

MINNISBLAÐ

Til: Skipulagsráðs
Frá: Skipulags- og byggingarsviði
Dags: 27.06.2008

Varðar: Sorpu. Ósk um stækkun vinnslusvæðis og framtíðarvinnsla.
Breyting á svæðis- og aðalskipulagi

Tillaga:

Skipulags- og byggingarsvið leggur til að tekið verði jákvætt í umsókn Sorpu bs, um lóð undir framtíðarvinnslu í Álfnesi, með eðlilegum fyrirvörum um niðurstöður umhverfismats (sjá hér að neðan). Á umræddri lóð færi fram m.a. meðhöndlun lífræns úrgangs með jarðgerð og brennsla úrgangs (sjá nánar fylgiskjal I).¹

Á grundvelli þessa óskar Skipulags- og byggingarsvið eftir heimild skipulagsráðs til að undirbúa tillögu að breytingu á aðal- og svæðisskipulagi á Álfnesi, á athafnasvæði Sorpu bs. og láta vinna umhverfismat á breytingunum skv. lögum nr. 105/2006. Í umhverfismati aðalskipulagsbreytingar er gert ráð fyrir að skoðaðar verði nokkrar mögulegar staðsetningar á stækkun athafnasvæðis Sorpu (sjá meðfylgjandi mynd) og umhverfisáhrif metin fyrir hverja staðsetningu; m.a. áhrif á ásynd, loftgæði, hljóðvist og náttúru. Jafnframt þessu verða áhrif framtíðarvinnslu á svæðinu til lengri tíma (allt að 40 ára) á byggðapróun, landnotkun og náttúru metin í stærra samhengi. Umræddar breytingar og umhverfismat munu hugsanlega einnig taka til breytingar vegna iðnaðarhafnar á Álfnesi, vestan Sundabrautar, við sunnanverðan Kollafjörð (sjá minnisblað dagsett 27. júní 2008 og fylgiskjal I). Vegna umfangs þessara tveggja breytinga er lagt til að samhliða þeim verði unnin drög að rammaskipulagi framtíðar byggðasvæða á Álfnesi (sjá nánar fylgiskjal II)

Vilyrði um lóðarúthlutun þarf að setja fram með fyrirvara um niðurstöður umhverfismats skipulagsbreytinga, niðurstaðna svæðisáætlunar um meðhöndlun úrgangs 2008-2020 sem nú er í endurskoðun og niðurstaðna mats á umhverfisáhrifum framkvæmda. Enn fremur þarf að horfa til tillagna umhverfis- og samgönguráðs um frekara mat á útfærslu jarðgerðar og brennslu og landpörf starfseminnar í því tilliti.²

¹Sbr. erindi Sorpu bs., dagsett 10. maí 2007, til borgarráðs. Sjá einnig bréf til sviðsins dagsett 16. maí 2007 og erindi Sorpu til skipulags- og byggingarsviðs dagsett 19.12.2007 og 23.01.2008)

² Sjá "Umsögn um framtíðarlausnir í úrgangsmálu á Suðvesturlandi", dagsett 6. mars 2008.



Greinargerð:

Umsókn Sorpu grundvallast á tillögum verkefnisstjórnar sveitarfélaganna á Suður- og Vesturlandi um meðhöndlun lífræns úrgangs, sem settar eru fram í sameiginlegri svæðisáætlun sveitarfélaganna.³ Niðurstöður verkefnisstjórnar benda til þess að staðsetning sorpurðunar og vinnsla úrgangs sé hagkvæm á höfuðborgarsvæðinu. Tillögur um framtíðarlausnir fela m.a. í sér mögulega endurnýtingu urðunarsvæða, sem gerir það að verkum að staðsetning nálægt núverandi sorpförgunarsvæðum er ákjósanleg. Með fyrirvara um endanlegar niðurstöður í svæðisáætlun 2008-2020, er Álfsnes talin vænlegasti kosturinn í framtíðarlausnum á meðhöndlun úrgangs á umræddu svæði.⁴

Fyrir liggur umsögn Umhverfis- og samgönguráðs frá 6. mars 2008, þar sem ekki eru gerðar athugasemdir við tillögur verkefnisstjórnar um aðferðir við meðhöndlun úrgangs eða staðarval urðunarstaðar.⁵

Með þeim tæknilegu lausnum sem verkefnisstjórn leggur til, m.a. byggingu jarðgerðarstöðvar og brennslustöðvar (sjá fylgiskjal I) er unnt að lengja líftíma sorpurðunar í Álfsnesi og ná markmiðum ríkisvaldsins um að draga úr urðun lífræns úrgangs.⁶ Þessi ráðstöfun gæti þýtt að sorpförgun og vinnsla úrgangs verði til staðar á Álfsnesi næstu áratugi. Vegna þessa þyrfti að endurskoða samning Reykjavíkurborgar við Sorpu um urðun og vinnslu á svæðinu, en núverandi samningur nær til ársins 2014. Móttökustöð Sorpu í Gufunesi (4,3 ha lóð) verður lögð af þegar brennslustöð hefur verið tekin í gagnið í Álfsnesi (um 2015) og Sundabraut lögð þangað.

Það er margt sem bendir til þess að áframhaldandi sorpförgun og vinnsla úrgangs í Álfsnesi sé hagkvæmasti og umhverfisvænsti kosturinn. Áður en tekin er endanlega ákvörðun um úthlutun umræddrar lóðar til Sorpu og framtíðarvinnsla á svæðinu tryggð, þarf hinsvegar að meta vandlega áhrif hennar á skipulag, útfrá framtíðar hagsmunum Reykjavíkurborgar. Vegna staðsetningar við framtíðar byggðasvæði í Álfsnesi og hugsanlegra langvarandi áhrifa sorpvinnslu á nýtingu lands í næsta nágrenni, felur lóðarúthlutun til Sorpu í raun í sér grundvallar breytingu á stefnu um nýtingu svæða á Álfsnesi.

Hvernig er skynsamlegast að nýta land á Álfsnesi og hvenær skapast aðkallandi þörf um nýtingu svæðisins fyrir íbúðarbyggð? Þetta eru lykilspurningar sem leita þarf svara við í þessu samhengi. Landnotkun í Álfsnesi þarf enn fremur að skoða í samhengi við stefnu um nýtingu annarra svæða s.s. Geldinganess. Vegna þessa er lagt til að unnin verði drög að rammaskipulagi framtíðar byggðasvæða á

³ Sjá svæðisáætlun 2005-2020 (desember 2005) og endurskoðuð áætlun 2008-2020 (í vinnslu).

⁴ Sjá nánar VGK-Hönnun (júní 2007): *Sameiginleg svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs. Niðurstöður ráðgjafa um meðhöndlun lífræns úrgangs og urðunarstaði*.

⁵ Sjá þó fyrirvara og tillögur um að unnin verði vistferilsgreining þar sem borin eru saman mismunandi stærðarhlutföll vinnslu með jarðgerð annarsvegar og brennslu hinsvegar. Sjá einnig minnisblað Umhverfissviðs frá 6. desember 2007, "Umsögn um tillögur að lausnum til meðhöndlunar á lífrænum úrgangi".

⁶ Sbr. lög nr. 55/2003 og landsáætlun Umhverfisstofnunar um meðhöndlun úrgangs 2004-2016.

Álfsnesi, samhliða vinnslu viðkomanda breytinga á svæðis- og aðalskipulagi. Sjá nánar fylgiskjal II, *Breyttar forsendur landnotkunar í Geldinganesi og Álfsnesi*.

Lagt er til að tekið verði jákvætt í umsókn Sorpu um lóðarstækkun og framtíðarvinnslu á Álfsnesi, enda liggi fyrir breytt stefna um nýtingu svæða á vestan- og norðanverðu Álfsnesi og að þörf fyrir nýtingu suðurhluta Álfsness undir íbúðarbyggð verður ekki aðkallandi fyrr en eftir 2030 (sbr. fylgiskjal II). Vilyrði um lóðarúthlutun verður þó að vera háð fyrirvörum um niðurstöður umhverfismats og skipulagsbreytinga.

Í umhverfismati aðal- og svæðisskipulagsbreytingar þarf sérstaklega að horfa til áhrifa sorpförgunar og vinnslu úrgangs á framtíðar byggðapróun á Álfsnesi. Umhverfisáhrif sorpvinnslunnar felast einkum í neikvæðri ásýnd (t.a.m. frá væntanlegum þjóðvegi til höfuðborgarinnar), ónæði, hugsanlegu áfoki og lykt.⁷ Þessi áhrif eru einkum til komin vegna vinnslu í sjálfum urðunarstaðnum, vegna endurnýtingar hans, en bein áhrif frá jarðgerðar- og brennslustöðvum eru hinsvegar ekki talin veruleg. Ef umrædd áform ganga eftir verður uppbygging íbúðarbyggðar og þjónustu í næsta nágrenni við athafnasvæði Sorpu, hugsanlega lítt fýsileg næstu áratugina.

⁷ Sjá minnisblað Umhverfissviðs "Fjarlægð byggðar frá urðunarstöðum og jarðgerðar- og brennslustöðvum.

DRÖG 2

Fylgiskjal I:
Minnisblað Sorpu bs. 18. desember 2007

MINNISBLAÐ

Reykjavík 18. des 2007

v/ lóðaumsóknar SORPU bs

Hugmyndir að starfsstöð SORPU bs í Álfsnesi.

Um er að ræða aðstöðu með nauðsynlegum byggingum og útisvæðum til móttöku á öllum þeim úrgangi sem til fellur á starfssvæði byggðasamlagsins á höfuðborgarsvæðinu og síðar meiri hluta þess úrgangs sem til fellur á suðvesturhorni landsins eða af svæði sem afmarkast af Gilsfirði til norðurs og Markarfljóti til austurs.

Sveitarfélögin á þessu svæði hafa sameiginlega unnið að gerð áætlunar um framtíðarlausnir úrgangsmála fram til 2020.

Stjórnir sorpsamlaganna hafa lagt fram eftirfarandi hugmyndir til viðkomandi sveitarstjórna sem felast í blöndu lausna samkvæmt eftirfarandi:

Efnisvinnsla:	pappír, pappi, timbur, plast, málmar.
Endurvinnsla:	jarðgerð og gas gerð lífræns úrgangs
Orkuvinnsla:	brennsla með varma og rafmagnsframleiðslu
Urðun:	einungis óvirk efni s.s steinefni

Fram til ársins 2020 er reiknað með að úrgangsmagn muni aukast um tæp 50 % og verða um 350.000 tonn á svæðinu og hafa stjórnir sorpsamlaganna þegar samþykkt að hætt verði urðun á lífrænum og brennanlegum úrgangi eigi síðar en 2020. Slík forsenda er mikilvæg í ljósi þess að hennar vegna er ekki talið nauðsynlegt að brjóta nýtt land til urðunar úrgangs þess í stað verði allt kapp lagt á að fullnýta þau svæði (Álfsnes, Fíflholt, Stafnes) sem þegar eru í notkun og hefja síðan endurnýtingu þeirra. Það verður þó ekki mögulegt fyrr en starfsstöðvarnar eru fullbyggðar.

Áfangar.

Tillögurnar gera ráð fyrir að lausnirnar verði tilbúnar í áföngum.

Staðsetning aðstöðu í Álfsnesi gerir það nauðsynlegt að öll starfsemi þar sem meðhöndlun úrgangs fer fram verður að vera undir þaki og /eða með mjög öflugum vindvörnum.

Reynsla SORPU bs af rekstri urðunarsvæðisins frá því í maí 1991 er að ekki er hægt að vinna að meðhöndlun úrgangs í vindi sem fer yfir 17 m/s. Þá er vinna við móttöku úrgangs á svæðinu stöðvuð. Að meðaltali eru þetta 22 -25 vinnudagar á ári.

Fyrsti áfangi er bygging jarðgerðarstöðvar þar sem tekið er við lífrænum úrgangi til jarð- og gasgerðar. Reiknað er með að hún verði tekin í notkun 2011.

Nauðsynlegar byggingar eru móttökusalur þar sem úrgangur er tættur og fram fer frumaðgreining í léttari og þyngri hluta. Léttari hlutinn er að mestu plastefni og fer til sérstakrar meðhöndlunar (efnisvinnslu / brennslu) en þyngri hlutanum er blandað saman við stoðefni (t.d. timburkurl). Þaðan er blandan flutt í sérstaka steypa klefa þar sem niðurbrot

hinna lífrænu efna fer fram. Þegar klefarnir hafa verið fylltir (ca: 200 t) eru þeim lokað með loftþéttum hurðum. Niðurbrotinu er síðan stýrt með heitu vatni og lofti. Niðurbrotstíminn er ca: 8 – 10 vikur. Heitu vatni og lofti er hringdælt í gegnum efnið, annars vegar vatni í vatnstank og hins vegar lofti í gegnum þar til gerðan þvottaturn („scrubber“) og í gegnum sérstaka síu („biologic filter“ eða „biofilter“).. Við niðurbrotsferlið verður til lykt af lífrænum efnum einkum vegna brennisteinsvetnissambanda sem myndast. Reynslan hefur sýnt að með því að dæla afloftinu frá vinnslunni í gegnum þvottaturninn og lífrænan filter næst að eyða lyktarefnunum.

Að niðurbrotferlinu loknu er efnið flutt úr steypuklefunum og þykir gott að það sé sett í byngi til þroskunar í ca: 6 – 8 vikur áður en það fer til fullvinnslu. Þessi lagring getur verið á vel vindvörðu útisvæði eða í húsi sem blæs í gegnum (hjalli). Fullvinnslan fer síðan fram með sigtun þar sem ólífræn efni eru sigtuð frá og þau flutt til urðunar og síðar brennslu. Lífræni hlutinn, jarðvegsbætirinn (moltann), er ca. 1/3 hlut upphaflegs magns.

Í fyrstu er reiknað með að jarðgerðarstöðin afkasti um 30.000 tonnum á ári. Reynslan af þessari aðferðarfræði mun svo ákveða um frekari stækkun en þessi áfangi ræður við rúmlega þriðjung af þeim lífræna úrgangi sem talið er að falli til um 2020.

Húsnæðisþörf.

Lofthæð bygginga þarf að vera 7 – 10 m og er áætlað að gólfplötur þurfi að vera um 7000-10.000 m². Ræðst endanlega af þeirri tækni sem valin verður.

Brennslustöð.

Til að mæta þörf fyrir eyðingu efna sem ekki er hægt að jarðgera og henta ekki til efnisvinnslu er reiknað með að byggja brennslustöð. Um er að ræða tvo áfanga. Þann fyrri með afkastagetu um 120.000 tonn á ári sem yrði tilbúinn til notkunar um 2014 en ætla má að byggingartími sé a.m.k. 3 ár. Stærð síðari áfanga fer nokkuð eftir því hver reynsla af jarðgerðarstöðinni verður. Stærðarþörfin er 60 – 120 þúsund tonn/ár og verður sá áfangi að vera tilbúinn 2020 ef af verður.

Brennsla úrgangs fer fram við 800 stiga hita. Reykhreinsibúnaður er mjög öflugur og hafa verið innleidd í ísl lög reglur Evrópusambandsins um leyfilegt efnainnihald í útblæstri frá brennsluofni.

Við brennsluna verður til orka sem nýta má. Algengasta nýtingin í Evrópu er hitun vatns sem nýtt er til hitunar hýbýla og framleiðslu rafmagns.

Við brennslu á 120.000 tonnum /ári má ætla að til verði um 45 MWth af hráorku sem gætu gefið 10 MWth í raforku og 35 MWth í varmaorku.

Húsnæðisþörf.

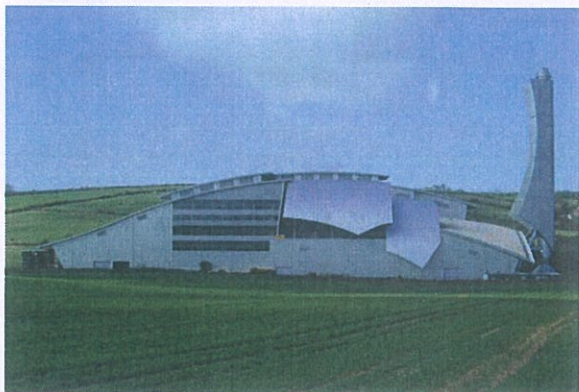
Einkennandi fyrir þessa starfsemi er þörf á mikilli lofthæð. Brennsluofn krefst mikils hæðarmunar og er oft talað um 20 – 25 m. Brennsluofn sem afkastar 120.000 t/ár þarfnast 7.000 – 8.000 m² gólfplatar sem passar fyrir fyrri áfanga. Síðari áfangi er óljós í stærð en gæti orðið jafnstór.

Móttaka og stjórnun.

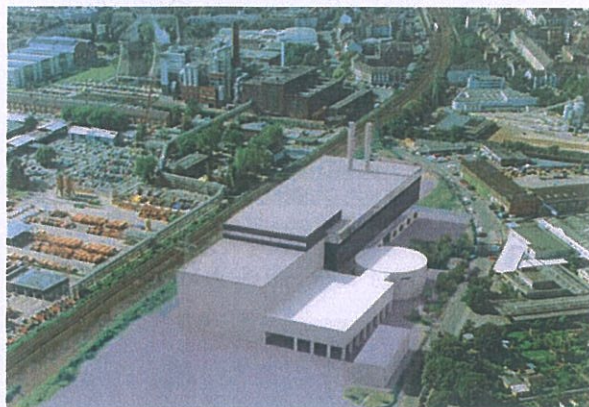
Gera þarf ráð fyrir byggingum við vogir og skrifstofur. Stærðarþörf er óljós ætla má að 1.000 – 1.500 m² sé ekki fjarri lagi.

Waste-to-energy Plants – Examples of Architectural Solutions

The development of an attractive architectural solution for a waste-to-energy facility is often an important part of making such projects palatable by local stakeholders. Rambøll has worked with many different architects on the many facilities that we have been responsible for.



Waste-to-energy plant in the Isle of Man
Client: The Isle of Man Government
Architect: Sawage & Chadwick



Waste-to-energy plant in Düsseldorf, Germany
Client: MVA Flingern
Architect: Rambøll



Waste-to-energy plant in Halmstad, Sweden
Client: RenhållningsBolaget
Architect: Liljewall Arkitekter AB



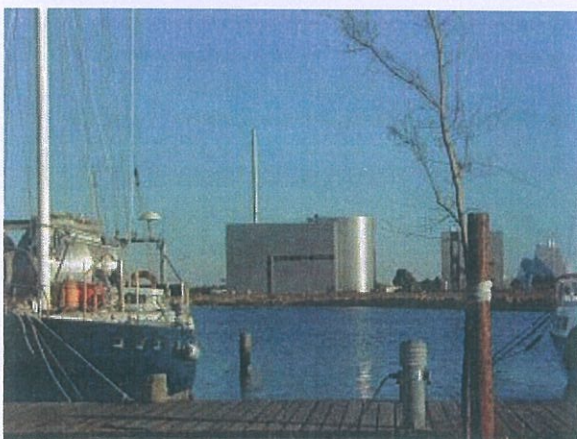
Waste-to-energy plant in Hørsholm, Denmark
Client: I/S Nordforbrænding
Architect: CUBO Arkitekter A/S



Waste-to-energy plant in Trondheim, Norway
Client: Trondheim Energiverk
Architect: Heggenhougen Arkitekter AS



Waste-to-energy plant in Uppsala, Sweden
Client: Vattenfall Värme Uppsala AB
Architect: Arkitektmagasinet AB



Sludge incineration plant in Copenhagen, Denmark
Client: Spildevandscenter Avedøre I/S
Architect: RIAR



Waste-to-energy plant in Copenhagen, Denmark
Client: I/S Vestforbrænding
Architect: Paul Kjærgaards Tegnastue



Waste-to-energy plant in Hjørring, Denmark
Client: I/S AVV
Architect: Finn Østergaards Tegnastue

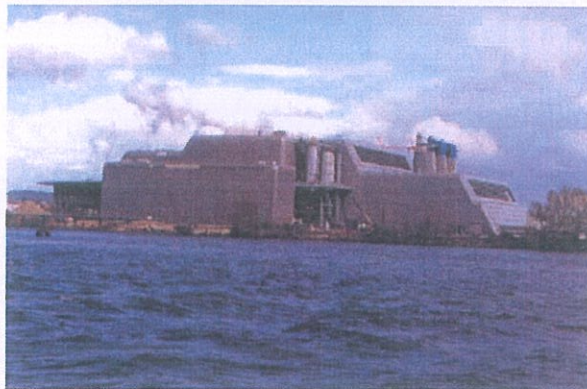


Waste-to-energy plant in Leirvik, Faroe Islands
Client: IRF
Architect: Køhler & Jørgensen

Other Architectural Solutions



Waste-to-energy plant in Vienna, Austria
Architect: Hundertwasser



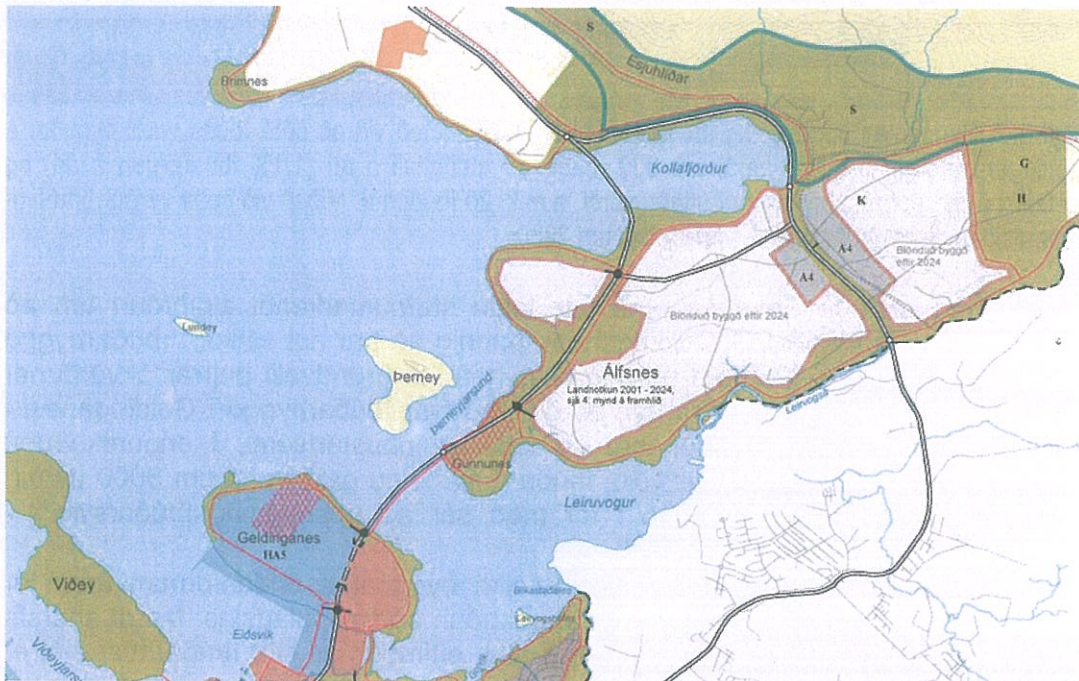
Waste-to-energy plant in Rouen, France
Note the low stack height



Waste-to-energy plant in Bordeaux, France
Note the low stack height

DRÖG 2

Fylgiskjal II:
Breyttar forsendur landnotkunar í Geldinganesi og Álfsnesi.



Mynd 1. Landnotkun í Geldinganesi og Álfnesi samkvæmt gildandi aðalskipulagi 2001-2024.

Í gildandi aðal- og svæðisskipulagi er *Álfnesið* skilgreint sem svæði fyrir blandaða byggð eftir 2024, þ.e. einkum fyrir íbúðarbyggð, verslun og þjónustu og athafnasvæði. Forsendur þessarar stefnumörkunar eru m.a. þær að sorpförgun verði lokið í Álfnesi um og eftir 2014. Aðal- og svæðisskipulagið, á grundvelli íbúaspár og stefnu um þéttleika byggðar, gerðu ráð fyrir að fljótlega eftir 2024 yrði þörf á að skipuleggja íbúðarsvæði í Álfnesi. Í aðalskipulaginu eru skilgreint um 430 ha svæði fyrir blandaða byggð í Álfnesi (vestan Vesturlandsvegur) eftir 2024, þar af um 344 ha íbúðarsvæða (80%) og um 86 ha atvinnusvæða (20%) fyrir verslun, skrifstofur, þjónustu og léttan iðnað. Miðað við stefnumið aðalskipulagsins um þéttleika byggðar á svæðinu, var gert ráð fyrir allt að 7000 íbúðum á Álfnesi vestan Vesturlandsvegur eða 3-4 skólahverfum.

Í aðalskipulaginu 2001-2024 er *Geldinganesið* skilgreint sem hafnar-, iðnaðar- og athafnasvæði vestan Sundabrautar, alls um 155 ha svæði. Austan Sundabrautar var gert ráð fyrir um 900 íbúðum sem áttu að mynda eitt skólahverfi.

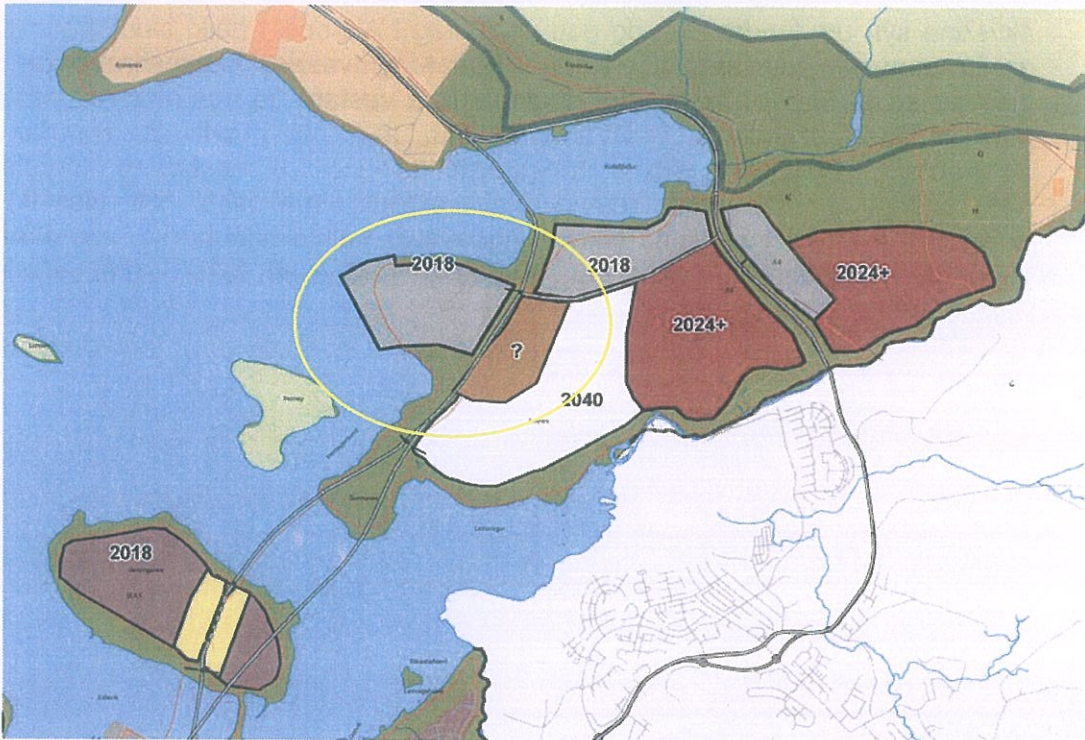
Frá því að gildandi aðalskipulag var staðfest í byrjun árs 2003, hafa forsendur ofangreindrar stefnumörkunarinnar breyst í nokkrum veigamiklum atriðum. Þessar forsendur hafa verið til athugunar við endurskoðun aðalskipulagsins undanfarin misseri. Helstu forsendur eru þessar:

60% þétting	2008	2016	2024	2032
Miðlæg svæði * 540	Þéttingarreitir - Elliðaárvogur, Vatnsmýri, Örfirisey			
Úthverfi 360	Úlfarsárdalur		Geldinganes	Álfsnes-suður

Mynd 2. Hugsanleg uppbygging íbúðarsvæða til 2032, miðað við að 60% íbúða verði byggðar á þéttingarsvæðum, byggðar verði um 900 íbúðir að meðaltali á ári (1,1% íbúafjölgun á ári) og þéttleiki á nýjum íbúðarsvæðum í útjaðri verði a.m.k. 20 íbúðir/ha. Miðað við þetta verður þörf fyrir Álfsnesið undir ný íbúðarhverfi, í fyrsta lagi um 2030.

- Með stofnun Faxaflóahafna var tekin stefnumarkandi ákvörðun um að breyta landnotkun í Geldinganesi, þannig að þar risi einkum íbúðarbyggð en horfið frá áformum um stórskipahöfn. Á grundvelli þeirrar ákvörðunar hefur verið gengið útfrá því, að ger ráð fyrir íbúðarbyggð í Geldinganesi í bland við verslun, þjónustu og léttu atvinnustarfsemi, í endurskoðuðu aðalskipulagi. Áætlaður fjöldi íbúða á svæðinu gæti verið um 3000 íbúðir. Þessi breyting hefur það í för með sér að uppbygging íbúðarsvæði í Álfsnesi er minna aðkallandi.
- Aukin áhersla á þéttingu og þéttleika byggðar á undanförunum árum er forsenda sem horft er til við endurskoðun aðalskipulagsins. Þessi áhersla gerir það að verkum að æ stærri hluti eftirspurnar eftir íbúðarhúsnæði er mætt á svæðum innan núverandi byggðar, en ekki í nýjum skólahverfum í útjaðri. Um 50% allra nýrra íbúða er nú byggðar á þéttingarsvæðum og rætt hefur verið um að hækka þetta hlutfall enn frekar. Þetta gerir það að verkum að landþörf nýrra íbúðarsvæða í útjaðrinum verður minni, án þess þó að markmið um vöxt og fjölgun íbúa breytist. Þessi áherslubreyting leiðir til þess, að öðru jöfnu, að tímasetning uppbyggingar íbúðarsvæða í útjaðrinum, m.a. í Álfsnesi, færist aftur í tíma (sjá mynd 2).⁸
- Tillögur verkefnisstjórnar um meðhöndlun úrgangs á Suður- og Vesturlandi, um Álfsnes sem fyrsta kost í vali á framtíðarvinnslusvæði lífræns úrgangs, breyta hugsanlega forsendum um framtíð sorpurðunar á Álfsnesi (sbr. minnisblað að framan).
- Með ákvörðun um breytta landnotkun í Geldinganesi (sjá að ofan), skapast þörf fyrir ný iðnaðar- og athafnasvæði sem hafa tengsl við höfn. Stefnumörkun AR2001-2024 um breytta landnotkun í Ártúnshöfða og við Elliðaárvog gerir það að verkum að finna þarf Björgun, Steypustöðinni, BM Vallá, malbikunarstöðinni og fleiri iðnaðarfyrirtækjum nýjan stað. Flest þessara fyrirtækja er háð nálægð við höfn. Enn fremur er brýnt að finna endurvinnslufyrirtækinu Hringrás nýjan stað. Með breyttri landnotkun í Geldinganesi, er að mati Faxaflóahafna vænlegasta svæðið fyrir iðnaðarhöfn, vestast á Álfsnesi við sunnanverðan Kollafjörð (sjá minnisblað 27. júní). Með byggingu iðnaðarhafnar við sunnanverðan Kollafjörð, skapast aftur forsendur fyrir því að þróa umfangsmeiri iðnaðar-

⁸ Sú íbúaspá sem horft er til við endurskoðun aðalskipulags, gerir ráð fyrir nokkuð hraðari vexti en íbúaspá gildandi aðalskipulags, eða um 900 íbúðum á ári í stað 600-800 íbúða. Þessi breyting hefur áhrif, að öðru jöfnu, til aukningar á landþörf nýrra íbúðarsvæða. Áhrif aukinnar þéttingar til minnkunar á landþörf vega hinsvegar þyngra.



Mynd 3. Eldri hugmynd að breyttri landnotkun á Álfsnesi og Geldinganesi, sett fram í drögum að umræðutillögu að nýju aðalskipulagi 2024+ (febrúar 2008). Væntanlegar breytingar á aðalskipulaginu næðu fyrst og fremst til svæðisins innan gula hringsins, vestan Sundabrautar á Álfsnesi og jaðarsvæða núverandi sorpurðunarsvæðis. Stærð iðnaðarsvæða á norðanverðu Álfsnesi, vestan Sundabrautar, verða að líkindum mun umfangsminni í væntanlegum breytingartillögum en sýnd eru á þessari mynd.

athafnasvæði á Álfsnesi, sem geta mætt þeirri þörf sem verður með stefnubreytingunni fyrir Geldinganes. Óhagstæð veðurskilyrði⁹, hrjóstrugt land og nálægð við vinnslusvæði Sorpu gera það að verkum að íbúðarbyggð eða blönduð byggð á vestan- og norðanverðu Álfsnesi virðist ekki vera fýslegur kostur. Það eru því margvísleg rök sem mæla með því að vestan- og norðanvert Álfsnes verði þróað sem iðnaðar- og athafnasvæði. Áframhaldandi vinnsla sorps og úrgangs á svæðinu (sbr. hér að framan) yrði með því ásættanlegri og fórnarkostnaður borgarinnar, í formi frestunar á nýtingu lands, óverulegri.

Vegna þessa þarf að huga að breytingum á gildandi aðal- og svæðisskipulagi varðandi landnotkun í Álfsnesi (sjá mynd 3). Vegna umfangs hugsanlegra breytinga er mikilvægt að skoða þær í stærra samhengi, með hliðsjón af landnotkun í Geldinganesi, Gufunesi og almennt með tilliti til stefnumörkunar um íbúðar- og atvinnusvæði í aðalskipulaginu. Enn fremur er mikilvægt að skapa

⁹ Veðurstofa Íslands (apríl 2008): *Greinargerð um veðurfar í Álfsnesi og Varmadal*, drög eftir Árna Sigurðsson og Kristínu Hermannsdóttur.

ákveðna sýn um landnotkun og gatnaskipulag í Álfnesi í heild sinni, t.a.m með gerð rammaskipulags samhliða vinnu við aðal- og svæðisskipulagsbreytingar. Ljóst er að ákvörðun um breytta landnotkun á vestan- og norðanverðu Álfnesi þarf að meta vandlega í skipulagsferlinu, m.a. með tilliti til ásýndar frá Sundabraut, nálægðar við menningarminjar við Álfnesbæinn, sérstakra náttúruminja á utanverðu nesinu, útivistargildis svæðisins við Nesvík og núverandi nýtingar svæðisins (skotæfingasvæði, vélhjólaklúbbur)¹⁰, auk áhrifa á almenna byggðapróun í Álfnesi. Á þessu verður að taka í umhverfismati breytinganna.

¹⁰ Samningur liggur fyrir við umrædda klúbba til ársins 2020.