

Innleiðing stafræns skipulags
Rannsóknaverkefni styrkt af
Rannsókná- og þróunarsjóði Skipulagsstofnunar

Árni Geirsson

Desember 2012



Efnisyfirlit

1.	Inngangur	1
2.	Staða og markmið	1
2.1.	Staða stafræns skipulags á Íslandi	1
2.2.	Markmið með innleiðingu stafræns skipulags	2
3.	Umfang landupplýsinga um skipulag	2
3.1.	Almennar forsendur	2
3.2.	Tillaga um umfang	3
4.	Gagnahögun	4
4.1.	Noregur	4
4.2.	Danmörk	4
4.3.	Plan4All	4
4.4.	INSPIRE	5
4.5.	Tillaga um gagnahögun	6
5.	Innleiðing	6
5.1.	Almennar forsendur	6
5.2.	Tillaga að innleiðingarátætlun	7
6.	Lokaorð	10
	Viðauki A: Miðlun og heimildir	11
	Viðauki B: Drög að fitjuskrám	12

1. Inngangur

Skýrsla þessi er afrakstur þróunarverkefnis sem styrkt var af Þróunarsjóði Skipulagsstofnunar við úthlutun haustið 2011. Viðfangsefnið er innleiðing stafræns skipulags, þ.e. fyrirkomulags og vistunar upplýsinga um skipulagsáætlanir á stafrænu formi og þá með hliðsjón af verklagi í nágrannalöndunum. Þar hefur stafrænt skipulag verið í notkun í nokkur ár en á þeim tíma hefur mikilvæg mótun átt sér stað sem Íslendingar geta dregið lærdóm af.

Í febrúar 2011 kom út skýrsla (Árni Geirsson, 2011) um fyrirkomulag stafræns skipulags í Danmörku og Noregi og það borið saman við Ísland. Þar kom m.a. fram hvernig nágrannabjórðirnar tvær hafa farið ólíkar leiðir, bæði af sögulegum ástæðum en líka vegna þess að skipulagslög í hvoru landi gera ráð fyrir ólíkri nálgun að nokkru leyti, þótt megindrættir séu svipaðir.

Í fyrrgreindri skýrslu er stafrænt skipulag skilgreint þannig að það uppfylli tvö skilyrði:

1. Það er að öllu leyti unnið á tölvutæku formi og miðlanlegt, í heild eða hlutum, á internetinu.
2. Það er unnið á landupplýsingaformi, þannig að öll staðbundin ákvæði eru sett fram sem fitjur með margvíslegar eigindir, þar sem öll efnisatriði ákvæðanna koma fram.

Þótt þetta viðfangsefni sé að hluta til tæknilegt er ekki síður mikilvægt að skoða aðrar hliðar þess, einkum þær sem snúa að notendum, t.d. skipulagsnefndum og skipulagsfulltrúum sveitarfélaga og þeim sem vinna skipulagsáætlanir.

Í þessari skýrslu er reynt að sýna hvernig innleiða má stafrænt skipulag á Íslandi með það í huga að sem mest gagnsemi fáiast með sem minnstum tilkostnaði og fyrirhöfn.

Bent hefur verið á að nafngiftin „stafrænt skipulag“ sé misvísandi og það er strangt tekið rétt, því nær öll vinna við skipulag hefur um margra ára skeið verið unnin í tölvum og er þar með „stafræn“. Að sama skapi má segja tölvur og netsamskipti séu mikilvæg í nær öllum þáttum nútímalegrar starfsemi og stjórnsýslu og orðið „stafrænt“ því nánast merkingarlaus lýsing á sjálfsögðum eiginleika. Ástæðan fyrir nafngiftinni er í raun eftiröpun á því sem nágrannabjórðirnar gera - þær tala t.d. um „digitale planer“. Hins vegar má benda á, þessari nafngift til stuðnings, að hugtakið stafrænt lýsir líka margvíslegri hagræðingu og nýjum möguleikum sem felast í því að net- og tölvutæknin er nýtt til hins ítrasta. Hingað til hefur „stafrænni“ tækni verið beitt til að búa til skipulagsuppdráttir sem eru í eðli sínu eins og handgerðir uppdráttir. Það skref sem stigið er með stafrænu skipulagi eins og hér er lýst gengur mun lengra í að nýta hina stafrænu tækni og opnar aðra möguleika. Að þessu leyti á orðið „stafrænt“ fullan rétt á sér til að lýsa þessari breytingu.

2. Staða og markmið

2.1. Staða stafræns skipulags á Íslandi

Skipulagsáætlanir eru mikilvæg skjöl, bæði fyrir opinbera stjórnsýslu og sem rammi um réttindi og skyldur borgaranna. Meðferð þeirra og mótun er því eðlilega í föstum skorðum og bundin í skipulagsreglugerð. Verklag hefur því haldist með nokkuð hefðbundnu sniði og afraksturinn er nánast alltaf greinargerð ásamt einum eða fleiri uppdráttum. Eins og áður var getið hefur tækniþróun undanfarinna ára helst komið fram í því að tölvur eru notaðar hagræðis við ritvinnslu og gerð uppdráttar en eðli þessara gagna er óbreytt. Helsta breytingin er sú að gögnin eru tiltæk á PDF formi sem hentar til dreifingar og miðlunar á internetinu.

Á meðan verklagið við skipulag hefur setið í föstum skorðum hafa orðið gífurlegar breytingar á öðrum sviðum. Þær helstu eru þessar:

- Almennigur er orðinn vanur því að nálgast allar upplýsingar á vefnum og tjá sig þar um hvaðeina. Vefsjár eru orðnar algengar og þar getur hinn almenni borgari auðveldlega flett því upp hvar hitaveitulögnin kemur að húsinu hans en hann getur ekki séð á sama hátt í

vefsjónni hver stefna sveitarfélagsins um landnotkun er í hverfinu þar sem hann býr eða á staðnum þar sem hann vill koma upp atvinnustarfsemi.

- Allra handa upplýsingar eru flytjanlegar yfir netið og oft veit notandinn ekkert um það hvaðan upplýsingarnar berast. Sömu upplýsingar eru matreiddar á ólíkan hátt, á ólíkum stöðum og í ólíku samhengi, allt eftir þörfum notandans. Þetta á ekki síst við um landupplýsingar og þar gætu upplýsingar um skipulag verið gagnlegar í ýmsum viðfangsefnum. Til dæmis er auðvelt að ímynda sér að það myndi gagnast þeim sem sjá um skógrækt og landgræðslu að geta sett sín áform og greiningar í samhengi við skipulag. Sama á við um stjórnsýslu í orkumálum; þar skiptir máli að geta kallað inn upplýsingar um skipulag í samhengi við uppbyggingaráform.
- Nú þegar eru til umfangsmiklar landupplýsingar hjá stofnunum og sveitarfélögum, m.a. um náttúruvar, grunnkerfi, náttúruvernd, hættusvæði, menningarminjar og margt fleira. Þessar upplýsingar hafa safnast saman á löngum tíma. Til þess að þær komi að fullu gagni á aðeins eftir að útbúa leiðir til miðlunar á gögnunum. Að þessu er unnið, m.a. í samræmi við lög nr. 44/2011 um grunngerð stafrænna landupplýsinga og fyrir tilstilli INSPIRE áætlunar Evrópusambandsins. Einu landupplýsingarnar sem til eru um skipulag eru gróflega afmörkuð skipulagssvæði í núverandi skipulagsvefsjá.

Af þessu er ljóst að hér á landi hafa landupplýsingar um skipulag ekki orðið til í sama mæli og samsvarandi upplýsingar um ýmis önnur viðfangsefni. Eftir því sem auðveldara verður að flétta saman landupplýsingar úr ólíkum áttum verður fjarvera upplýsinga um skipulag meira áberandi.

2.2. Markmið með innleiðingu stafræns skipulags

Eins og fram kemur í fyrrnefndri skýrslu (Árni Geirsson, 2011) hafa flestar nágrannaþjóðir unnið með skipulag sem landupplýsingar um árabíl, jafnframt því að koma sér upp haldgóðum landupplýsingagrunni og landeignagrunni til viðmiðunar í viðfangsefnum stjórnsýslunnar. Hvert ríki hefur þróað gagnahögun sem hentar eigin skipulagsregluverki. Stjórnsýsla og borgarar þessara ríkja hafa aðgang að landupplýsingum um skipulag, ýmist með gagnaveitu milli stofnana eða með uppflettingu í vefsíðu. Hér er gert ráð fyrir því að markmið innleiðingar stafræns skipulags á Íslandi sé að við stöndum nágrannalöndunum jafnfætis að þessu leyti, a.m.k. að því marki sem faliðuð stjórnsýsla getur komið í kring.

Af framansögðu má ráða að hér er verk að vinna og mikilvægt að finna þá leið sem skilar okkur sem næst markmiðinu með sem minnstum tilkostnaði. Það er því ýmislegt sem kallar á ákvarðanir um útfærslu. Eftirfarandi meginspurningum þarf að svara þegar lagt er á ráðin um innleiðingu stafræns skipulags á Íslandi:

- Hversu ítarleg á skráning upplýsinga um skipulagsákvæði að vera?
- Hvaða upplýsingar á að skrá fyrir hvert skipulagsstig?
- Hvernig á að skrá upplýsingarnar þannig að skráningin verði einföld og aðgengileg?
- Hverjir eru helstu verkþættir í innleiðingarferlinu?

Hér á eftir verða settar fram tillögur sem svara þessum spurningum.

3. Umfang landupplýsinga um skipulag

3.1. Almennar forsendur

Þótt útfæra megi niðurbrot, vistun og miðlun upplýsinga um skipulag með ýmsum hætti er ljóst að til þess að fá þá virkni sem sóst er eftir, t.d. yfirlit á landsvísu, er nauðsynlegt að vista upplýsingarnar í einum skipulagsgagnagrunni.

Þegar umfang upplýsinganna sem haldið er til haga í skipulagsgagnagrunni er ákveðið, þarf að finna málamiðlun milli tveggja andstæðra sjónarmiða. Annars vegar er æskilegt að sem mest af

upplýsingum safnist til þess að svara megi margvíslegum spurningum um það hvernig landið er skipulagt og fá ítarlegri svör. Hins vegar verður fyrirhöfn og kostnaður meiri eftir því sem farið er út í smærri atriði og þörf verður fyrir mjög mikla samræmingu. Ennfremur má færa rök fyrir því að eftir því sem atriðin verða smærri minnkar áreiðanleiki túlkunar á svörum sem þau veita þegar t.d. tekið er heildaryfirlit á landsvísu, nema unnið sé eftir mjög nákvæmum skilgreiningum.

Spurningin um umfang skráningar snýst líka um það hvaða aðgengi er hægt að veita að skipulagsupplýsingunum. Eitt helsta notagildi stafræns skipulags felst einmitt í aðgenginu, t.d. á þann hátt að venjulegur borgari geti slegið inn heimilisfang sitt, eða bent á það á korti (vefsjá), og fengið þannig að vita hvaða skipulagsákvæði gilda á þeim stað. Hvernig birtast þá upplýsingarnar? Fær hann aðgang að þykkum skipulagsgreinargerðum á PDF formi og uppdráttum þar sem hann þarf að leita að sínum reit eða birtast honum þær upplýsingar einar sem eiga við um reitinn?

Athyglin beinist fljótt að aðalskipulagi, því skipulagsstigin fyrir ofan innihalda almennt ekki ákvæði um skýrt afmarkaða landnotkun innan skipulagssvæðisins. Á hinn bóginn er áskilið að sett sé fram stefna um landnotkun á öllu landi sveitarfélaganna í aðalskipulagi og fram komi allar takmarkanir á landnotkun þar sem þær eiga við. Það virðist því einsýnt að landnotkunarflokkur sé skráður í skipulagsgagnagrunn fyrir hvern landnotkunarreit ásamt afmörkun hans. Með slíkri skráningu má sýna notandanum innan hvaða reits hann býr og hvernig hann afmarkast.

Í Danmörku er aðalskipulag unnið með dálítið öðrum hætti en hér á landi og í Noregi því þar er lögð áhersla á að skilgreina heildstætt öll ákvæði innan hvers landnotkunarreits í því sem kallað er „kommuneplanramme“. Þar fæst um leið nákvæm leiðsögn fyrir gerð deiliskipulags innan reitsins. Í greinargerð skipulagsins er þá sérstakur kafli fyrir hvern reit, með korti sem sýnir staðsetningu og umfang og síðan öll ákvæði sem gilda eiga, oftast á 1-3 blaðsíðum. Þetta fyrirkomulag hentar vel til að gefa yfirlit yfir öll ákvæði á hverjum stað og auðvelt að birta þennan kafla greinargerðarinnar ef á reitinn er smellt. Í Noregi hefur fyrirkomulagið verið líkara því sem hér tíðkast og þar er ekki gert ráð fyrir skilmálatexta sem hluta af upplýsingum í skipulagsgagnagrunni um hvern reit.

Næst beinist athyglin að deiliskipulagi en þar eru landnotkunarákvæði eðli málsins samkvæmt nákvæmari en í aðalskipulagi. Í nágrannalöndunum hefur sú leið verið farin að skilgreina undirflokk landnotkunar sem nýta má fyrir þessa nákvæmari tilgreiningu en sú leið var ekki farin við mótun nýrrar skipulagsreglugerðar hér á landi. Það skiptir líka máli í þessu sambandi að þótt útbúa megi deiliskipulagsuppdrátt í landupplýsingakerfi er slíkur uppdráttur í eðli sínu nær því að vera tæknileg teikning með ýmsum línunum og táknum til að skilgreina og skýra sem landupplýsingakerfi henta síður til að setja fram. Ennfremur er rétt að hafa í huga að ákvæði deiliskipulags eru síður þess eðlis að gagnlegt sé að fletta þeim upp og setja í samhengi við aðrar landupplýsingar. Það skiptir því mun minna máli að fá landupplýsingar um deiliskipulag en aðalskipulag en á hinn bóginn eru deiliskipulagsáætlanir mun fleiri.

3.2. Tillaga um umfang

Í framahaldi af yfirlitinu hér fyrir ofan er sett fram svofelld tillaga um umfang gagna sem stafrænt skipulag nái til:

Landsskipulag, svæðisskipulag og deiliskipulag: Skráð verði heiti, skipulagssvæði, vísun í skipulagsgögn, staða og ýmsar dagsetningar fyrir skipulagsáætlunina í heild en engin sundurliðun á ákvæðum.

Aðalskipulag: Skráð verði sömu gögn um áætlunina í heild eins og fyrir önnur skipulagsstig en að auki afmörkun stakra landnotkunarreita og svæða þar sem frekari ákvæði eða takmarkanir gilda.

Þegar skipulag hefur verið skráð í samræmi við tillöguna verði þá auðvelt að sýna aðalskipulag á vefsíðu þannig að skýrt komi fram hvaða landnotkunarflokkur er tilgreindur á hverjum stað ásamt auðkenni hvers reits. Til greina kæmi að skrá skilmála hvers reits með reitnum og geta þess vegna t.d. boðið upp á birtingu skilmálanna fyrir hvern reit í vefsíðu. Notandi þyrfti þá engu síður að kynna sér almenna stefnumörkun og almenna skilmála í greinargerð sem vísað er á. Gera má ráð fyrir að

innan fárra ára nái skráningin til alls landsins og þá megi auðveldlega teikna aðalskipulagsuppdrátt fyrir allt landið eða fá yfirlit af ýmsu tagi, t.d. um öll svæði sem ætluð eru fyrir íbúðarbyggð, umfang landbúnaðarsvæða, o.s.frv. Á sama hátt má fá yfirlit yfir öll svæði með tilgreindri náttúruvá, náttúruverndarsvæði og aðrar takmarkanir. Áhugavert verður að bera skipulagða landnotkun saman við raunverulega landnotkun eins og hún birtist t.d. í CORINE.

Varðandi önnur skipulagsstig en aðalskipulag felur tillagan í sér virkni sem er að mestu sú sama og í núverandi skipulagsvefsjá nema að afmörkun skipulagssvæðisins verði öllum tilfellum eins nákvæm og mögulegt er og í samræmi við tilgreindan landupplýsingagrunn og opinberan landeignagrunn.

4. Gagnahögun

Gagnahögun fyrir stafrænt skipulag hefur þróast með ýmsum hætti í hverju landi fyrir sig. Eins og áður segir hefur hér einkum verið horft til Danmerkur og Noregs en einnig á afrakstur evrópsks samstarfs, þ.e. Plan4All rannsóknaverkefnið og INSPIRE Land Use. Hér verður þessum fjórum útfærslum lýst aðeins nánar í stuttu máli en að öðru leyti vísað til fyrrnefndrar yfirlitsskýrslu.

4.1. Noregur

Síðan á 9. áratug síðustu aldar hafa Norðmenn haldið til haga landupplýsingum í samræmi við SOSI staðalinn (Samordnet Opplegg for Stedfestet Informasjon, <http://www.statkart.no/nor/SOSI/>). Á undanförunum árum hefur verið unnið að gagnahögun innan SOSI fyrir skipulagsupplýsingar enda kváðu ný skipulagslög, sem sett voru í Noregi árið 2008, á um stafrænt skipulag.

Skilgreindur er gagnastaðall fyrir landnotkunarhluta aðalskipulags, deiliskipulag og deiliskipulagstillögur. Gert er ráð fyrir 59 stefnumarkandi landnotkunarflokkum í aðalskipulagi og nokkrum undirflokkum hvers þeirra í deiliskipulagi. Takmarkanir á landnotkun eru líka flokkaðar meira en hér tíðkast. Af sögulegum ástæðum eru skráðir fitjuklasar bæði fyrir fláka og mörk flákanna. Ýmsar upplýsingar eru teknar með í skráningu reita í tengdum töflum.

Gagnahögun fyrir skipulag í SOSI endurspeglar á ýmsan hátt atriði sem eru nokkuð sértæk fyrir norskt skipulag og sögulega þróun opinberra landupplýsinga þar í landi. Þótt ekki sé þar um að ræða þætti sem eru grundvalaratriðum ólík samsvarandi þáttum hér á landi er ljóst að nokkur aðlögun staðalsins væri nauðsynleg ef taka ætti hann í notkun hér.

4.2. Danmörk

Í Danmörku hefur um nokkurra ára skeið verið notast við gagnastaðal sem nefnist PlanDK2 (sjá <http://www.plansystemdk.dk>) þar sem gert er ráð fyrir „aðalskipulagsrömmum fyrir deiliskipulag“ (kommuneplanrammer for lokalplaner, sbr. grein 11b í dönsku skipulagslögum) en önnur landnotkun í aðalskipulagi er tilgreind í samræmi við nýtilkomna viðbót við staðalinn sem nefnist PlanDK3 og styðst við grein 11a. Dönsku skipulagslögum veita sveitarfélögum töluvert svigrúm um það hvernig þau vinna skipulagsáætlanir sínar. Aðferðafræðin er að nokkru leyti ólík því sem hér tíðkast og í Noregi því áherslan er á skilgreiningu megindrátta (hovedstruktur) og síðan stakra og jafnvel sundurlausra ramma fyrir deiliskipulag en ekki að tilgreind sé stefna um landnotkun fyrir allt land sveitarfélagsins. Þessi munur, ásamt því hvernig gagnaskilgreiningar eru sérhæfðar fyrir danska kerfið, gerir það að verkum að það þyrfti að breyta PlanDK2 og PlanDK3 talsvert mikið ef styðjast ætti við þessa staðla hér á landi.

4.3. Plan4All

Plan4All er fjölþjóðlegt verkefni, fjármagnað af rannsóknáætlun Evrópusambandsins, sem glímur við samræmingu á ýmsu sem varðar stafrænt skipulag, þ.m.t. lýsigögn, gagnahögun og miðlun upplýsinga. Verkefninu er lokið og gerð hefur verið grein fyrir niðurstöðum þess í sérstakri bók (Salvemini, Vico og Iannucci, 2011). Leitast var við að finna gagnahögun sem gæti hentað til almennra nota og væri því nokkurs konar samnefni. Niðurstaða verkefnisins er mjög lík því sem

INSPIRE hefur gefið út og lýst er hér á eftir. Þó má segja að útgáfa INSPIRE sé nokkuð opnari og almennari og að munurinn sé í flestum tilfellum á þá leið að útgáfa INSPIRE henti betur hér.

4.4. INSPIRE

Á vettvangi Evrópusambandsins hefur mikið starf verið unnið í þá átt að samræma landupplýsingar aðildarlandanna. Gefin var út sérstök tilskipun um þetta sem tók gildi í maí 2007. Tilskipunin nefnist INSPIRE og nær hún til landupplýsinga undir 34 þeimum sem talin eru upp í þremur viðaukum tilskipunarinnar. Tilgangur tilskipunarinnar er að auðvelda samstarf aðildarríkjanna í ýmsum viðfangsefnum, t.d. í umhverfismálum og almannavörnum. Dæmi hafa komið upp um erfiðleika t.d. þegar samræma þarf viðbrögð við flóðum, sem virða engin landamæri, þegar gögn um vatnafar og landhæð eru ólík sitthvoru megin við landamærin. Þá skiptir það máli fyrir samstarf ríkjanna að geta með auðveldari hætti borið saman t.d. þróun vistkerfa, mengun og lýðfræðileg gögn sem hafa landfræðilega skírskotun með hnitsetningu. Lokamarkmiðið er að til verði sameiginleg grunngerð landupplýsinga sem geti auðveldað stefnumótun í mörgum málaflokkum. Mikil áhersla er lögð á að gögnum sé safnað, þeim viðhaldið og þau vistuð á einum stað en þau séu jafnframt auðveldlega finnanleg og miðlanleg milli þeirra aðila sem á þeim þurfa að halda.

Skipulag landnotkunar er meðal þeirra viðfangsefna sem INSPIRE nær til og fellur undir þema 11 í viðauka 3 en það nefnist „Svæði sem lúta stjórnun/takmörkunum/reglugerðum og skýrslugjafareiningar“. Sérstök tækninefnd hefur verið að störfum til að leggja á ráðin um það form sem hentugast væri að aðildarlöndin notuðu til að samræma landupplýsingar sínar um skipulagsákvæði. Gefin hefur verið út ítarleg lýsing á þeirri gagnahögun sem nefndin leggur til að notuð verði í samræmingarskygni. Útgáfan sem stuðst er við þegar þetta er ritað er ekki endanleg en nærri því; um er að ræða „útgáfu 3, release candidate 2.0“ (D2.8.III.4 INSPIRE Data Specification on Land Use – Draft Guidelines. 2012).

Rétt er að taka fram að um þessa gagnahögun fyrir skipulagsupplýsingar gildir það sama og um gagnahögun fyrir önnur viðfangsefni INSPIRE: Aðildarlönd þurfa ekki að haga sínum gögnum með þessum hætti í sínum kerfum, eða breyta gagnahögun sem fyrir er, heldur aðeins að geta afgreitt gögnin til annarra á þessu formi. Tillagan er í raun afrakstur leitar að þeim samnefnara sem flest aðildarlöndin geta fellt sín kerfi að og er í raun fremur einföld.

Lýsa má gagnahöguninni, sem tækninefndin setur fram, í grófum dráttum þannig:

- a. Í gagnagrunni er tafla með færslu fyrir hverja skipulagsáætlun (Spatial Plan) sem tilgreinir skipulagsmörk, gildistíma, númer skipulagsins, heiti og ýmislegt fleira.
- b. Í annarri töflu er færsla fyrir hvern landnotkunarreit (Zoning Element) sem tilgreinir stefnu um landnotkun á hluta skipulagssvæðisins. Til þess er ætlast að þessir landnotkunarreitir þeki allt skipulagssvæðið án skörunar. Tilgreindur er landnotkunarflokkur ofl.
- c. Í þriðju töflunni eru færslur fyrir viðbótarákvæði um landnotkun (Supplementary Regulation). Hver færsla getur tilgreint atriði sem taka þarf tillit til umfram stefnuna sem mörkuð er almennt. Þar getur t.d. verið um að ræða ákvæði um að vegur eigi að liggja á tilteknum stað, að tiltekið svæði sé náttúruverndarsvæði eða virða þurfi hindranafleti flugvallar, o.s.frv.
- d. Fjórða taflan er fyrir skjöl eða aðra skráningu (Official Documentation) sem nauðsynleg er til þess að öll ákvæði skipulagsins komi fram. Í töflunni getur annað hvort verið vísun í skjal sem nálgast má, t.d. á vefnum, eða sjálfur textinn sem þarf, svo sem skilmálar landnotkunarreits.
- e. Auk þessara taflna eru nokkrar töflur með stöðluðum gildum en sum þeirra eru samræmd milli aðildarlanda. Sumar töflurnar eru útvíkanlegar eftir þörfum (Code Lists) en aðrar eru alveg óhagkanlegar (Enumerations). Dæmi um töflu af síðarnefnda taginu er listi yfir landnotkunarflokkum – hann er einn, algildur og óbreytanlegur.

Í stað ítarlegri lýsingar hér á gagnahöguninni er vísað á viðauka B við þessa skýrslu þar sem fram koma staðfærð drög að fitjuskra fyrir íslenskar skipulagsáætlanir, byggð á fyrrgreindum fitjuskra INSPIRE.

4.5. Tillaga um gagnahögun

Við skoðun á þessari tillögu tækninefndarinnar um gagnahögun skipulagsmála í INSPIRE blasir við að hún fellur mjög vel að því verklagi sem tíðkast hefur í skipulagsmálum hér á landi og kveðið er á um í skipulagsreglugerð, einkum hvað varðar aðalskipulag. Eina aðlögunin sem þörf er á er þýðing á íslensku og lítilsháttar staðfærsla. Hér er því lagt til að þessi gagnahögun INSPIRE verði lögð til grundvallar stafrænu skipulagi á Íslandi. Ávinningurinn er einkum þessi:

Öll sú umfangsmikla mótun skilgreiningar á gögnum og gagnagrunnum sem hér býr að baki kemur ókeypis upp í hendurnar á okkur, frá reyndu fagfólki erlendis. Gera má ráð fyrir því að áframhaldandi þróun og uppfærslur fái stöðugt jafn auðveldlega. Þá má benda á að aðrar þjóðir munu þurfa að finna út úr því hvernig þær varpa gögnum í eigin gagnahögun yfir í hina samræmdu INSPIRE gagnahögun eða umbreyta gögnunum í þá átt. Ef INSPIRE gagnahögunin verður tekin upp hér verður slík umbreyting fyrirhafnarlaus.

Ekki verður séð að það hafi neina sérstaka galla að taka upp gagnahögun INSPIRE í skipulagsmálum, samanborið við aðra kosti í þeim efnum.

5. Innleiðing

5.1. Almennar forsendur

Öll umsýsla skipulagsmála af hálfu ríkisvaldsins er á hendi Skipulagsstofnunar en sveitarfélög, oft með aðstoð ráðgjafa, sjá um gerð skipulagsáætlana. Með innleiðingu stafræns skipulags ætlast ríkisvaldið til þess að gögnum um skipulagsáætlanir sé hagað og þeim skilað til ríkisins á tilteknu formi. Auðvelt er að sýna fram á margvíslega gagnsemi sem af því hlýst að skipulagsákvæði fyrir öll svæði á landinu séu auðveldlega aðgengileg og samræmd, hvort sem það er vegna þarfa opinberrar stjórnsýslu og stefnumótunar eða til hagræðis fyrir borgara sem vilja vita um réttindi sín og skyldur. Til þess að gagnsemin verði að veruleika þarf því tvennt að vera fyrir hendi: annars vegar samræming og undirbúningur af hálfu ríkisins og vilji sveitarfélaganna til að undirgangast samræminguna.

Eðlilega hvílir ábyrgð á samræmingu og undirbúningi á herðum Skipulagsstofnunar. Hennar verkþættir í tengslum við innleiðinguna eru einkum þessir:

- Finna þarf gagnahögun sem hentar fyrir íslensk skipulagsmál. Hér á undan hefur verið bent á gagnahögun skipulagsmála hjá INSPIRE sem ákjósanlegan kost. Gagnahöguninni er lýst í fitjuskram eins og þeim sem fram koma í INSPIRE Data Specification on Land Use. Drög að þýðingu og staðfærslu þessara fitjuskraa er að finna í viðauka.
- Koma þarf upp skipulagsgagnagrunni sem tekur við skipulagsgögnum, hýsir þau og veitir aðgang að þeim. Þar sem þekking á rekstri gangagrunna um landupplýsingar er takmörkuð hjá Skipulagsstofnun er líklegt að náið samstarf í þessum efnum við Landmælingar Íslands sé áhugaverður kostur þótt annað fyrirkomulag sé alls ekki útilokað. Hlutverk LMÍ væri þá viðtaka, hýsing og miðlun skipulagsgagna í umboði Skipulagsstofnunar, samkvæmt samningi þar um, en LMÍ hefðu ekkert stjórnsýslulegt hlutverk varðandi gögnin eða málsmeðferð. Viðmót sem snýr að notendum gæti verið alfarið á vegum Skipulagsstofnunar þótt kerfi LMÍ séu á bak við.
- Útbúa þarf samskiptaskema fyrir landupplýsingar um skipulag. Hér er einboðið að nota staðlað samskiptamál sem nefnist GML (Geographical Markup Language), í samræmi við ISO 19136. Flutningur gagnanna með þessum hætti er algerlega óháður framleiðendum hugbúnaðarkerfa. Gera má ráð fyrir að undirbúnings- og þróunarvinna sem þessu tengist fái stöðugt mestu án fyrirhafnar með INSPIRE gagnahöguninni ef stuðst verður við hana.
- Aðstoða þarf umhverfisráðuneytið í vinnu við reglugerð sem setur ramma um skyldur aðila í tengslum við stafrænt skipulag, þ.á.m. skyldu sveitarfélaga til að skila inn gögnum á tilteknu formi og ef til vill að sjá til þess að stafræn gögn um skipulag alls landsins verði til innan tiltekins árafjöldi, þá í tengslum við gerð nýrra skipulagsáætlana og endurskoðun í kjölfar sveitarstjórnarkosninga.

- Gefa þarf út leiðbeiningar og fræðsluefni sem hjálpar sveitarfélögum og öðrum, sem koma að móttun skipulagsáætlananna, til að skilja hið nýja fyrirkomulag og vinna eftir því. Heppilegt er að Skipulagsstofnun gefi út sýnidæmi um skipulagsáætlun sem mótuð er í samræmi við gagnahögun stafræns skipulags, þá á formi sem nýttist í flestum algengum landupplýsingakerfum.

Eðlilegt er að Skipulagsstofnun hafi samstarf við Samband Íslenskra Sveitarfélaga, félag skipulagsfulltrúa og aðra hliðstæða aðila í fagheimi skipulagsmála við þessa innleiðingu. Frá sjónarhóli sveitarfélaganna felur breytingin í sér eftirfarandi meginatriði:

Sveitarfélögin og/eða ráðgjafar þeirra þurfa að nota hugbúnað við móttun aðalskipulags sem hentar fyrir vinnslu landupplýsinga. Fyrir aðrar skipulagsáætlanir en aðalskipulag þyrfti reyndar að aðeins að leggja fram landupplýsingagögn um skipulagsáætlunina sjálfa, þ.m.t. skipulagsmörk, en það er mjög einfalt. Þarna gæti verið um að ræða sérhæfðan og fullkominn hugbúnað fyrir landupplýsingavinnslu, t.d. ArcGIS frá ESRI, sérhæfðar landupplýsingaviðbætur við tæknileg teiknakerfi s.s. AutoCAD og Microstation eða opinn landupplýsingahugbúnað sem fæst frítt en ræður vel við þetta viðfangsefni, t.d. Quantum GIS (QGIS). Aðalatriðið er að hugbúnaðurinn geti unnið með fitjur og eigindir þeirra í samræmi við þá gagnahögun sem Skipulagsstofnun gefur út og síðan skilað frá sér gögnunum á tilgreindu formi, væntanlega GML. Athuga ber að þessi breyting felur ekki í sér beinan kostnaðarauka fyrir þá sem fást við landupplýsingar á annað borð og nota ofangreindan eða sambærilegan landupplýsingahugbúnað. Á hinn bóginn verða teiknakerfi án landupplýsingavinnslu, sem dugað hafa fram að þessu til að búa til skipulagsuppdætti, ónothæf til að vinna stafrænt skipulag eins og hér er lýst.

Sveitarfélögin gætu þurft að yfirfæra gildandi aðalskipulag yfir á stafrænt form (þ.e. landupplýsingaform í samræmi við útgefna gagnahögun Skipulagsstofnunar) innan tiltekins árafjölda ef ríkisvaldið leggur þá skyldu á herðar þeirra. Þá myndi væntanlega um leið verða breytt yfir í þá framsetningu sem tilgreind er í nýrri skipulagsreglugerð sem sett er á grunni nýrra skipulagslaga nr. 123/2010. Þetta ætti ekki að vera mikil fyrirhöfn en það fer þó að einhverju leyti eftir því hvernig áður var búið um gögnin. Afraksturinn væri þá endurskoðað aðalskipulag sem væri efnislega samhljóða hinu eldra, nema annað sé ákveðið, en á nýju formi og hýst í skipulagsgagnagrunni. Hér er ekki lagt til að sveitarfélögum verði gert skylt að færa eldri aðalskipulagsáætlanir í heild yfir á nýja formið, aðeins afmörkun þeirra, eins og gert er ráð fyrir varðandi nýjar áætlanir á öðrum skipulagsstigum.

5.2. Tillaga að innleiðingarætlun

Hér gerð nánari grein fyrir hverju skrefi í innleiðingunni. Gengið er út frá því að skipulagsgagnagrunnur verði samstarfsverkefni Skipulagsstofnunar og Landmælinga Íslands og að tekin verði upp gagnahögun INSPIRE Planned Land Use.

A. Ljúka fitjuskrá

Í viðauka eru sett fram drög að fitjuskra fyrir skipulag sem eru þýðing og staðfærsla á lokadrögum gagnaskilgreiningar INSPIRE (D2.8.III.4_v3.0RC2 Data Specification on Land Use - Draft Guidelines, 2012). Nokkur sveigjanleiki er í því hvernig fitjuskraín er útfærð og er eðlilegt að sérfræðingar Skipulagsstofnunar og LMÍ komi að ákvörðun um endanlega útfærslu hennar. Þá þarf að huga að samræmi við ÍST 120 og e.t.v. aðra staðla.

B. Útbúa hönnunarförðæmi

Æskilegt er að útbúið verði aðalskipulag ímyndaðs sveitarfélags í landupplýsingakerfi í samræmi við fitjuskraína. Þetta aðalskipulag getur verið einfalt og þarf bara að innihalda nægilega fjölbreytt sýnishorn af ákvæðum um landnotkun til að prófun fái á útfærslu gagnahögunarinnar og forskrift til að styðjast við þegar settur er upp gagnagrunnur og viðmót hans. Fordæmið getur líka nýst við gerð leiðbeininga fyrir sveitarfélög og ráðgjafa og til að kynna grundvallaratriði í stafrænu skipulagi. Að öllum líkindum er heppilegast að fordæmið verði sett upp í ESRI File Geodatabase með það huga að síðar megi færa það yfir í önnur skráasnið sem falla að kerfum annarra hugbúnaðarframleiðenda.

C. Móta kröfur um gæði og fyrirkomulag

Skipulagsstofnun þarf að gefa út ítarlega lýsingu á því hvaða kröfur um gæði og fyrirkomulag gögnin eiga að uppfylla. Hér er um að ræða atriði á borð við þessi:

- Kröfur um landupplýsingagrunn og hnitakerfi.
- Kröfur um grannfræðilega samfelldni tiltekinna fitja, t.d. kröfur um að flákar myndi samfellda heild án gaps og skörunar.
- Kröfur um nákvæmni og samhengi við landupplýsingagrunn, t.d. landeignamörk.
- Kröfur um vensl fitja, notkun kóðalista og upptalninga og annað sem snýr að gagnahöguninni.
- Kröfur um form gagna sem send eru Skipulagsstofnun.

Við mótnun þessara gagna má styðjast við erlendar fyrirmyndir því kröfur af sama tagi eru gerðar þar.

Hafa þarf í huga að hér er aðeins um að ræða kröfur til gagnanna en kröfur um framsetningu og birtingarmynd þeirra á skipulagsuppráttum er að finna í skipulagsreglugerð.

D. Uppsetning gagnagrunns

Hér er gert ráð fyrir því að Landmælingar Íslands setji upp skipulagsgagnagrunninn og fái til þess í hendur fitjuskra og hönnunarfordæmið til að styðjast við. Gagnahögun INSPIRE Planned Land Use er fremur einföld og því ekki um margar töflur eða margar eigindir að ræða, sjá nánar í viðauka. Gagnagrunnurinn þarf að geta sinnt bæði fitju- og kortaþjónustu.

E. Skilgreining á gagnaflutningi og GML skema

Miklu máli skiptir að auðvelt sé að meðhöndla gögnin, leggja þau inn í skipulagsgagnagrunninn og taka þau út úr honum. Það þurfa ólíkir aðilar að gera og í mismunandi tilgangi. Þar sem Skipulagsstofnun hefur með höndum það hlutverk að ganga úr skugga um að gögnin séu rétt úr garði gerð má gera ráð fyrir því að hún ein annist það að leggja gögn inn í skipulagsgagnagrunninn að lokinni athugun og staðfestingu á því að þau uppfylli formkröfur. Það býður upp á að fundnar séu einfaldar og ódýrar leiðir við að framkvæma innlagninguna þar sem ekki þarf að útbúa viðmót sem ætlað er óvönu fólki.

Rétt er að hafa í huga að skipulagsgögnin fela ekki í sér neinar almennar landupplýsingar úr landupplýsingagrunni, svo sem um hæðarlínur eða vatnafar, aðeins það sem skipulagsáætlunin kveður á um. Gagnamagnið er því mjög vel viðráðanlegt.

Gera má ráð fyrir að meðhöndlun og flutningur skipulagsgagnanna verði einkum af þrennu tagi:

- Afhending skipulagsgagna til Skipulagsstofnunar til yfirferðar.

Eðlilegt er að gera ráð fyrir því að Skipulagsstofnun taki við gögnunum, frá þeim sem skipulagið mótar, á GML formi sem er óháð því hugbúnaðarkerfi sem skipulagsgögnin urðu til í. Landupplýsingakerfi Skipulagsstofnunar les eina eða fleiri GML skrár og þar eru framkvæmd þau próf sem gera þarf, t.d. um grannfræðilega eiginleika, samræmi við fitjuskra, o.s.frv. Þessi próf eru að öllum líkindum einföld í framkvæmd og þau má hugsanlega einhverntíma gera að hluta sjálfvirk með lítilsháttar hugbúnaðarþróun. Skipulagsstofnun á ekki að þurfa að eiga neitt við gögnin sjálf, aðeins skila athugasemdum til sveitarfélagsins um það sem þarf að laga, líkt og venjan er með skipulagsupprætti. Hugsanlega þarf að hnykkja á því í lögum eða reglugerð að sveitarfélagið beri ábyrgð á því að gögn sem lögð eru inn í skipulagsgagnagrunn séu efnislega samhljóða þeim ákvæðum sem fram koma í staðfestum skipulagsskjölum, þ.e. uppráttum og greinargerð. Að sama skapi þarf að vera skýrt að skipulag geti ekki fengið staðfestingu fyrr en öll viðeigandi gögn eru komin til skila.

- Innlagning í skipulagsgagnagrunn

Hér er, eins og áður segir, tækifæri til að finna þægilegustu leið með útsjónarsemi þar sem aðeins er um að ræða samskipti Skipulagsstofnunar og LMÍ. Einfaldast er að

Skipulagsstofnun áframsendi gögnin til LMÍ á sama GML forminu og hún tók við þeim og þar séu þau lesin inn í gagnagrunninn með þar til gerðri skipun eða handvirkri ræsingu kóða sem það gerir. Annar möguleiki er að Skipulagsstofnun visti gögnin á einhverju öðru formi en GML ef það gerir innlesturinn í gagnagrunninn auðveldari. Þriðji möguleikinn er að Skipulagsstofnun hafi aðgang að viðmóti sem býður upp á innlagningu gagnanna á einhverju heppilegu formi inn í gagnagrunninn og sá fjórði er að starfsmaður Skipulagsstofnunar geti vistað gögnin í skipulagsgagnagrunni beint úr landupplýsingakerfi Skipulagsstofnunar án nokkurra frekari málalenginga. Hvaða leið er valin ræðst aðallega af því hvernig kerfi LMÍ eru útbúin. Gera má ráð fyrir því að verklag í þessum efnum þróist þannig að fyrst sé valin e.t.v. fremur tímaflek en einföld leið sem síðan færast yfir í sjálfvirkara og þróaðra ferli.

- Úttak úr skipulagsgagnagrunni

Mikilvægt er að auðvelt sé að sækja upplýsingar í skipulagsgagnagrunninn enda er til þess allur leikurinn gerður. Sveitarfélög geta þá birt landnotkunarákvæði aðalskipulags í vefsíðu sínum, þeir sem gera deiliskipulag geta kallað inn landnotkunarreiði aðalskipulags, fletta má upp öllum skipulagsáætlun og sækja gögn, veitufyrirtæki og vegagerð geta séð landnotkunarákvæði margra sveitarfélaga í senn, taka má saman tölfraði um landnotkun, o.s.frv. Þessi gagnaveita er í engu frábrugðin öðrum veitum landupplýsinga og hér er gert ráð fyrir því að allt sem til þarf sé nú þegar tiltækt í kerfum LMÍ. Gera má ráð fyrir því að fitjupjónusta sendi frá sér gögn á sama GML forminu og áður var gert ráð fyrir við móttöku gagnanna hjá Skipulagsstofnun og sé þannig óháð framleiðendum þess hugbúnaðar sem tekur við gögnunum til birtingar eða frekari úrvinnslu.

Til þess að koma þessu í kring í innleiðingu stafræns skipulags þurfa Skipulagsstofnun og Landmælingar Íslands að finna þá útfærslu og verklag sem best hentar miðað við þau hugbúnaðarkerfi sem fyrir hendi eru. Ólíklegt er að hér sé um mikla fyrirhöfn eða tæknilegar hindranir að ræða því ekkert af því sem fyrir ofan er lýst er óvenjulegt að neinu leyti og reikna má með að GML skemað komi a.m.k. að verulegu leyti frá INSPIRE.

Skoða þarf sérstaklega hvernig haga skuli verkferlum við gagnauppfærslu þegar breyting er gerð á aðalskipulagi sem nær aðeins til fárra fitja af þeim þegar eru vistaðar fyrir gildandi skipulag í skipulagsgagnagrunninum. Til greina kemur að aðeins hinar breyttu fitjur séu lagðar inn til Skipulagsstofnunar sem síðan sér um að koma þeim í grunninn eða þá að stofnunin fari fram á að við hverja breytingu séu öll gögn uppfærð. Meðal þess sem máli skiptir í þessu sambandi, auk tæknilegra atriða, er öryggi og ábyrgð varðandi það að tryggja að gögnin í gagnagrunninum séu samhljóða staðfestu skipulagi sem í gildi er hverju sinni.

F. Kynning, leiðbeiningar og forskriftir

Mikilvægt er að kynna vel stafræna skipulagið fyrir öllum þeim sem hagsmuna eiga að gæta og leiðbeina þeim sem þurfa að vinna í samræmi við kröfur þess.

Kynna þarf samtökum sveitarfélaga og sveitarstjórnarmönnum hvað um er að ræða og ávinning sem af stafrænu skipulagi hlýst. Ekki verður séð að upptaka stafræns skipulags sé verulega íþyngjandi fyrir sveitarfélög nema e.t.v. ef settur verður þröngur tímarammi til að koma gildandi skipulagi yfir á hið nýja form því það getur haft einhverja fyrirhöfn eða kostnað í för með sér eins og áður hefur verið vikið að. Þetta kynningarstarf er rétt að hefja um leið og endanleg áætlun um innleiðinguna liggur fyrir.

Fagstofnanir og fyrirtæki sem sjá um meiriháttar grunnkerfi þurfa einnig að fá kynningu.

Í kynningu og leiðbeiningum til fagfólks í skipulagi ætti að vera óhætt að ganga út frá því að menn þekki til landupplýsingakerfa almennt enda eru þau orðin mjög útbreidd og hagnýtt við margvísleg verkefni. Meginatriði í kynningu og leiðbeiningum fyrir þennan hóp gætu verið þessi:

- Aðskilnaður landupplýsingagrunns og skipulagsákvæða.

- Uppbygging fitjuskrár skipulagsáætlana og hvernig fitjur eru notaðar til að tilgreina skipulagsákvæði.
- Reglur um gæði og fyrirkomulag gagnanna.
- Form gagna í samskiptum, t.d. við Skipulagsstofnun.
- Samhengi við málsmeðferð.

Hér verður ekki gerð tilraun til þess að áætla tíma og kostnað á hvern verkþátt hér fyrir ofan en raunhæft er að ætla að ferlinu öllu megi ljúka nokkuð auðveldlega á einu ári, a.m.k. hvað varðar hina tæknilegu hlið. Verkáætlun þarf að gera á grunni ákvörðunar um að fara þá leið sem hér er lögð til – eða hugsanlega víkja út frá henni í tilteknum atriðum – og þá í samstarfi við þá aðila sem nefndir hafa verið til sögunnar. Þá skiptir líka máli hvaða hraða stjórnvöld vilja hafa á málinu og hvernig þeim gengur að skjóta nauðsynlegum stöðum laga og reglugerðar undir verkefnið.

6. Lokaorð

Það er mat skýrsluhöfundar að með innleiðingu stafræns skipulags megi stíga stórt framfaraskref í skipulagsmálum á Íslandi. Það er svolítið sérkennilegt að þegar við erum orðin á eftir öðrum þjóðum í þessari þróun skuli lausnin birtast allt í einu fyrir tilstilli INSPIRE og þá er það í raun kostur að geta byrjað með autt blað og hafa frjálsar hendur. Með þessu sparast mikið fé og með útsjónarsemi í útfærslu má koma innleiðingu stafræns skipulags í kring með miklu minni kostnaði en aðrar þjóðir hafa tekið á sig í þessu sambandi og á styttri tíma.

Þótt það skipti e.t.v. ekki miklu máli fyrir skipulagsmál má geta þess að ef farið er að eins og hér er lagt til má ætla að skipulagsmál verði í fararbroddi innleiðingar INSPIRE á Íslandi.

Viðauki A: Miðlun og heimildir

Mikilvægur þáttur í mótun tillagna um innleiðingu stafræns skipulags er samráð við þá sem næst málefnum standa. Á meðan á verkefninu stóð var málefnið kynnt og rætt á eftirtöldum fundum:

Hjá Skipulagsstofnun, með skipulagsstjóra, 17. október 2011.

Hjá Landmælingum Íslands, með forstjóra og tæknistjóra, 31. október 2011.

Hjá Sambandi íslenskra sveitarfélaga, með sviðsstjóra lögfræði- og velferðarsviðs og verkefnisstjóra, 29. febrúar 2012.

Kynning á stafrænu skipulagi á fundi um innleiðingu Inspire á Íslandi og grunngerð fyrir stafrænar landupplýsingar, á vegum Landmælinga Íslands, 22. mars 2012.

Hjá Alta, með tæknistjóra Landmælinga Íslands, 13. ágúst 2012.

Hjá Skipulagsstofnun, kynning á drögum að þessari skýrslu fyrir starfsfólki, 7. nóvember 2012.

Í textanum er vitnað til eftirtalinna heimilda:

Árni Geirsson, í ritstjórn Hafdís Hafliðadóttir og Eydís L. Finnbogadóttir (2011). *Stafrænt skipulag. Samantekt um högun skipulagsupplýsinga í Danmörku, Noregi og á Íslandi, ásamt tillögum*. Vefur á <http://plan.alta.is>, sóttur í október 2011.

Mauro Salvemini, Franco Vico, Corrado Iannucci (Editors) (2011). *Plan4all Project, Interoperability for Spatial Planning*. Plan4all Consortium

D2.8.III.4 INSPIRE Data Specification on Land Use – Draft Guidelines. D2.8.III.4_v3.0RC2. (2012). INSPIRE Thematic Working Group Land Use.

Viðauki B: Drög að fitjuskrám

Fitjuskrá fyrir skipulagsáætlanir

Drög, desember 2012

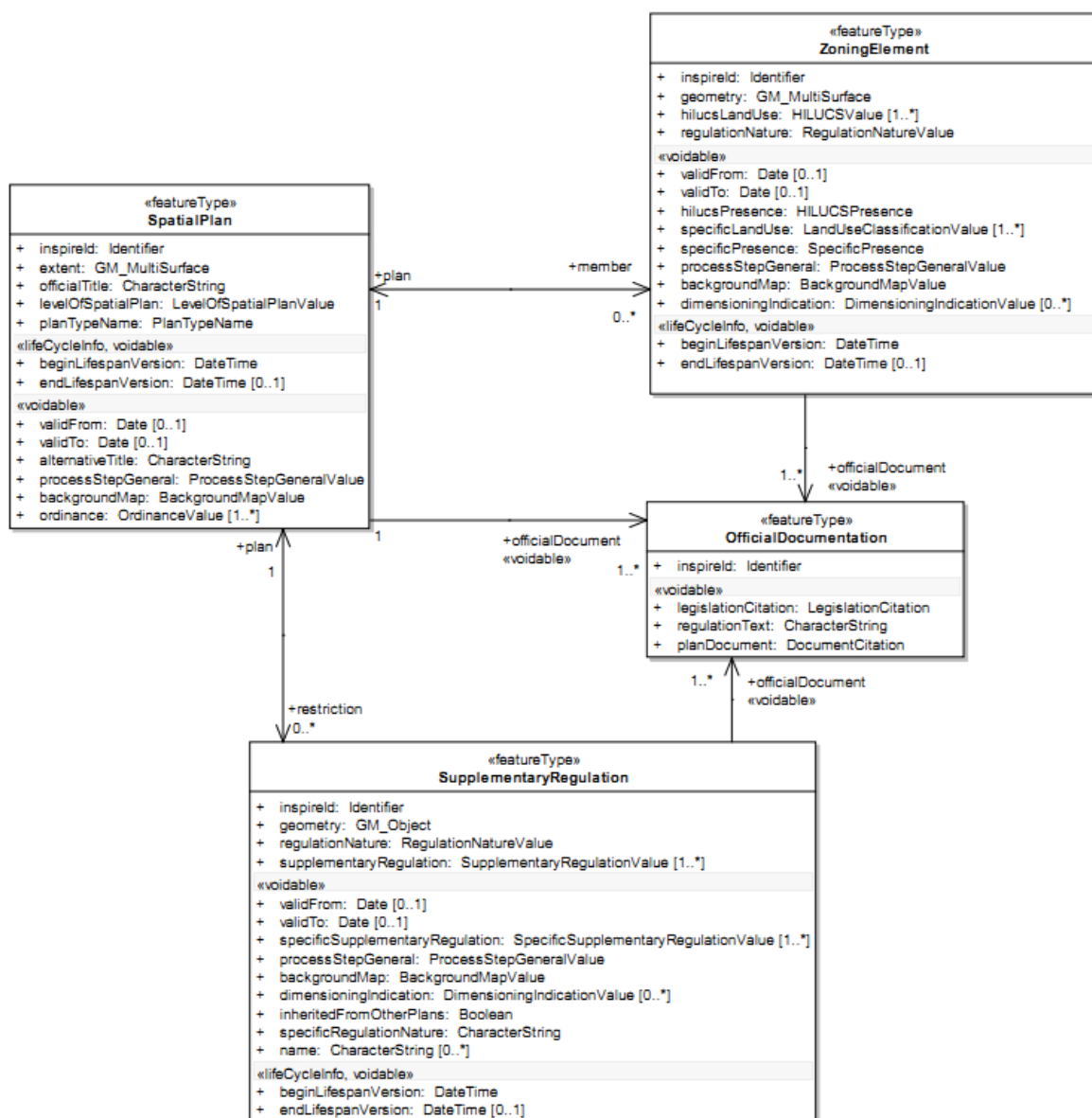
Alta ehf, www.alta.is

1 Inngangur

Hér er þýdd og staðfærð fitjuskra súa sem fram kemur í útgáfu D2.8.III.4_v3.0RC2 Data Specification on Land Use – Draft Guidelines, útgefið af INSPIRE Thematic Working Group Land use, 4. júlí 2012.

Hafa ber í huga að hér er um drög að ræða sem krefjast frekari útfærslu þegar kemur að eiginlegri innleiðingu stafræns skipulags. Tilgangurinn með því að setja drögin fram hér er fyrst og fremst til að skýra og sýna hvernig endanleg fitjuskra myndi líta út, í grófum dráttum. Á þessu stigi hefur ekki verið hugað að samræmi við ÍST 120, *Skráning og flokkun landupplýsinga - Uppbygging fitjuskraa*.

Skilgreind eru fitjutög (feature types), gagnatög (data types), kóðalistar (code lists) og upptalningar (enumerations). Samhengi fitjutaganna er eins og fram kemur á myndinni hér fyrir neðan en hana er að finna í fyrrgreindri fitjuskra INSPIRE á bls 32.



Við íslenskun orða og hugtaka er stuðst við orðalista LÍSU fyrir landupplýsingar, 5. útgáfu, mars 2012.

2 Fitjuskrá

Tafla 1: Lýsigögn fitjuskrárinnar

Heiti fitjuskrárinnar	Fitjuskrá fyrir skipulagsáætlanir
Gildissvið	Lögformlegar skipulagsáætlanir
Útgáfunúmer	0.0
Útgáfudagsetning	0000-00-00
Tilvísun	INSPIRE data specification Planned Land Use

Tafla 2: Gagnaflokkar skilgreindir í þessari fitjuskrá

Gagnaflokkur	Sammót (Stereotype)	Tilvísun
BindingGildi	upptalning	2.3 (ekki útfært í drögum)
FyrirmaeliGildi	gagnatag	2.2 (ekki útfært í drögum)
KortagrunnurGildi	gagnatag	2.2 (ekki útfært í drögum)
Landnotkun	fitjutag	2.1.2
LandnotkunFlokkur	upptalning	2.4.1
Skipulag	fitjutag	2.1.1
SkipulagsstigGildi	upptalning	2.3.1
SkipulagstegundGildi	kóðalisti	2.4 (ekki útfært í drögum)
StigMalsmedferdarGildi	upptalning	2.3.2
Stjornvaldsgogn	fitjutag	2.1.4
Vidbotarakvaedi	fitjutag	2.1.3
VidbotarakvaediFlokkur	kóðalisti	2.4.2

2.1 Fitjutög (feature types)

- Skipulag (SpatialPlan)
- Landnotkun (ZoningElement)
- Vidbotarakvaedi (SupplementaryRegulation)
- Stjornvaldsgogn (OfficialDocumentation)

2.1.1 Skipulag (SpatialPlan)

Skipulag (SpatialPlan)	
Heiti:	Skipulag
Skilgreining:	Skipulagsáætlanir á öllum skipulagsstigum þar sem fram kemur stefna um landnotkun og takmarkanir sem landnotkun er háð.
Eigind: skipulagsnumer (inspireId)	
Gerð gildisóðals:	Audkenni
Skilgreining:	Audkenni sem nota má til að vísa í skipulagsáætlunina
Lýsing:	Skipulagsnúmer er einkvæmt og gefið út af Skipulagsstofnun. Það má nota í öðrum kerfum til að kalla fram upplýsingar um tiltekna skipulagsáætlun.
Fjöldi:	1
Eigind: afmorkun (extent)	
Gerð gildisóðals:	GM_MultiSurface
Skilgreining:	Skipulagsmörk, þ.e. það svæði sem skipulagsáætlunin gildir á. Þegar skilgreind eru svæði með tilgreindri stefnu um landnotkun eiga skipulagsmörk að falla saman við flatarsammengi allra fitja í fitjuflokknum Landnotkun.
Fjöldi:	1

<p>Eigind: heiti (officialTitle)</p> <p>Gerð gildisóðals: Strengur</p> <p>Skilgreining: Opinbert heiti skipulagsáætlunarinnar</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: skipulagsstig (levelOfSpatialPlan)</p> <p>Gerð gildisóðals: SkipulagsstigGildi</p> <p>Skilgreining: Skipulagsstig eins og það er skilgreint í íslenskum skipulagslögum.</p> <p>Lýsing: Tilgreind er vörpun yfir í staðlaða flokka skipulagsstiga í INSPIRE</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: skipulagsTegund (planTypeName)</p> <p>Gerð gildisóðals: SkipulagstegundGildi</p> <p>Skilgreining: Tegundir skipulagsáætlana eins og þær eru skilgreindar í íslenskum skipulagslögum, þ.e. lands-, svæðis, aðal-, deili- og hverfisskipulag.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: timiSkraningar (beginLifespanVersion)</p> <p>Gerð gildisóðals: DagurTimi</p> <p>Skilgreining: Dagsetning og tími þegar þessi útgáfa fitjunnar er skráð í gagnasafnið.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: timiUreldingar (endLifespanVersion)</p> <p>Gerð gildisóðals: DagurTimi</p> <p>Skilgreining: Dagsetning og tími þegar þessi útgáfa fitjunnar er úrelt í gagnasafninu, t.d. með skráningu nýrrar útgáfu.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: gildirFra (validFrom)</p> <p>Gerð gildisóðals: Dagsetning</p> <p>Skilgreining: Fyrsti dagur sem skipulagsáætlunin hefur lögformlegt gildi</p> <p>Fjöldi: 0..1</p>
<p>Eigind: gildirTil (validTo)</p> <p>Gerð gildisóðals: Dagsetning</p> <p>Skilgreining: Síðasti dagur sem skipulagsáætlunin hefur lögformlegt gildi</p> <p>Fjöldi: 0..1</p>
<p>Eigind: annadHeiti (alternativeTitle)</p> <p>Gerð gildisóðals: Strengur</p> <p>Skilgreining: Annað eða óformlegt heiti skipulagsáætlunarinnar</p>
<p>Eigind: stigMalsmedferdar (processStepGeneral)</p> <p>Gerð gildisóðals: StigMalsmedferdarGildi</p> <p>Skilgreining: Tilgreinir það málsmeðferðarstig sem skipulagsáætlunin er á.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: kortagrunnur (backgroundMap)</p> <p>Gerð gildisóðals: KortagrunnurGildi</p> <p>Skilgreining: Tilgreinir þann kortagrunn sem skipulagið byggir á.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: fyrirmaeli (ordinance)</p> <p>Gerð gildisóðals: FyrirmaeliGildi</p> <p>Skilgreining: Tilvísanir í lög eða stjórnvaldsfyrirmæli</p> <p>Fjöldi: 1..*</p>

Athugasemdir við þetta fitjutag:

Eigindir þessa fitjutags skýra sig að mestu sjálfar. Skv. tillögu um innleiðingu stafræns skipulags yrðu aðeins fitjur af þessu tagi skráðar fyrir landsskipulag, svæðisskipulag, deiliskipulag og hverfisskipulag en þó einnig *Stjornvaldsgagn*, sjá neðar.

Hugsanlega mætti sleppa eigindinni *fyrirmaeli*, til einföldunar.

2.1.2 Landnotkun (ZoningElement)

Landnotkun (ZoningElement)	
Heiti:	Landnotkun
Skilgreining:	Svæði (landnotkunarreit) sem sama stefna og skilmálar varðandi landnotkun gildir um.
Lýsing:	Í skipulagi er sett fram stefna um landnotkun og hún fest í skilmála. Skipting skipulagssvæðisins alls í landnotkunarreiti gefur til kynna hvernig stefnan er mismunandi innan skipulagssvæðisins og, ef við á, setur ramma um umfang uppbyggingar eða landnýtingar sem heimil er innan viðkomandi reits.
Eigind: audkenni (inspireId)	
Gerð gildisóðals:	Audkenni
Skilgreining:	Einkvæmt auðkenni hvers landnotkunarreits.
Fjöldi:	1
Eigind: afmorkun (geometry)	
Gerð gildisóðals:	GM_MultiSurface
Skilgreining:	Landfræðileg afmörkun hvers landnotkunarreits.
Fjöldi:	1
Eigind: samraemdLandnotkun (hilucsLandUse)	
Gerð gildisóðals:	HILUCSValue (Sjá fitjuskrá INSPIRE)
Skilgreining:	Ráðandi landnotkun eins og hún flokkast í HILUCS flokkun INSPIRE.
Fjöldi:	1..*
Eigind: samraemdHlutfall (hilucsPresence)	
Gerð gildisóðals:	HILUCSPresence (Sjá fitjuskrá INSPIRE)
Skilgreining:	Hlutfall landnotkunar eins og hún flokkast í HILUCS flokkun INSPIRE.
Fjöldi:	1
Eigind: binding (regulationNature)	
Gerð gildisóðals:	BindingGildi
Skilgreining:	Tilgreinir hvort landnotkunin er bindandi eða ekki.
Fjöldi:	1
Eigind: gildirFra (validFrom)	
Gerð gildisóðals:	Dagsetning
Skilgreining:	Fyrsti dagur sem landnotkunarákvæðið hefur lögformlegt gildi
Fjöldi:	0..1
Eigind: gildirTil (validTo)	
Gerð gildisóðals:	Dagsetning
Skilgreining:	Síðasti dagur sem landnotkunarákvæðið hefur lögformlegt gildi
Fjöldi:	0..1
Eigind: landnotkun (specificLandUse)	
Gerð gildisóðals:	LandnotkunFlokkur
Skilgreining:	Landnotkunarflokkur samkvæmt skipulagsreglugerð
Fjöldi:	1..*

Eigind: stigMalsmedferdar (processStepGeneral)	
Gerð gildisóðals:	StigMalsmedferdarGildi
Skilgreining:	Tilgreinir það málsmeðferðarstig sem landnotkunarstefnan er á.
Fjöldi:	1
Eigind: kortagrunnur (backgroundMap)	
Gerð gildisóðals:	KortagrunnurGildi
Skilgreining:	Tilgreinir þann kortagrunn sem fitjan byggir á.
Fjöldi:	1
Eigind: timiSkraningar (beginLifespanVersion)	
Gerð gildisóðals:	DagurTimi
Skilgreining:	Dagsetning og tími þegar þessi útgáfa fitjunnar er skráð í gagnasafnið.
Fjöldi:	1
Eigind: timiUreldingar (endLifespanVersion)	
Gerð gildisóðals:	DagurTimi
Skilgreining:	Dagsetning og tími þegar þessi útgáfa fitjunnar er úrelt í gagnasafninu, t.d. með skráningu nýrrar útgáfu.
Fjöldi:	1

Athugasemdir við þetta fitjutag:

Flokkun landnotkunar skv. HILUCS er enn í mótun og ekki rétt að hafa of miklar áhyggjur af henni. Um er að ræða samræmda landnotkunarflokkanna innan Evrópu sem eru miklu ítarlegri en íslensku landnotkunarflokkarnir. Þegar HILUCS landnotkunarflokkur verður tilgreindur verður það til að geta gefið á samræmdan hátt upplýsingar um stefnu um landnotkun en sú flokkun hefur engin réttaráhrif hér á landi. Fitjuskrá INSPIRE gerir ráð fyrir því að tilgreina megi fleiri en einn landnotkunarflokk og þá tilgreint hlutfall með sérstakri eigind (specificPresence) sem hér er sleppt enda gera drög að nýrri skipulagsreglugerð ráð fyrir því að ráðandi landnotkunarflokkur sé tilgreindur en önnur möguleg landnotkun útfærð í skilmálum.

Í fitjuskrá INSPIRE er gert ráð fyrir eigind (*dimensioningIndication*) sem býður upp á að einhver tiltekin atriði í skilmálum séu tilgreind á strúktúreráðan hátt. Þetta getur átt við heimilt byggingamagn, hámarkshæð húsa og þess háttar. Til einföldunar er ekki gert ráð fyrir þessu í innleiðingu á Íslandi, enda má gera ráð fyrir því að slíkar upplýsingar eigi betur við um deiliskipulag en aðalskipulag.

2.1.3 Vidbotarakvaedi (SupplementaryRegulation)

Vidbotarakvaedi (SupplementaryRegulation)	
Heiti:	Viðbótarákvæði
Skilgreining:	Fitja sem lýsir punkti, línu eða fláka þar sem í gildi eru viðbótarákvæði um landnotkun eða takmarkanir á landnotkun.
Lýsing:	Fitjur af þessu tagi leggjast ofan á fitjur af taginu Landnotkun. Viðbótarákvæði um landnotkunarstefnu geta þó aðeins verið punktar og línur (t.d. náma og vegur) því öll stefna sem nær til svæðis á að koma fram í fitjum af taginu Landnotkun. Takmarkanir á landnotkun geta komið fram sem punktar, línur eða flákar, t.d. náttúruverndarsvæði eða fornleifastaðir.
Eigind: audkenni (inspireId)	
Gerð gildisóðals:	Audkenni
Skilgreining:	Einkvæmt auðkenni hvers viðbótarákvæðis.
Fjöldi:	1

<p>Eigind: afmorkun (geometry)</p> <p>Gerð gildisóðals: GM_Object</p> <p>Skilgreining: Landfræðileg afmörkun hvers viðbótarákvæðis.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: gildirFra (validFrom)</p> <p>Gerð gildisóðals: Dagsetning</p> <p>Skilgreining: Fyrsti dagur sem þessi útgáfa viðbótarákvæðisins hefur gildi</p> <p>Fjöldi: 0..1</p>
<p>Eigind: gildirTil (validFrom)</p> <p>Gerð gildisóðals: Dagsetning</p> <p>Skilgreining: Síðasti dagur sem þessi útgáfa viðbótarákvæðisins hefur gildi</p> <p>Fjöldi: 0..1</p>
<p>Eigind: binding (regulationNature)</p> <p>Gerð gildisóðals: BindingGildi</p> <p>Skilgreining: Tilgreinir hvort viðbótarákvæðið er bindandi eða ekki.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: samraemdVidbotarakvaedi (supplementaryRegulation)</p> <p>Gerð gildisóðals: SupplementaryRegulationValue (Sjá fitjuskrá INSPIRE)</p> <p>Skilgreining: Takmarkanir á landnotkun eins og þær flokkast í HSRCL flokkun INSPIRE.</p> <p>Fjöldi: 1..*</p>
<p>Eigind: vidbotarakvaedi (specificSupplementaryRegulation)</p> <p>Gerð gildisóðals: VidbotarakvaediFlokkur</p> <p>Skilgreining: Landnotkunarflokkur þegar um stefnu um landnotkun er að ræða (punktur eða lína) eða flokkur takmörkunar á landnotkun, skv. skipulagsreglugerð.</p> <p>Fjöldi: 1..*</p>
<p>Eigind: stigMalsmedferdar (processStepGeneral)</p> <p>Gerð gildisóðals: StigMalsmedferdarGildi</p> <p>Skilgreining: Tilgreinir það málsmeðferðarstig sem viðbótarákvæðið er á.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: kortagrunnur (backgroundMap)</p> <p>Gerð gildisóðals: KortagrunnurGildi</p> <p>Skilgreining: Tilgreinir þann kortagrunn sem fitjan byggir á.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: utanadkomandiAkvaedi (inheritedFromOtherPlans)</p> <p>Gerð gildisóðals: Boolean</p> <p>Skilgreining: Gefur til kynna hvort ákvæðið á rætur að rekja í annarri skipulagsáætlun (eða öðrum stjórnvaldsákvörðunum, t.d. um vernd náttúru- og menningarminja).</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: nannarUmAkvaedid (specificRegulationNature)</p> <p>Gerð gildisóðals: Strengur</p> <p>Skilgreining: Texti, sem lýsir nánar réttaráhrifum ákvæðisins.</p> <p>Fjöldi: 1</p>
<p>Eigind: heiti (name)</p> <p>Gerð gildisóðals: Strengur</p> <p>Skilgreining: Opinbert heiti viðbótarákvæðisins</p> <p>Fjöldi: 1</p>

Eigind: timiSkraningar (beginLifespanVersion)	
Gerð gildisóðals:	DagurTími
Skilgreining:	Dagsetning og tími þegar þessi útgáfa fitjunnar er skráð í gagnasafnið.
Fjöldi:	1
Eigind: timiUreldingar (endLifespanVersion)	
Gerð gildisóðals:	DagurTími
Skilgreining:	Dagsetning og tími þegar þessi útgáfa fitjunnar er úrelt í gagnasafninu, t.d. með skráningu nýrrar útgáfu.
Fjöldi:	1

Athugasemdir við þetta fitjutag:

Sama gildir um viðbótarákvæði eins og landnotkunarflokka að gert er ráð fyrir samræmdri evrópskri flokkun (HSRCL) til að auðvelda upplýsingamiðlun, án þess að slík flokkun hafi nein réttaráhrif.

Einnig er í fitjuskra INSPIRE gert ráð fyrir nánari tilgreiningu á strúktúreráðan hátt (dimensioningIndication) en það ætti að vera ennþá síður þörf fyrir það fyrir fitjur af þessu tagi en fyrir stefnu um landnotkun og er þeirri eigind því sleppt.

2.1.4 Stjornvaldsgogn (OfficialDocumentation)

Stjornvaldsgogn (OfficialDocumentation)	
Heiti:	Stjornvaldsgögn
Skilgreining:	Stjornvaldsgögn, sem skipulagsáætlunin samanstendur af. Hér getur verið um að ræða uppdrætti, greinargerðir, skilmála eða annað sem skilgreinir réttaráhrif skipulagsáætlunarinnar í heild eða einstakra þátta hennar, t.d. landnotkunarreita.
Eigind: audkenni (inspireId)	
Gerð gildisóðals:	Audkenni
Skilgreining:	Einkvæmt audkenni hvers gagnaeiningar.
Fjöldi:	1
Eigind: lagatilvisun (legislationCitation)	
Gerð gildisóðals:	Lagatilvisun
Skilgreining:	Vísun í lög eða stjornvaldsfyrirmæli þar sem ákvæði er að finna.
Fjöldi:	1
Eigind: skilmalar (regulationText)	
Gerð gildisóðals:	Strengur
Skilgreining:	Texti skilmála.
Fjöldi:	1
Eigind: skipulagsSkjal (planDocument)	
Gerð gildisóðals:	Skjalatilvisun
Skilgreining:	Vísun í skjal sem inniheldur skipulagsákvæði.
Fjöldi:	1

Athugasemdir við þetta fitjutag:

Þess er krafist í fitjuskra INSPIRE að a.m.k. ein af eigindunum þremur sem gera grein fyrir skipulagsákvæðum sé útfyllt. Til einföldunar við innleiðingu stafræns skipulags á Íslandi er eðlilegt að leggja áherslu á að vísað sé á skipulagsskjöl í *skipulagsSkjal* en seinna kunna málin að þróast þannig að eigindin *skilmalar* verði notuð fyrir einstaka landnotkunarreiti. Eðlilegt er að færa inn vísun í

viðeigandi stjórnvaldsfyrirmæli, fyrir svæði með takmarkandi viðbótarákvæðum, inn í *lagatilvisun*, t.d. náttúruverndarsvæði, þegar það á við.

2.2 Gagnatög (data types)

- KortagrunnurGildi (BackgroundMapValue)
- FyrirmæliGildi (OrdinanceValue)

Þessi gagnatög verða nánar útfærð síðar. Hugsanlegt er að sleppa megi eigindinni *fyrirmæli* í fitjutaginu *Skipulag* og þá fellur líka niður gagnatagið *FyrirmæliGildi*.

2.3 Upptalningar (enumerations)

- SkipulagsstigGildi (LevelOfSpatialPlanValue)
- StigMalsmedferdarGildi (ProcessStepGeneralValue)
- BindingGildi (RegulationNatureValue)

Hugsanlegt er að til einföldunar megi sleppa megin eigindinni *regulationNature* í fitjutögum *Landnotkun* og *Vidbotarakaedi* og þá fellur upptalningin *BindingGildi* niður. Hún er ekki útfærð nánar hér.

2.3.1 SkipulagsstigGildi (LevelOfSpatialPlanValue)

SkipulagsstigGildi (LevelOfSpatialPlanValue)	
Heiti:	Skipulagsstig
Skilgreining:	Skipulagsstig skv. skilgreiningu í skipulagslögum.
Gildi: deiliskipulag (infraLocal)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem gildir í hluta sveitarfélags.
Gildi: aðalskipulag (local)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem gildir í heilu sveitarfélagi.
Gildi: svæðisskipulag (supraLocal)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem gildir í fleirum en einu sveitarfélagi.
Gildi: landsskipulag (national)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem gildir um landið allt.

2.3.2 StigMalsmedferdarGildi (ProcessStepGeneralValue)

StigMalsmedferdarGildi (ProcessStepGeneralValue)	
Heiti:	Stig málsmeðferðar
Skilgreining:	Stig mótunar og afgreiðslu skipulagsáætlunar eins og skipulagslög og reglugerð kveða á um.
Gildi: auglýsing (adoption)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem er fullgerð en í auglýsingarferli sem lýkur með staðfestingu.
Gildi: vinnsla (elaboration)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem er í vinnslu, fram að auglýsingu.
Gildi: staðfest (legalForce)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem hefur verið staðfest og tekið gildi.
Gildi: úrelt (obsolete)	
Skilgreining:	Skipulagsáætlun sem hefur fallið úr gildi.

2.4 Kóðalistar (code lists)

- SkipulagstegundGildi (PlanTypeNameValue)
- LandnotkunFlokkur (LandUseClassificationValue)
- VidbotarakvaediFlokkur (SpecificSupplementaryRegulationValue)

Kóðalistanum *SkipulagstegundGildi* er ætlað að gefa upp heiti mismunandi tegunda skipulagsáætlana sem gætu verið mismunandi á hverju skipulagsstigi. Þetta á t.d. við um hverfisskipulag sem er sérstök tegund deiliskipulags. Ekki er víst að þörf sé á þessu og nánari útfærslu því sleppt hér.

2.4.1 LandnotkunFlokkur (LandUseClassificationValue)

LandnotkunFlokkur (LandUseClassificationValue)	
Heiti:	Landnotkunarflokkar
Skilgreining:	Flokkar sem skilgreindir eru í skipulagsreglugerð og lýsa stefnu um landnotkun á reit innan sveitarfélags.
Gildi: 0100	
Skilgreining:	Íbúðarbyggð
Gildi: 0200	
Skilgreining:	Miðsvæði
Gildi: 0300	
Skilgreining:	Verslun og þjónusta
Gildi: 0400	
Skilgreining:	Samfélagsþjónusta
Gildi: 0500	
Skilgreining:	Athafnasvæði
Gildi: 0600	
Skilgreining:	Iðnaðarsvæði
Gildi: 0700	
Skilgreining:	Efnistöku- og efnislosunarsvæði
Gildi: 0800	
Skilgreining:	Frístundabyggð
Gildi: 0900	
Skilgreining:	Afþreyingar- og ferðamannasvæði
Gildi: 1000	
Skilgreining:	Íþróttasvæði
Gildi: 1100	
Skilgreining:	Kirkjugarðar
Gildi: 0120	
Skilgreining:	Opin svæði
Gildi: 0130	
Skilgreining:	Vegir, götur og stígar
Gildi: 0140	
Skilgreining:	Flugvellir
Gildi: 0150	
Skilgreining:	Hafnir
Gildi: 0160	
Skilgreining:	Veitur
Gildi: 0170	
Skilgreining:	Landbúnaðarsvæði

Gildi: 0180	Skilgreining: Skógræktar- og landgræðslusvæði
Gildi: 0190	Skilgreining: Óbyggð svæði
Gildi: 0200	Skilgreining: Sérstök not haf- og vatnssvæða
Gildi: 0210	Skilgreining: Vatnsból
Gildi: 0220	Skilgreining: Strandsvæði
Gildi: 0230	Skilgreining: Varnar- og öryggissvæði

2.4.2 VidbotarakvaediFlokkur (SpecificSupplementaryRegulationValue)

VidbotarakvaediFlokkur (SpecificSupplementaryRegulationValue)	
Heiti:	Flokkar viðbótarákvæða
Skilgreining:	Flokkar sem skilgreindir eru í skipulagsreglugerð og lýsa stefnu um landnotkun á punkti eða línu til viðbótar við stefnu sem sett er fram á flákum með fitjum af taginu Landnotkun. Einnig eru í þessum flokki takmarkanir sem geta gilt á afmörkuðum punktum, línunum eða flákum.
Gildi: 0100	Skilgreining: Íbúðarbyggð
Gildi: 0200	Skilgreining: Miðsvæði
Gildi: 0300	Skilgreining: Verslun og þjónusta
Gildi: 0400	Skilgreining: Samfélagsþjónusta
Gildi: 0500	Skilgreining: Athafnasvæði
Gildi: 0600	Skilgreining: Iðnaðarsvæði
Gildi: 0700	Skilgreining: Efnistöku- og efnislosunarsvæði
Gildi: 0800	Skilgreining: Frístundabyggð
Gildi: 0900	Skilgreining: Afþreyingar- og ferðamannasvæði
Gildi: 1000	Skilgreining: Íþróttasvæði
Gildi: 1100	Skilgreining: Kirkjugarðar
Gildi: 0120	Skilgreining: Opin svæði
Gildi: 0130	Skilgreining: Vegir, götur og stígar

Gildi: 0140	Skilgreining: Flugvellir
Gildi: 0150	Skilgreining: Hafnir
Gildi: 0160	Skilgreining: Veitur
Gildi: 0170	Skilgreining: Landbúnaðarsvæði
Gildi: 0180	Skilgreining: Skógræktar- og landgræðslusvæði
Gildi: 0190	Skilgreining: Óbyggð svæði
Gildi: 0200	Skilgreining: Sérstök not haf- og vatnssvæða
Gildi: 0210	Skilgreining: Vatnsból
Gildi: 0220	Skilgreining: Strandsvæði
Gildi: 0230	Skilgreining: Varnar- og öryggissvæði
Gildi: 0240	Skilgreining: Náttúruvá
Gildi: 0250	Skilgreining: Varúðarsvæði
Gildi: 0260	Skilgreining: Hindranafletir flugvalla
Gildi: 0270	Skilgreining: Friðlýst svæði
Gildi: 0280	Skilgreining: Óbyggð svæði
Gildi: 0290	Skilgreining: Önnur náttúruvernd
Gildi: 0300	Skilgreining: Minjavernd
Gildi: 0310	Skilgreining: Vatnsvernd
Gildi: 0320	Skilgreining: Hverfisvernd