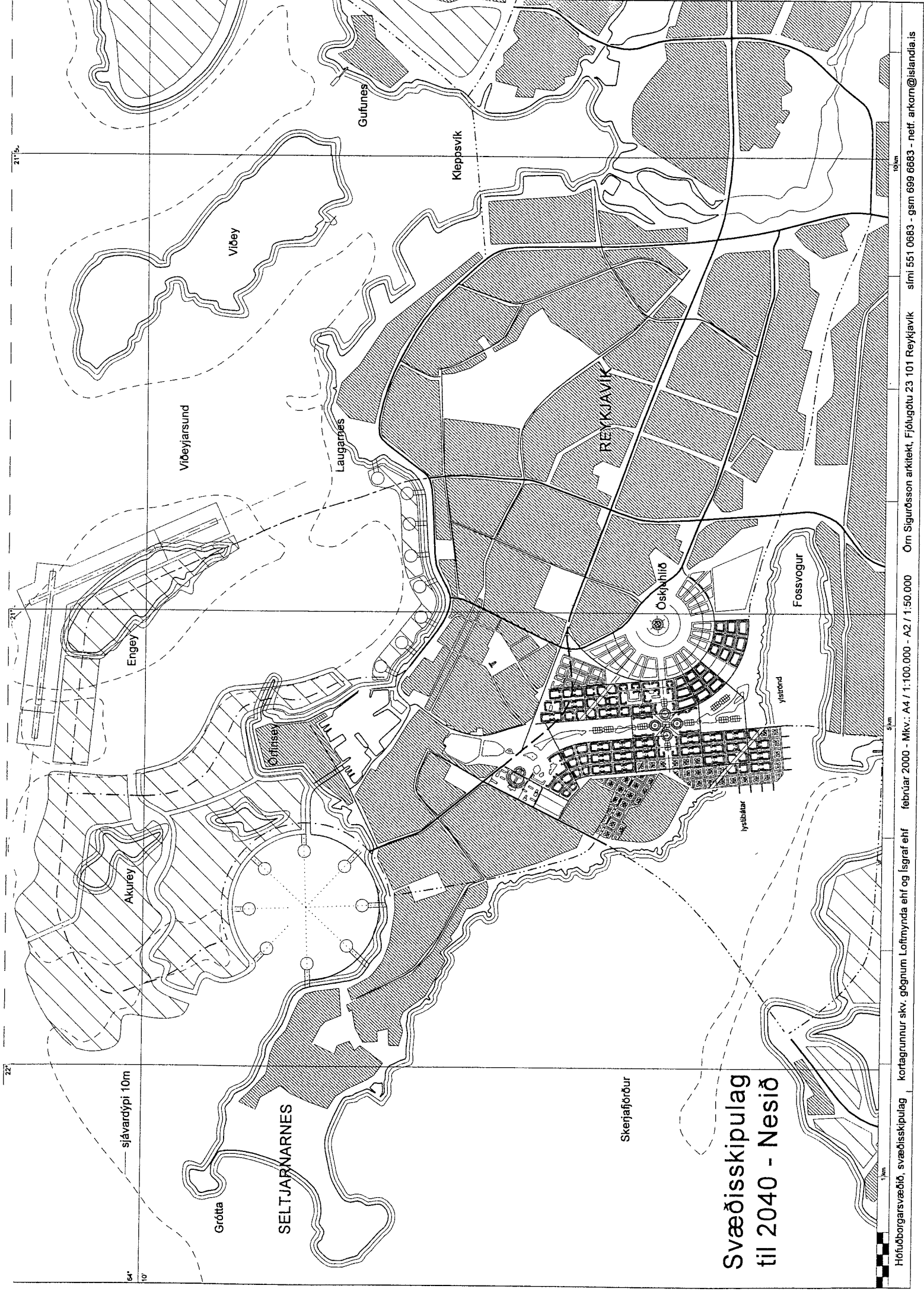
Lítill vafi leikur á því að ef hagvöxtur og efnahagslegar framfarir verða að jafnaði með svipuðum hætti á 21. öld og á þeirri öld, sem nú er að líða, muni lóðaverð í Vatnsmýri verða verulega herra en það sem hér er miðað við.

NIÐURSTÖÐUR af skoðun þessarar tillögu benda eindregið til að ná megi enn meiri þéttleika byggðar á athugunarsvæðinu en gert er ráð fyrir í valkosti A. Framtíðarfyrirkomulag og nýtingarstig svæðisins er alfarið háð pólitískum vilja borgaryfirvalda.

Reykjavík í febrúar 2000,

Vinnuhópur Samtaka um betri byggð.

Kort og myndir



Svæðisskipulag til 2040 - Nesið



sneiðing A-A

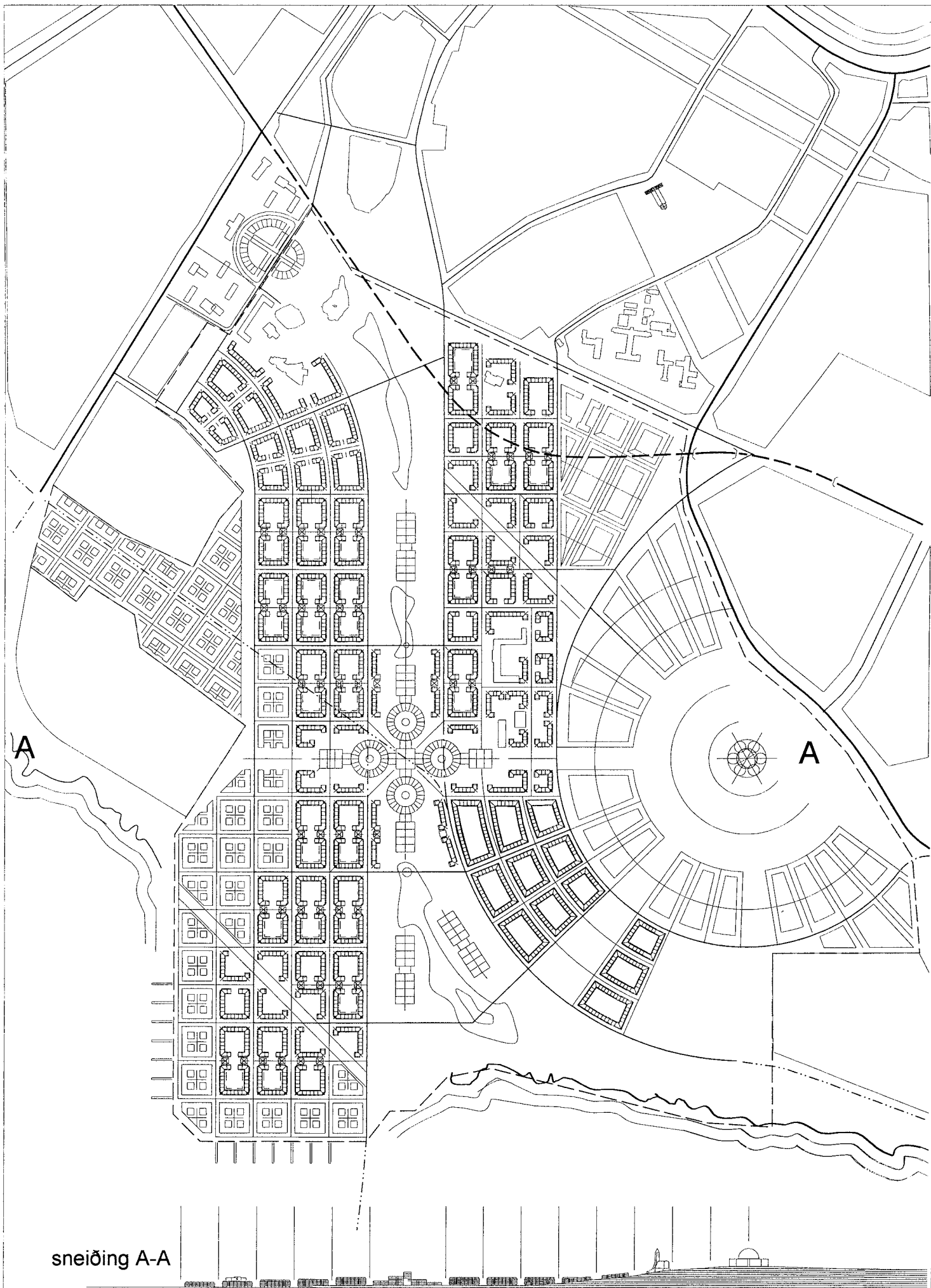
VALKOSTUR A - Samtals íbúar og störf : 48.640 + 17.660 = 66.300

Hugmynd að miðborgarbyggð í Vatnsmýri og við Óskjuhlíð - frumdrög í janúar 2000 - Örn Sigurðsson arkitektastofa Fjólugötu 23 101 Reykjavík 551 0683 - gsm 699 6683 - arkorn@islandia.is

	land ha	lóðir ha	gólfhlötur fm	íbúðir (130fm)	íbúar 2,2/íbúð	störf (50fm)	íbúar + störf	stæði v. götu	stæði neðanl.	NH á lóð	athugas.
randbyggð, 7,5 hæðir	77	62	1.852.800	11.010	24.220	8.430	32.650	1.925	17.515	2,99	
randbyggð, 5,5 hæðir	39	31	715.300	3.860	8.490	4.270	12.760	975	7.155	2,30	
randbyggð, 3 hæðir	59	47	169.000	1.300	2.860	0	2.860	1.475	0	0,72	
byggð á opnum sv. 10%			151.000	0	0	3.020	3.020	325	2.695	/	
núverandi byggð	4	3	50.000	0	0	1.000	1.000	100	900	1,66	
samtals :	179	143	3.107.100	17.470	38.420	16.720	55.140	4.800	29.390	2,17	
allt svæðið 330 ha	götur / íbúar + störf 0,41m		NH lóðir 2,17								
öll byggðin 179 ha	stæði / íbúð 1,0		íbúar / ha svæðið 116								
öll opin svæði 151 ha	stæði / starf 1,0		íbúar + störf / ha svæðið 167								
götur 22,7 km.	stæði / íbúar + störf 0,62		íbúar / ha lóðir 268								
götur / íbúa 0,59m	NH svæðið 0,94		íbúar + störf / ha lóðir 386								

MIDBORGARBYGGÐ Í VATNSMÝRI - VALKOSTUR B

Órn Sigurðsson arkitekt, Fjólugötu 23 101 Reykjavík sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkorn@islandia.is janúar 2000



sneiðing A-A

VALKOSTUR B - Samtals íbúar og störf : 38.420 + 16.720 = 55.140

Hugmynd að miðborgarbyggð í Vatnsmýri og við Öskjuhlíð - frumdrög í janúar 2000 - Örn Sigurðsson arkitektastofa Fjólugötu 23 101 Reykjavík 551 0683 - gsm 699 6683 - arkorn@islandia.is

	land ha	lóðir ha	glfl. fm	íbúðir (130fm)	íbúar 2,2/íbúð	störf (50fm)	íbúar + störf	stæði v. götu	stæði neðanj.	NH á lóð	athugas.
randbyggð, 6 hæðir	70	56	1.384.000	7.700	16.940	7.660	24.600	1.750	13.610	2,47	
randbyggð, 4 hæðir	35	28	492.000	2.310	5.080	3.830	8.910	875	5.265	1,76	
byggð, 2 hæðir	53	42	152.100	1.170	2.570	0	2.570	1.325	0	0,36	
byggð á opnum svæðum 10%			168.000	0	0	3.360	3.360	325	3.360	/	
núverandi byggð	4	3	50.000	0	0	1.000	1.000	100	900	1,56	
samtals :	162	129	2.284.100	11.180	24.590	16.610	41.200	4.470	23.465	1,74	
allt svæðið 330 ha	götur / íbúar + störf 0,50m		NH lóðir 1,74								
öll byggðin 162 ha	stæði / íbúa 1,1		íbúar / ha svæðið 75								
öll opin svæði 168 ha	stæði / starf 1,7		íbúar + störf / ha svæðið 122								
götur 20,2 km.	stæði / íbúar + störf 0,67		íbúar / ha lóðir 190								
götur / íbúa 0,82m	NH svæðið 0,68		íbúar + störf / ha lóðir 313								

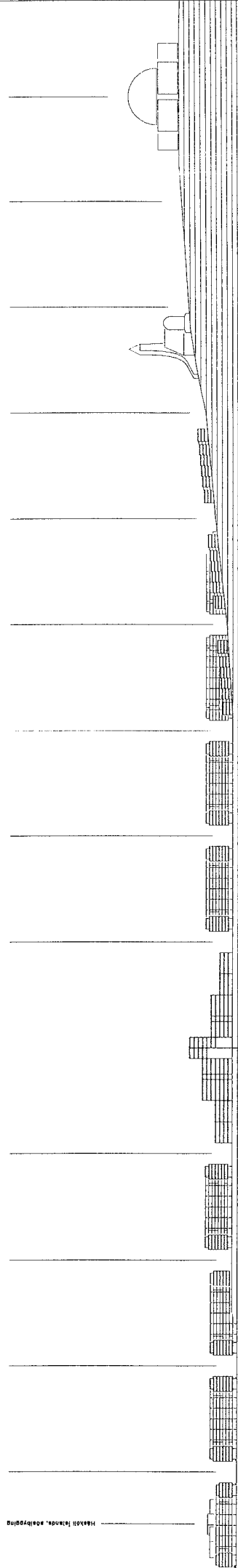
MIDBORGARBYGGÐ Í VATNSMÝRI - VALKOSTUR C

Örn Sigurðsson arkitekt, Fjólugötu 23 101 Reykjavík sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkorn@islandia.is janúar 2000

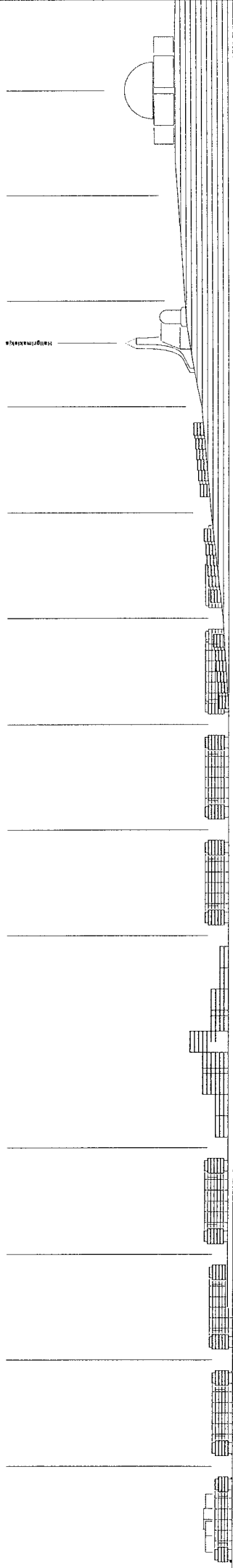


VALKOSTUR C - Samtals íbúar og störf : 24.590 + 16.610 = 41.200

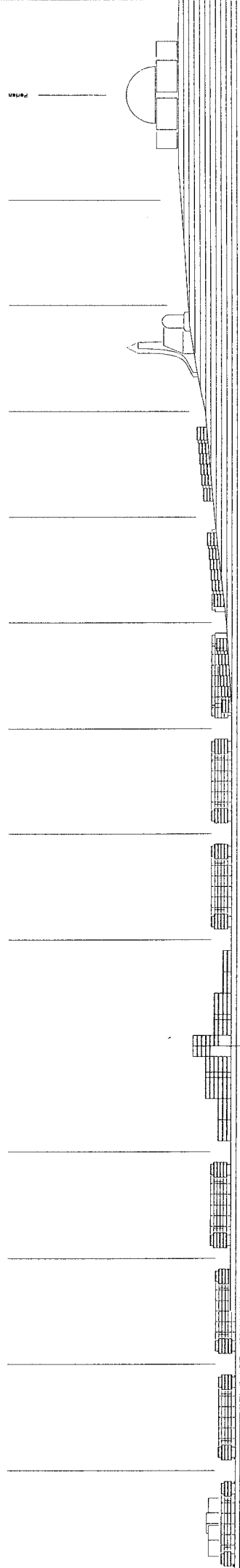
Hugmynd að miðborgarbyggð í Vatnsmýri og við Öskjuhlíð - frumdrög í janúar 2000 - Örn Sigurðsson arkitektastofa Fjólugötu 23 101 Reykjavík 551 0683 - gsm 699 6683 - arkom@islandia.is



Valkostur A

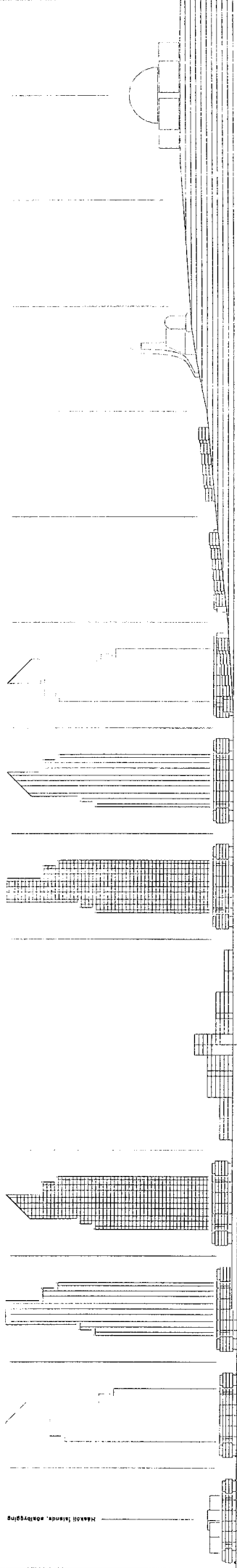


Valkostur B



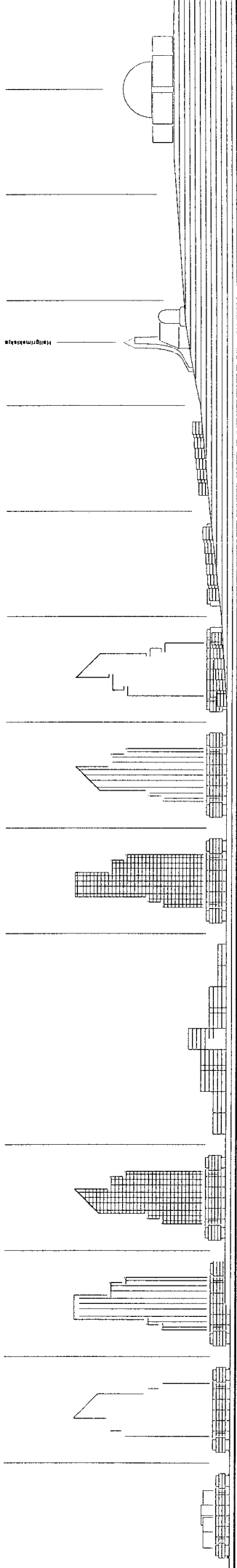
Valkostur C

Heitið myndir, aðbygging



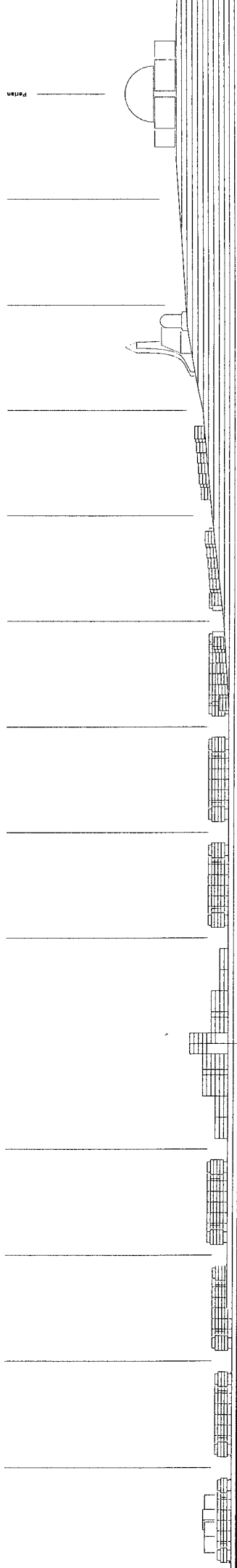
Valkostur A - Hh

Heitið myndir, aðbygging

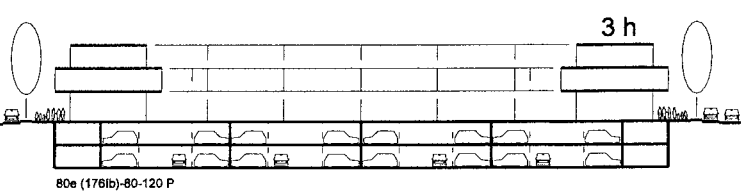
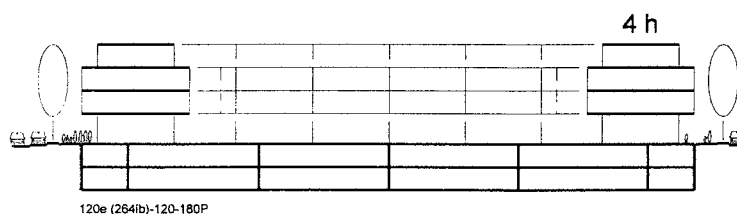
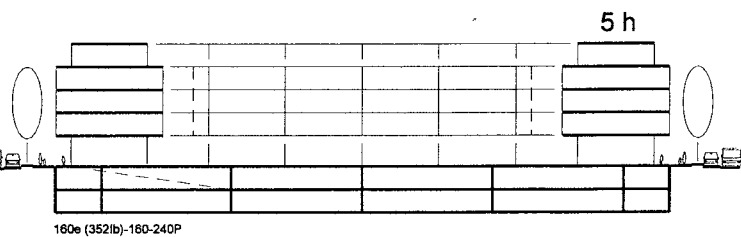
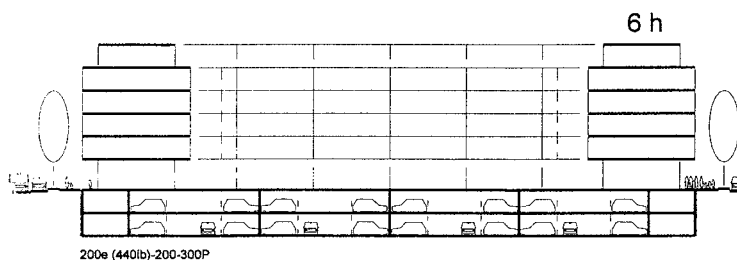
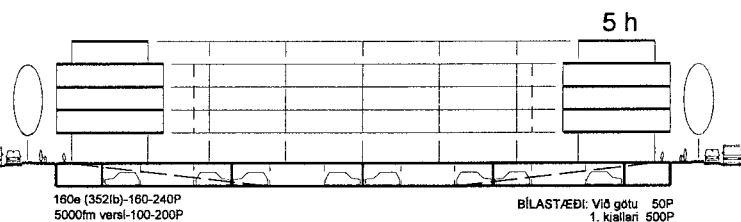
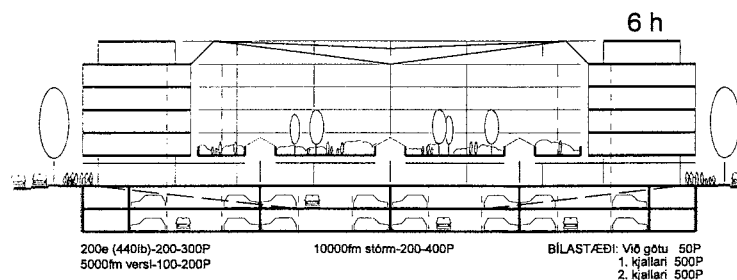
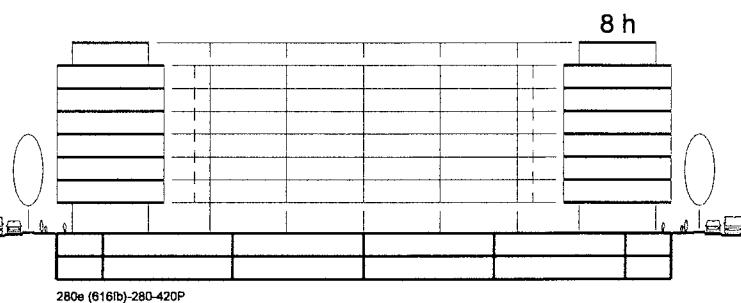
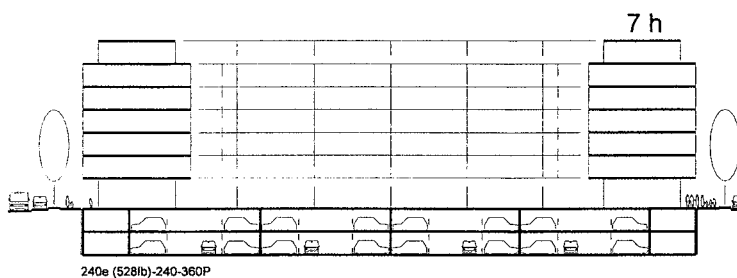
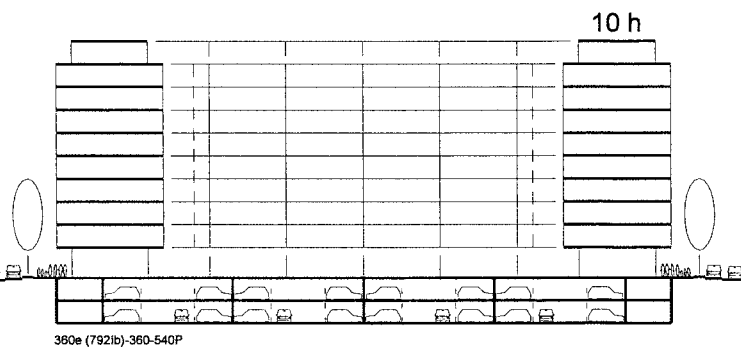
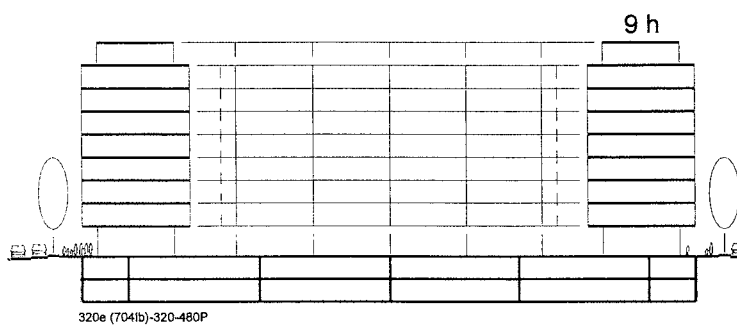


Valkostur B - Hh

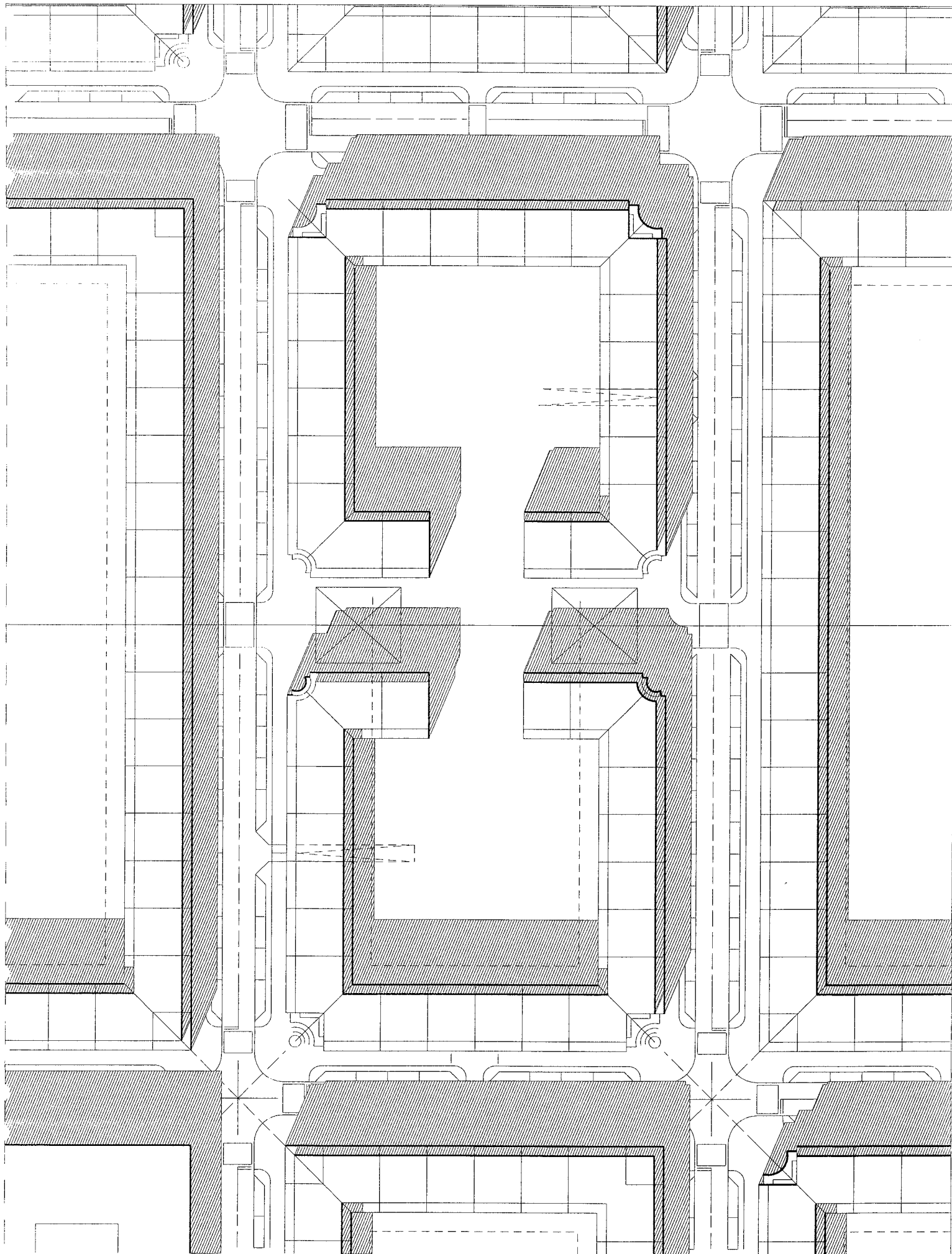
Heitið myndir, aðbygging



Valkostur C



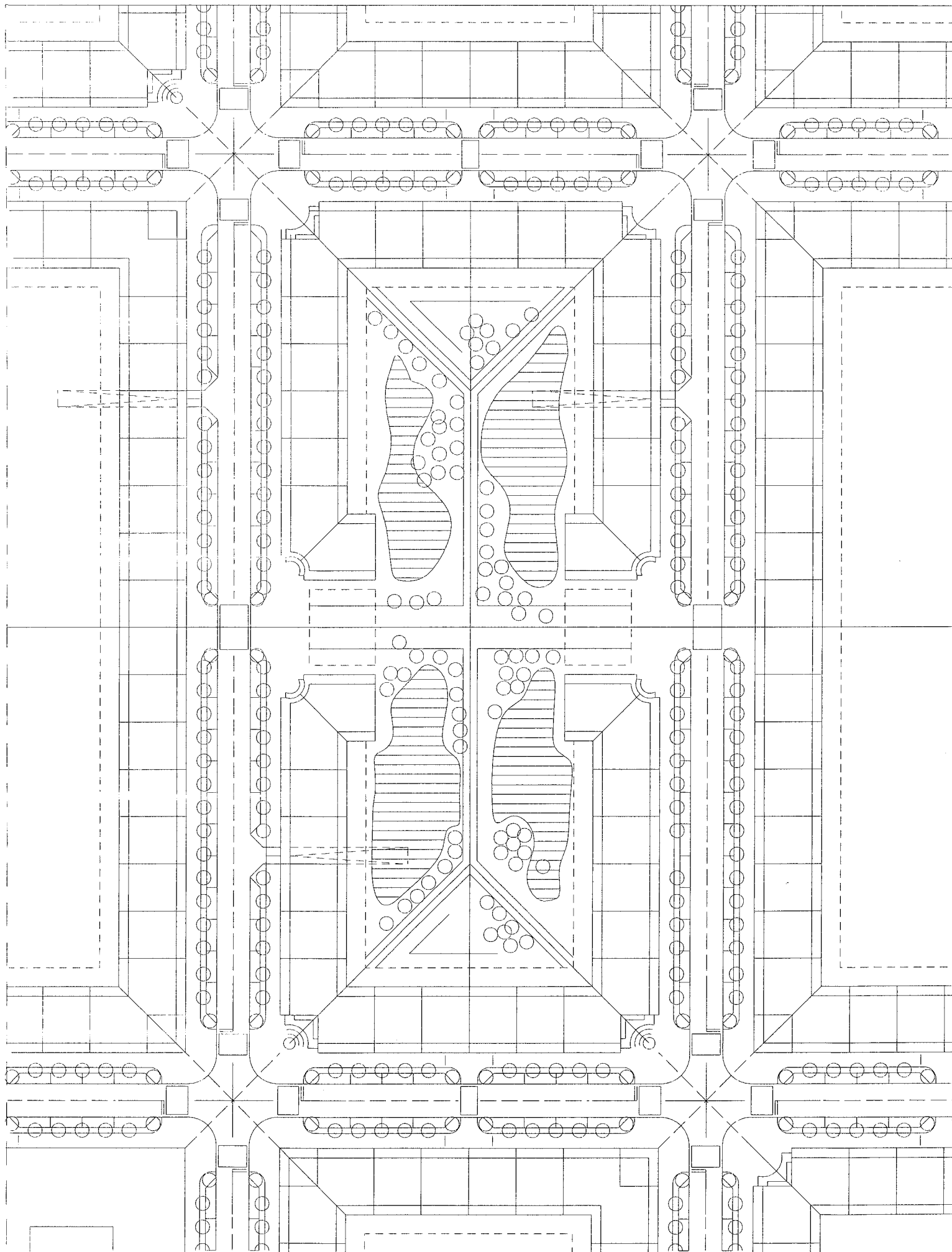
Hámarkshæð randbyggðar miðað
við breidd göturýmis og innigarðs



Hefðbundinn götureitur - M. 1 : 1.000

Lokuð randbyggð, 6 hæðir - skuggavarp 21. júní kl. 14.30

Hugmynd að miðborgarbyggð í Vatnsmýri og við Óskjuhlíð - frumdrög í janúar 2000 - Örn Sigurðsson arkitektastofa Fjólugötu 23 101 Reykjavík 551 0683 - gsm 699 6683 - arkom@islandia.is



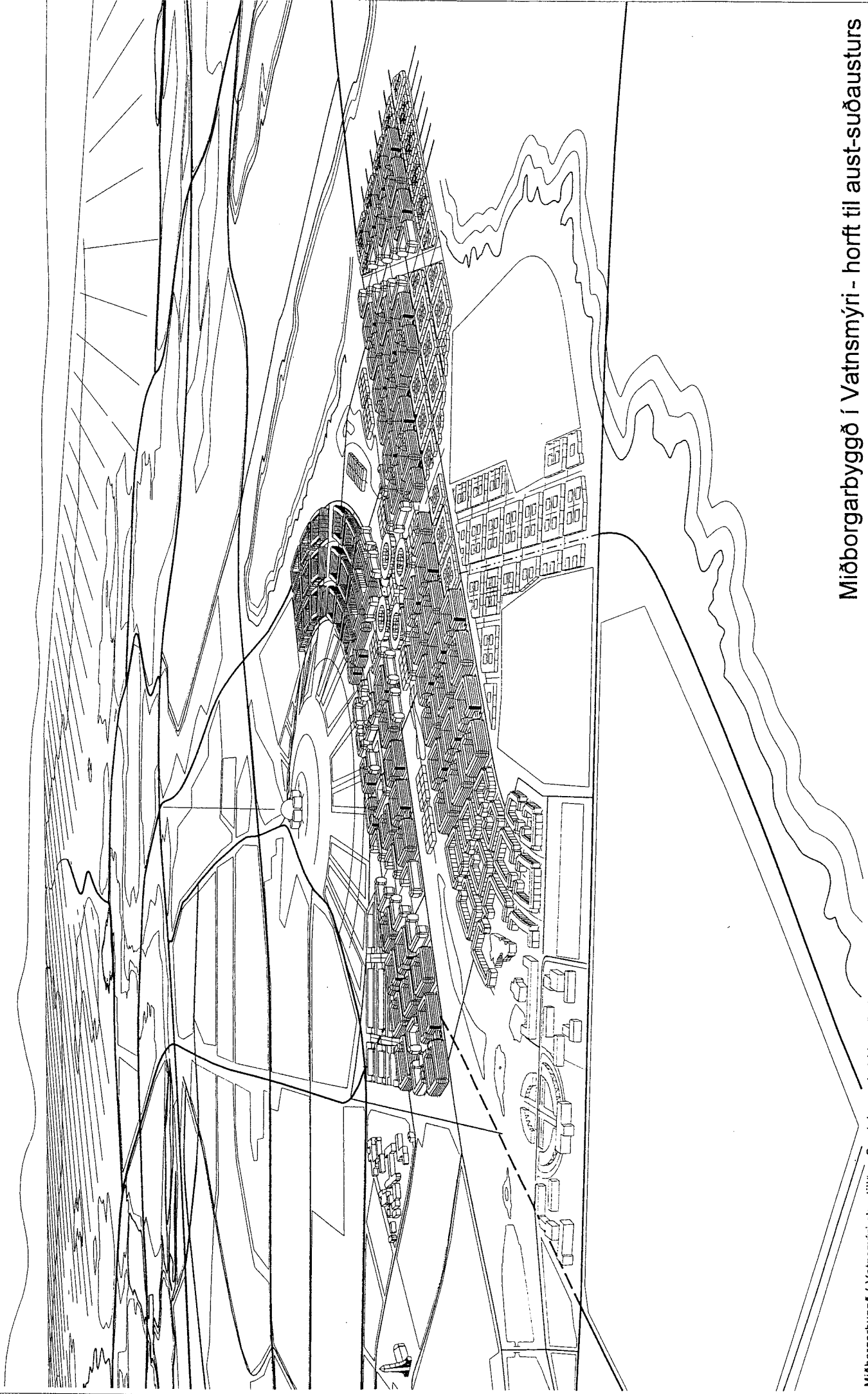
Götureitur, gönguleiðir um innigarð - M. 1 : 1.000

Hugmynd að miðborgarbyggð í Vatnsmýri og við Óskjuhlíð - frumdrög í janúar 2000 - Örn Sigurðsson arkitektastofa Fjólugötu 23 101 Reykjavík 551 0683 - gsm 699 6683 - arkom@islandia.is



Miðborgarbyggð í Vatnsmýri - horft úr suð-suðvestri

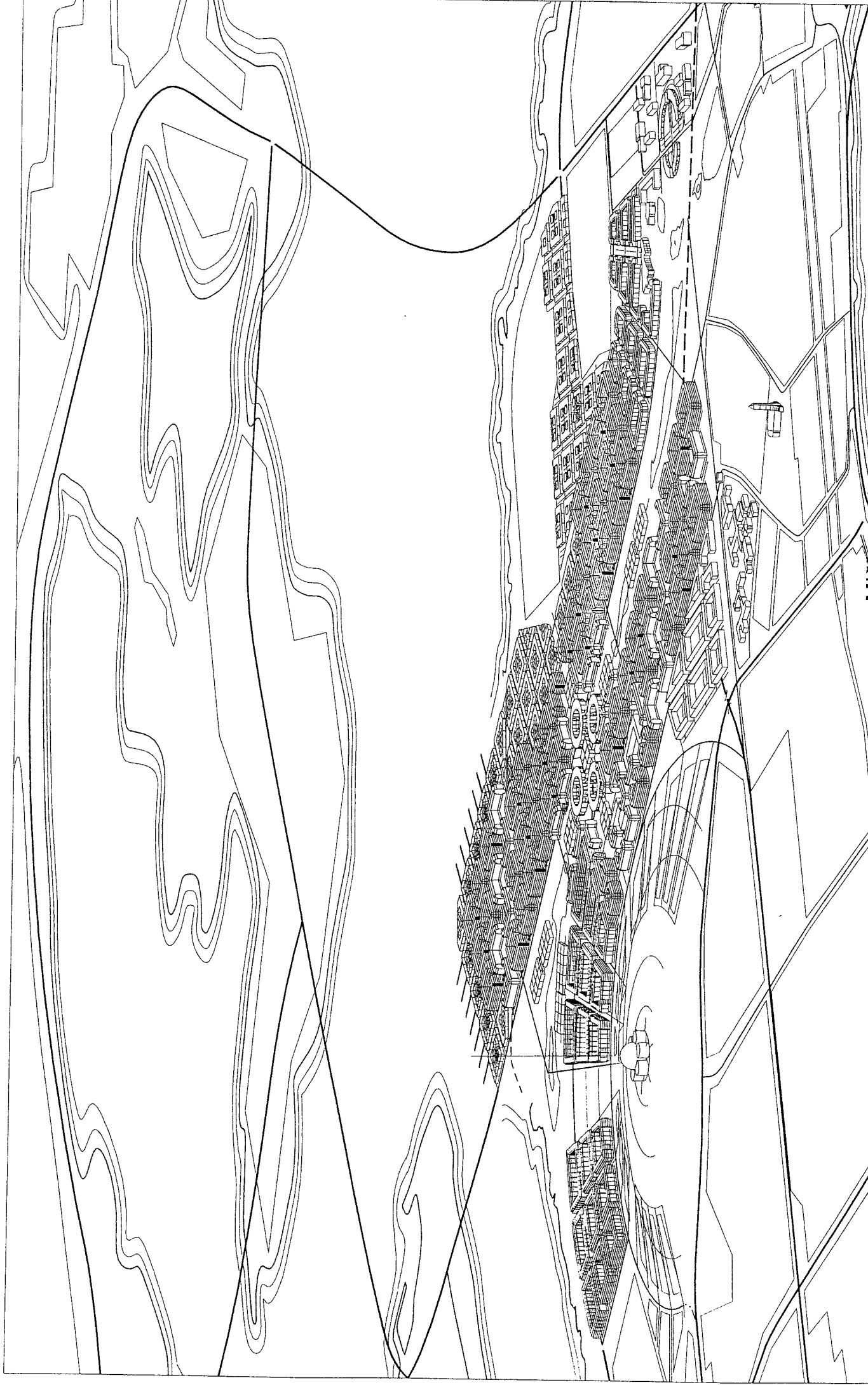
Miðborgarbyggð í Vatnsmýri skv. tilögu Samtaka um betri byggð að svæðisskipulagi í janúar 2000: Nesið, þróun til vesturs Örn Sigurðsson arkitekt, Fjólugötu 23 101 Reykjavík sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkom@islandia.is



Miðborgarbyggð í Vatnsmýri - horft til aust-suðausturs

Miðborgarbyggð í Vatnsmýri skv. líllögu Samtaka um betri byggð að svæðisskipulagi í janúar 2000. Nesið, þróun til vesturs

Órn Sigurðsson arkitekt, Fjólúgötu 23 101 Reykjavík sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkn@islandia.is



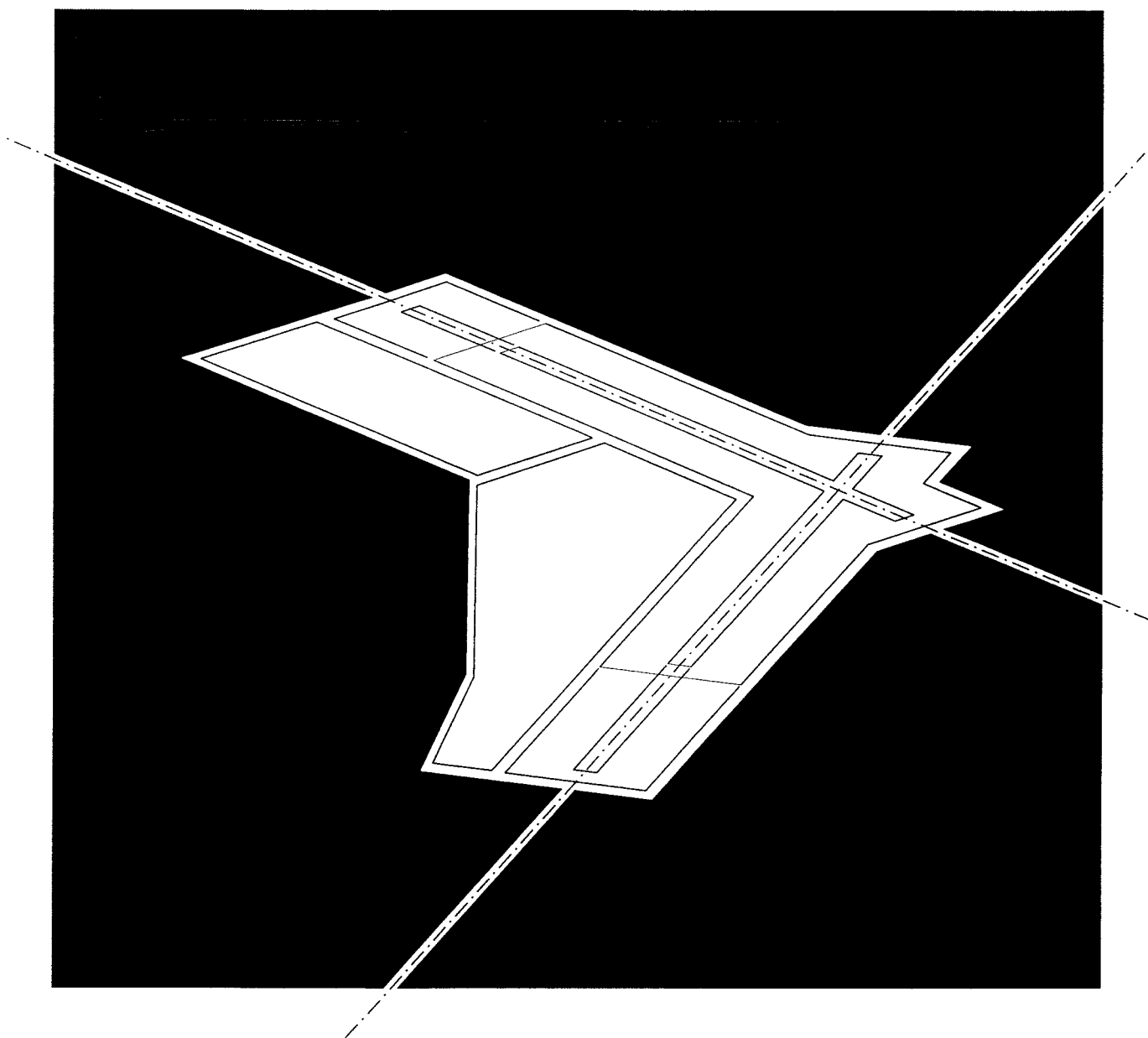
Miðborgarbyggð í Vatnsmýri - horft frá aust-norðaustri

Miðborgarbyggð í Vatnsmýri skv. tilögu-ðamaka-um betri byggð að svæðisskipulagi í janúar 2000. Nesið, próun til vesturs

Örn Sigurðsson arkitekt, Fjólugötu 23 101 Reykjavík sími 551 0883 - gsm 699 6683 - netf. arkorn@islandia.is

Viðauki II :
Staðarval fyrir flugvöll
á höfuðborgarsvæðinu

Nesið, þróun til vesturs



Drög :
Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2000 - 2040
Vinnuhópur Samtaka um betri byggð - febrúar 2000
Samtök um betri byggð, Laugavegi 51, 101 Reykjavík - www2.islandia.is/betribyggd

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu

Tilfni þess að Samtök um betri byggð leggja fram drög að samanburðarathugun vegna staðarvals flugvallar á höfuðborgarsvæðinu er umræða í samfélaginu um skipulags- og byggðamál almennt og umræða um skipulagsvanda höfuðborgarinnar og framtíð flugrekstrar í Vatnsmýri sérstaklega.

Tilgangur samtakanna er að skapa skilyrði fyrir málefnalega umræðu um framtíð flugstarfsemi á höfuðborgarsvæðinu á nýrri öld og grundvöll fyrir hlutlægan samanburð á 8 nýjum valkostum um staðsetningu flugvallar innbyrðis og við þá tvo flugvelli sem fyrir eru, Keflavíkurflugvöll og Reykjavíkurflugvöll.

Markmið samtakanna er að skilja að umræðu um skipulagsmál höfuðborgarsvæðisins og umræðu um framtíð flugstarfsemi á svæðinu svo tryggt verði að góð lausn finnist bæði fyrir framtíð flugrekstrar og fyrir hagfellda þróun höfuðborgarinnar.

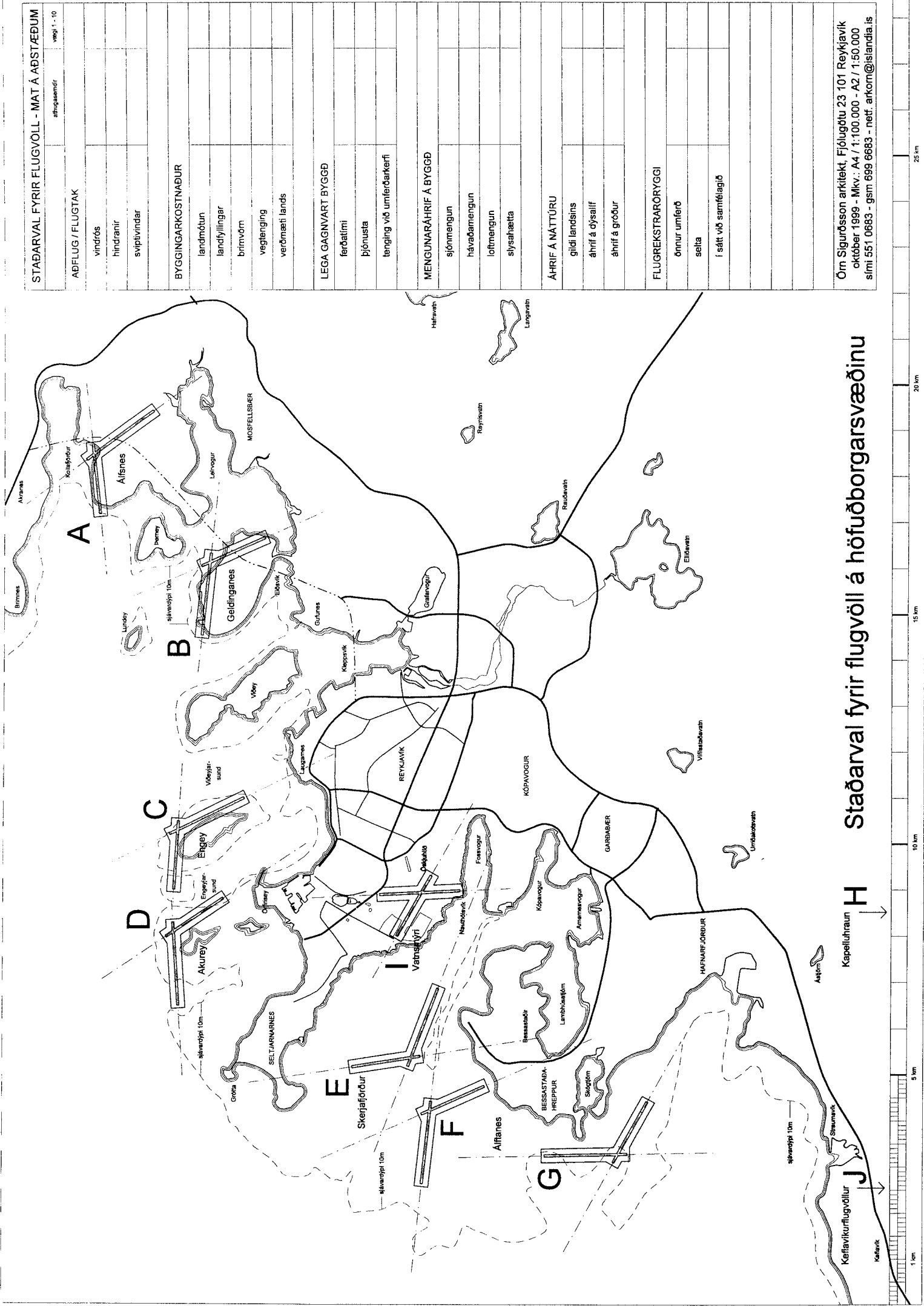
Forsendur Samtaka um betri byggð koma fram í drögum að svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins: *Tillaga BB -Nesið, þróun til vesturs* og í tillögudrögum að *Miðborgarbyggð í Vatnsmýri*. Þar kemur fram að flugstarfsemi tengist höfuðborginni órofaböndum í fortíð jafnt sem framtíð, sem orsakavaldur neikvæðrar byggðarþróunar á 20. öld og sem veigamikill þáttur í þeim væntingum sem gera verður til höfuðborgar lýðveldisins á 21. öld.

Tillögur eru gerðar að 8 nýjum stöðum fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu. Samtökin vænta þess að í vinnu að svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, sem unnið er að um þessar mundir, verði þessir staðir bornir saman við núverandi flugvelli í Reykjavík og Keflavík á hlutlægan hátt.

Aðstæður eru ólíkar á þessum stöðum með tilliti til landslags, veðurfars, afstöðu til byggðar, hugsanlegra náttúruspjalla, mengunaráhrifa og fórnarkostnaðar í byggðinni. Allir eru þessir staðir við fyrstu sýn boðlegir sem flugvallarstæði en ekki fæst úr því skorið hvernig þeir raðast nema með samanburði á öllum helstu þáttum málsins.

Reykjavík í febrúar 2000, vinnuhópur Samtaka um betri byggð.

Kort og myndir



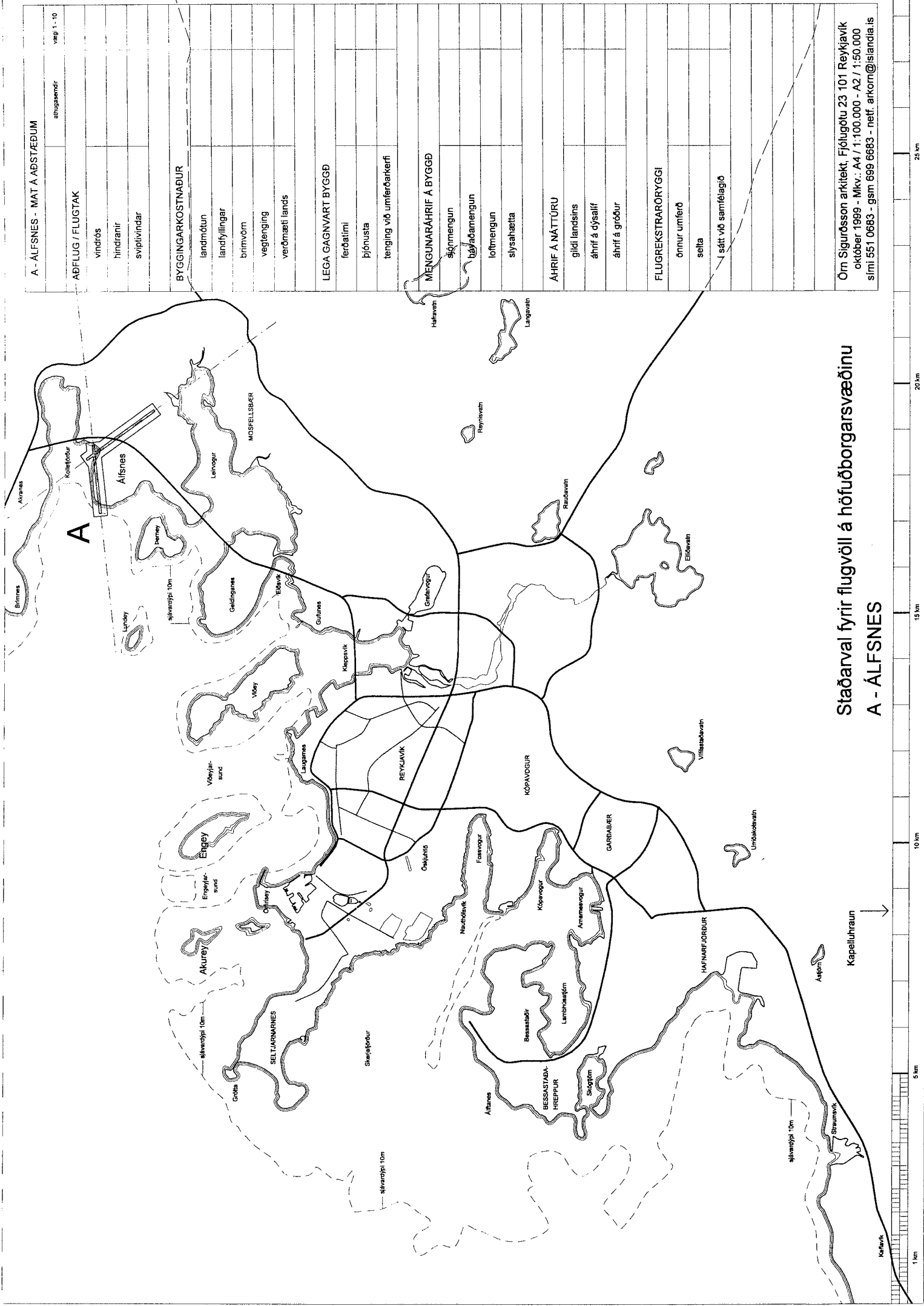
STAÐARVAL FYRIR FLUGVÖLL - MAT Á AÐSTÆÐUM		
	aðrugasamdr	vegi 1 - 10
AÐFLUG / FLUGTAK		
	vindrás	
	hindranir	
	svipvindar	
BYGGINGARKOSTNAÐUR		
	landmótun	
	landfyllingar	
	brúvörm	
	veglenging	
	verðmæsti lands	
LEGA GAGNVART BYGGÐ		
	ferðatími	
	þjónusta	
	tenging við umferðakerfi	
MENGUNARÁHRIF Á BYGGÐ		
	sjónmengun	
	hávaðamengun	
	loftmengun	
	sýsahætta	
ÁHRIF Á NÁTTÚRU		
	gildi landsins	
	áhrif á ósýlf	
	áhrif á gróður	
FLUGREKSTRARÖRYGGI		
	önnur umferð	
	selta	
	i sátt við samfélagið	
Örn Sigurðsson arkitekt, Flúgötu 23 101 Reykjavík október 1999 - Mkv.: A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000 sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkom@islandia.is		

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu

Kapelluhraun

Keflavíkurflugvöllur





A - ÁLFARNES - MAT Á AÐSTÆÐUM

stugasendi
veg 1 - 10

AÐFLUG / FLUGTAK

vindrás

hindranir

svipvindar

BYGGINGARKOSTNAÐUR

landnótun

landfyllingar

brúvörn

vegtenging

verðmæti lands

LEGA GAGNVART BYGGÐ

ferðatími

þjónusta

tenging við umferðarkerfi

MENGUNARÁHRIF Á BYGGÐ

slóðmengun

húðadæmngun

loftmengun

sýsahætta

ÁHRIF Á NATTÚRU

gildi landsins

áhrif á dýsalíf

áhrif á gróður

FLUGREKSTRARÖRYGGI

önnur umferð

selta

í sátt við samfélagið

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu

A - ÁLFARNES

Örn Sigurðsson arkitekt, Fjóluguðu 23 101 Reykjavík
október 1999 - Mkv.: A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. ark@islandia.is

Kapelluhraun

Aspm

Straumavík

Kaflavík

1 km

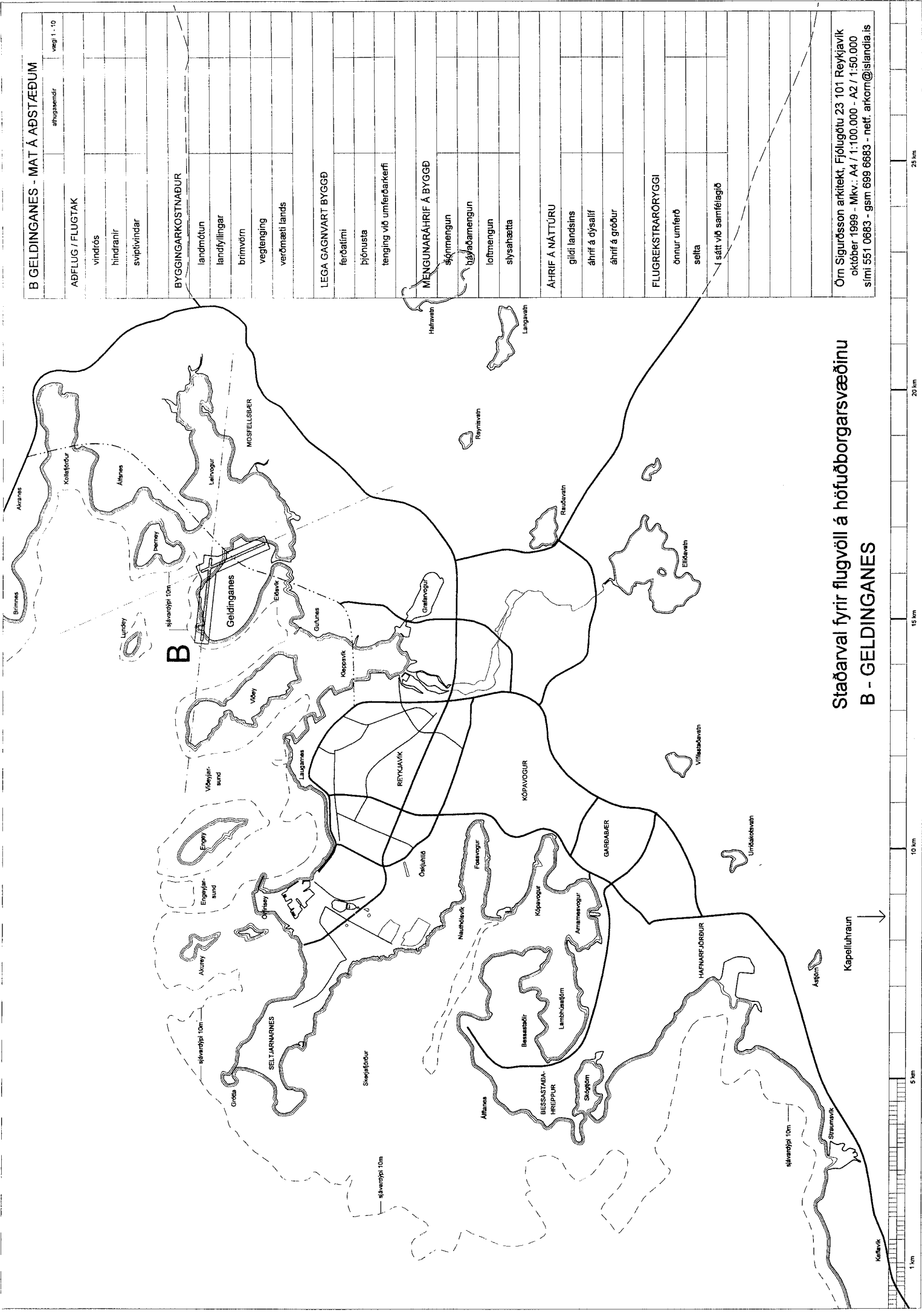
5 km

10 km

15 km

20 km

25 km

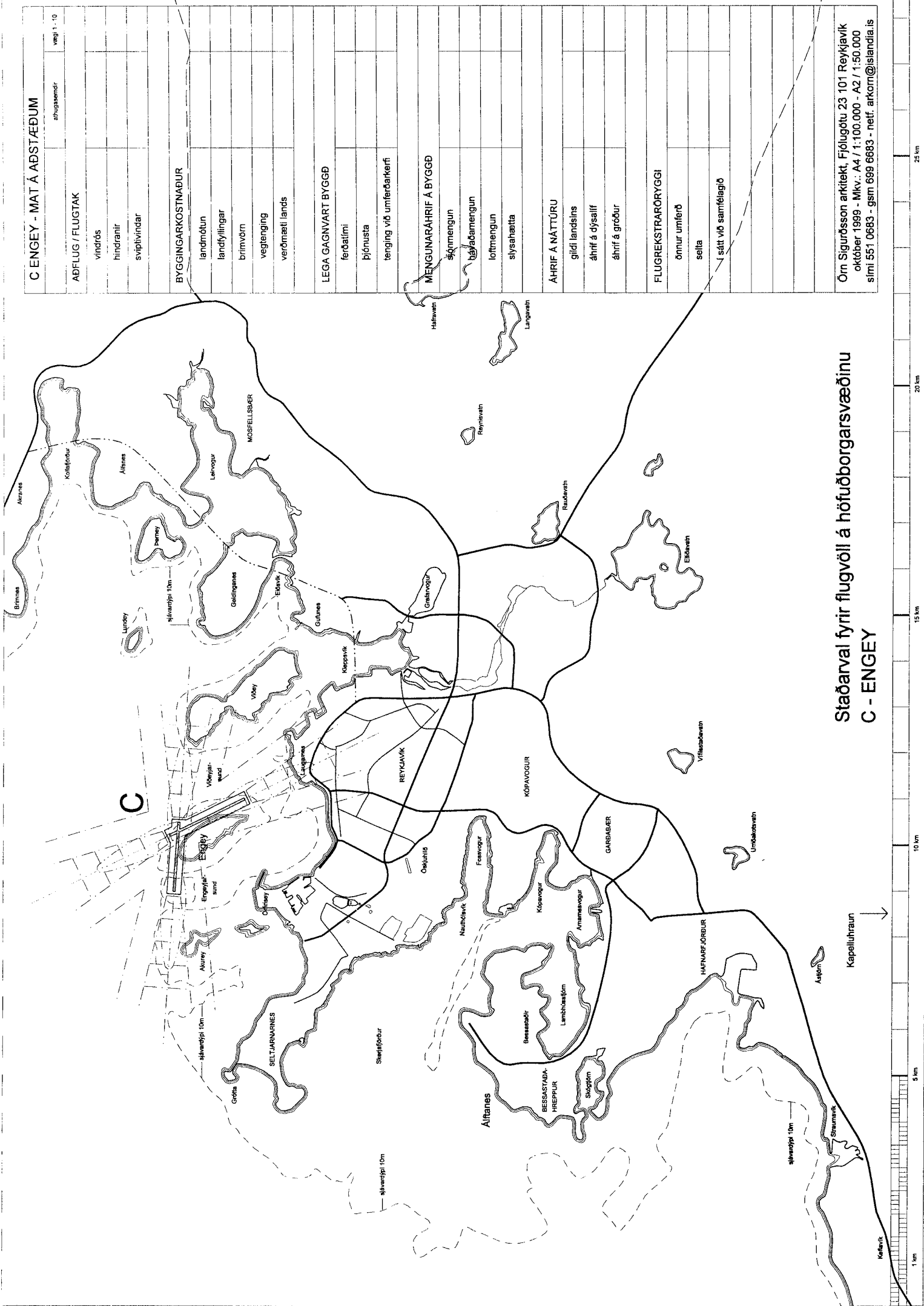


B GELDINGANES - MAT Á AÐSTÆÐUM

vegir 1 - 10	athugasemdir
ADFLUG / FLUGTAK	
vindróð	
hindranir	
sviðtvíndar	
BYGGINGARKOSTNAÐUR	
landmótun	
landfyllingar	
brunnir	
veglenging	
verðmæti lands	
LEGA GAGNVART BYGGÐ	
ferðatími	
þjónusta	
tenging við umferðarkerfi	
MENGUNARÁHRIF Á BYGGÐ	
skólmengun	
húðaðamengun	
loftmengun	
sýsahætta	
ÁHRIF Á NATÚRU	
gildi landsins	
áhrif á dýsalíf	
áhrif á gróður	
FLUGREKSTRARÖRYGGI	
önnur umferð	
selja	
I sátt við samfélagið	

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
B - GELDINGANES

Örn Sigurðsson arkitekt, Flúgútu 23 101 Reykjavík
október 1999 - MKV.: A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkorn@islandia.is

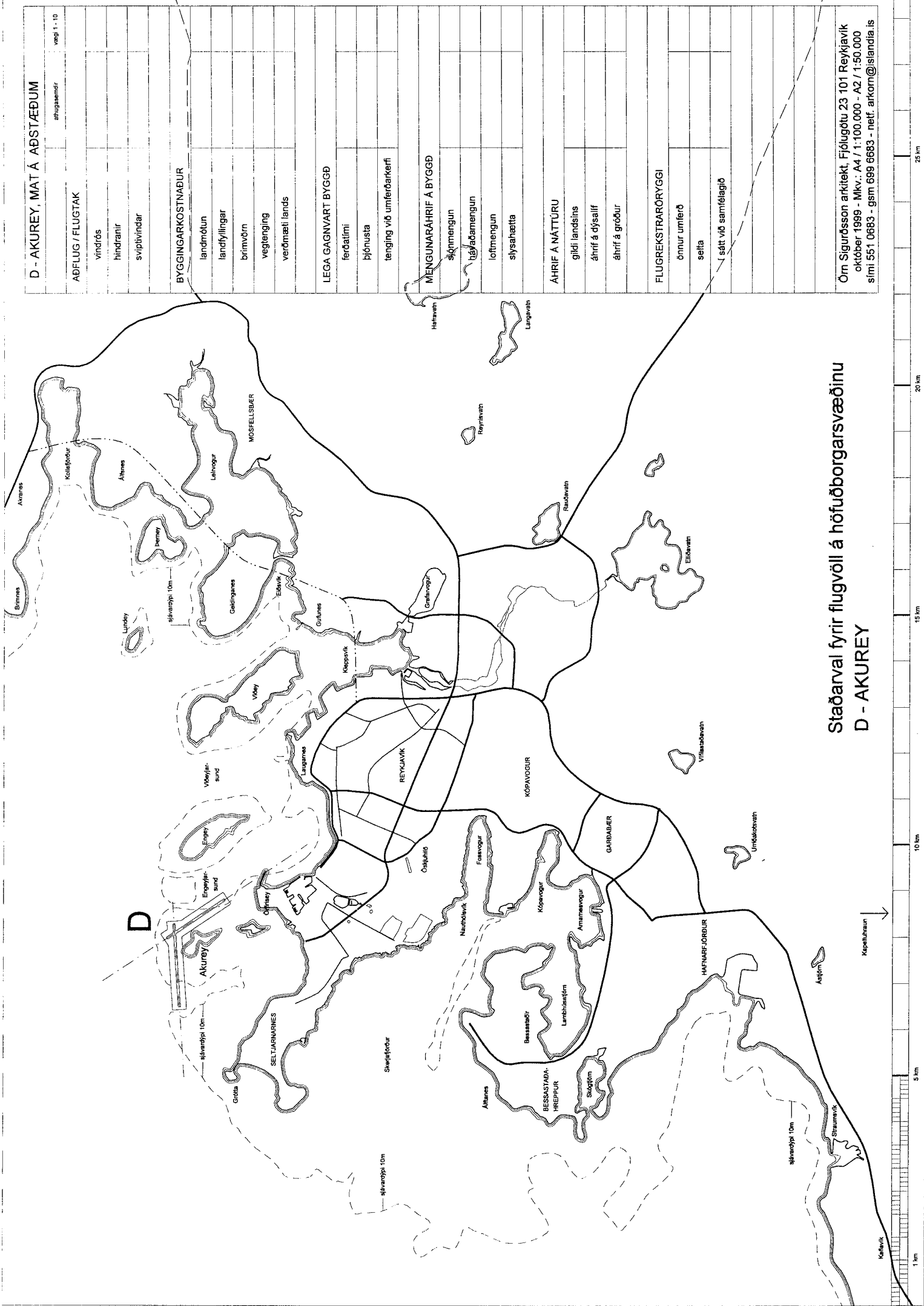


C ENGEY - MAT Á ABSTÆÐUM

ADFLUG / FLUGTAK	athugasemdir	vagi 1 - 10
vindrás		
hindranir		
sviðvindar		
BYGGINGARKOSTNAÐUR		
landmótun		
landfyllingar		
brunnarnir		
veitinging		
verðmæti lands		
LEGA GAGNVART BYGGÐ		
ferðatími		
þjónusta		
tenging við umferðarkerfi		
MENGUNARÁHRIF Á BYGGÐ		
sjómengun		
húðamengun		
loftmengun		
sýsahætta		
ÁHRIF Á NÁTTURU		
gildi landsins		
áhrif á dýsalíf		
áhrif á gróður		
FLUGREKSTRARÖRYGGI		
önnur umferð		
sella		
I sátt við samfélagið		

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
C - ENGEY

Örn Sigurðsson arkitekt, Fjölugötu 23 101 Reykjavík
október 1999 - Mkv. A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkorn@islandia.is



D - AKUREY, MAT Á AÐSTÆÐUM

ahugaamér, vengi 1 - 10

AÐFLUG / FLUGTAK

vindrás
hindranir
sviptvindar

BYGGINGARKOSTNAÐUR

landmáttun
landfyllingar
brúvörn
veitinging
verðmæti lands

LEGA GAGNVART BYGGÐ

ferðatími
þjónusta
tenging við umferðarkerfi

MENGUNARÁHRIF A BYGGÐ

skólmengun
húðamengun
loftmengun
slyshættu

ÁHRIF A NATTURU

gildi landsins
áhrif á dýsalíf
áhrif á gróður

FLUGREKSTRARÖRYGGI

önnur umferð
setla
í sátt við samfélagið

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
D - AKUREY

Örn Sigurðsson arkitekt, Flúgútu 23 101 Reykjavík
október 1999 - Mk.v.: A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkorn@islandia.is

E - SKERJAFJÖRÐUR - MAT Á AÐSTÆÐUM

	athugasemdir	vegi 1 - 10
--	--------------	-------------

AÐFLUG / FLUGTAK

vindrás
hindranir
sviptivindar

BYGGINGARKOSTNAÐUR

landnótun
landfyllingar
brunnar
vegleiðing
verðmæti lands

LEGA GAGNVART BYGGÐ

ferðalimi
þjónusta
tenging við umferðarkerfi

MENGUNARÁHRIF Á BYGGÐ

skólmengun
húðamengun
loftmengun
sýsahætta

ÁHRIF Á NATTÚRU

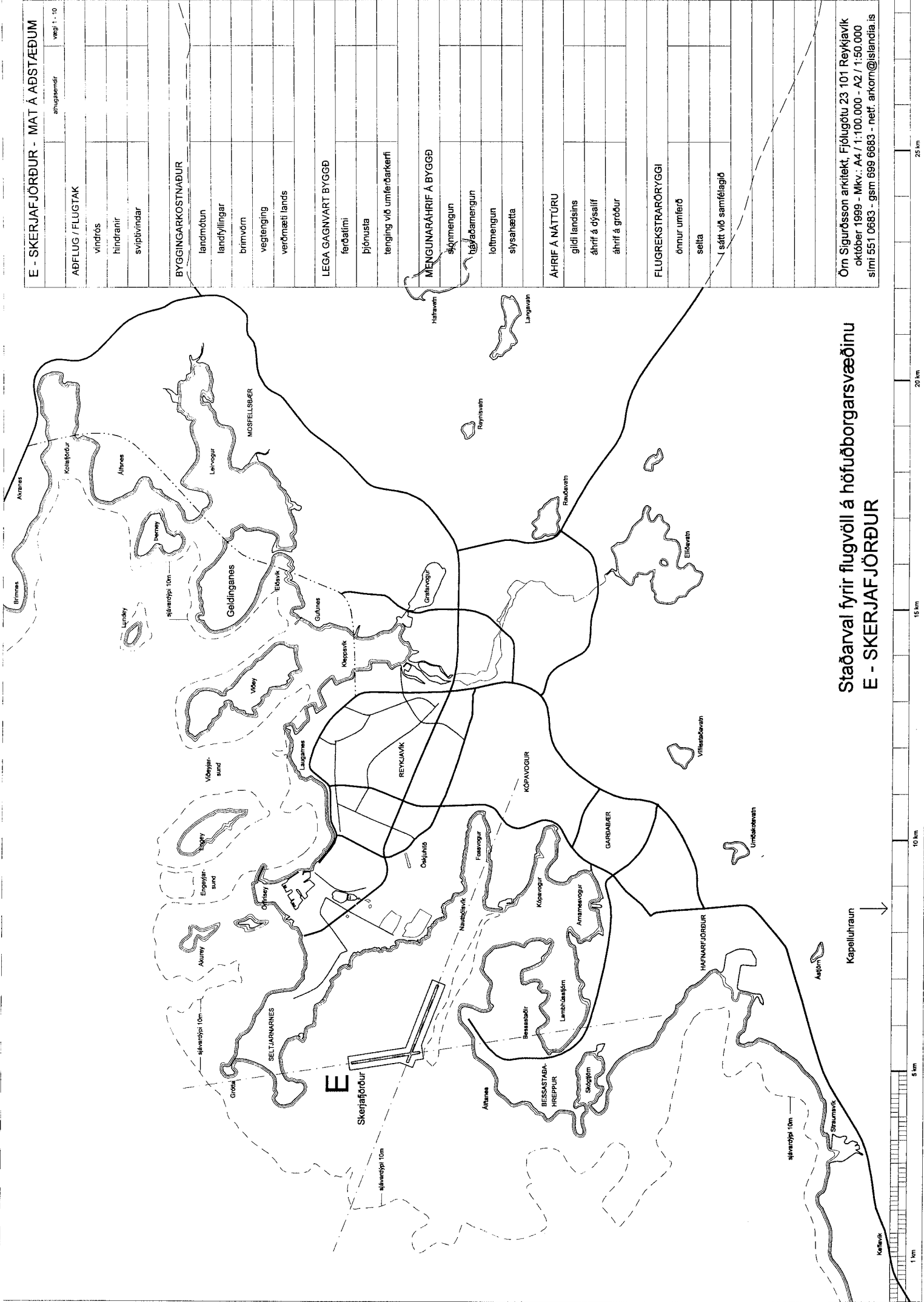
gildi landsins
áhrif á dýsalíf
áhrif á gróður

FLUGREKSTRARÖRYGGI

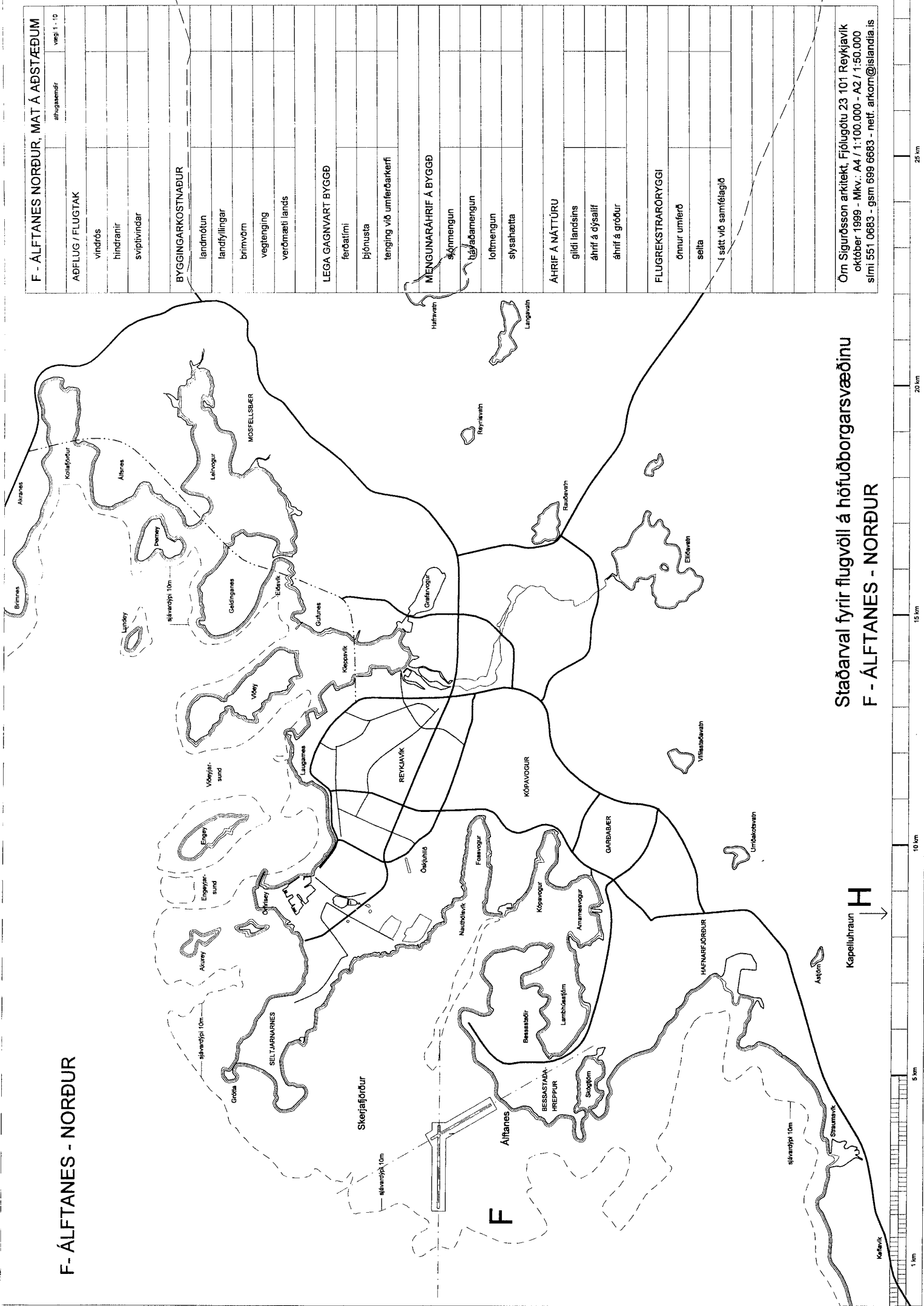
ömur umferð
selta
í sátt við samfélagið

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
E - SKERJAFJÖRÐUR

Örn Sigurðsson arkitekt, Fíflugötu 23 101 Reykjavík
október 1999 - Mk.v.: A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 899 6683 - netf. arnorn@islandia.is



F - ÁLFTANES - NORÐUR



F - ÁLFTANES NORÐUR, MAT Á AÐSTÆÐUM	
ahugastærðir	vegi 1 - 10
AÐFLUG / FLUGTAK	
vindróð	
hindranir	
sviptvindar	
BYGGINGARKOSTNAÐUR	
landdrótun	
landfyllingar	
brúvörn	
veginging	
verðmæti lands	
LEGA GAGNVART BYGGÐ	
ferðatími	
þjónusta	
tenging við umferðarkerfi	
MENGUNARÁHRIF Á BYGGÐ	
skólmengun	
húðaðamengun	
loftmengun	
sýsahætta	
ÁHRIF Á NATTURU	
gildi landsins	
áhrif á dýsalíf	
áhrif á gróður	
FLUGREKSTRARÓRYGGI	
önnur umferð	
sella	
I sátt við samfélagið	

Örn Sigurðsson arkitekt, Fjölugötu 23 101 Reykjavík
október 1999 - Mkv. A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkonn@islandia.is

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
F - ÁLFTANES - NORÐUR



Kapelluhraun

1 km

5 km

10 km

15 km

20 km

25 km

athugasemdir
vægi 1 - 10

vindrós
hindranir
sviptivindar

landmótun
landfyllingar
brimvörn
vegtenging

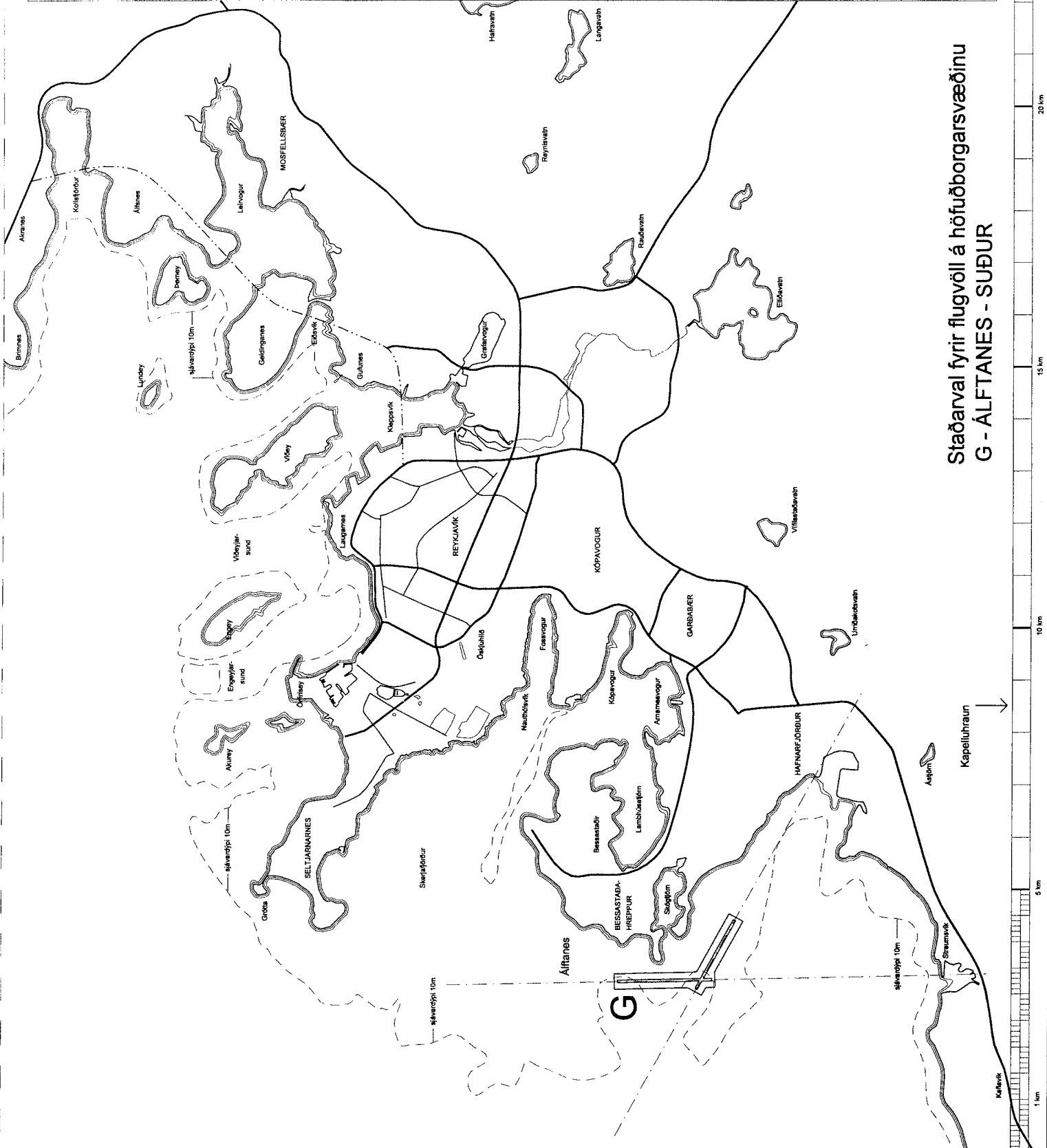
ferðatími
þjónusta
tenging við umferðarkerfi

slónmengun	hávaðamengun	loftmengun	slysaþættia
------------	--------------	------------	-------------

gildi landsins	áhrif á dýsalíf	áhrif á gróður
----------------	-----------------	----------------

þinnur umferð
selta

Órn Sigurðsson arkitekt, Fjólugötu 23 101 Reykjavík
október 1999 - Mkv.: A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkon@islandia.is



KAPELLUHRAUN - MAT Á AÐSTÆÐUM

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
H - KAPELLUHRAUN

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
H - KAPELLUHRAUN

H
Kapelluhraun



I - VATNSMÝRI, MAT Á AÐSTÆÐUM

	athugaendur	vegi 1 - 10
AÐFLUG / FLUGTAK		
	vindróð	
	hindranir	
	sviptvindar	
BYGGINGARKOSTNAÐUR		
	landnáðun	
	landfyllingar	
	brúvörn	
	veglinging	
	verðmæti lands	
LEGA GAGNVART BYGGÐ		
	ferðatími	
	þjónusta	
	tenging við umferðarkerfi	
MENGUNARÁHRIF Á BYGGÐ		
	skólmengun	
	húðabæturmenngun	
	loftmenngun	
	sýsahættu	
ÁHRIF Á NATTÚRU		
	gjóli landsins	
	áhrif á dýsalíf	
	áhrif á gróður	
FLUGREKSTRARÓRYGGI		
	önnur umferð	
	sella	
	I sátt við samfélagið	

Staðarval fyrir flugvöll á höfuðborgarsvæðinu
I - Vatnsmýri

Örn Sigurðsson arkitekt, Fjölugötu 23 101 Reykjavík
október 1999 - Mkv.: A4 / 1:100.000 - A2 / 1:50.000
sími 551 0683 - gsm 699 6683 - netf. arkonr@islandia.is

