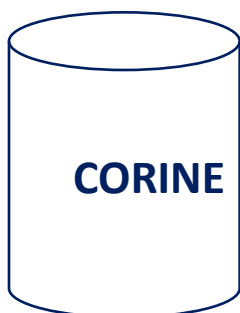
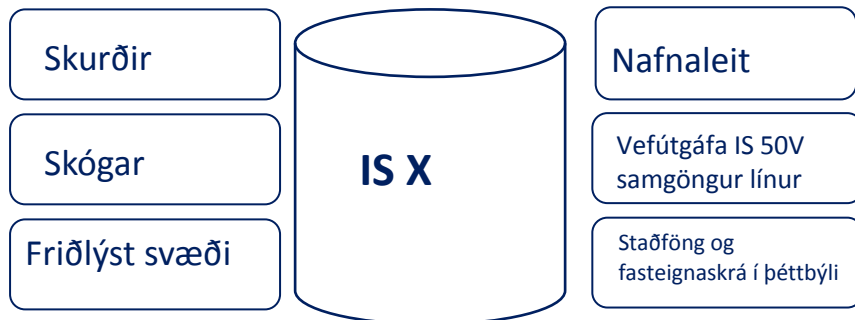




IS 50V

Útgáfa 3.2

Landmælingar Íslands
Desember 2011



Almennt

IS 50V 3.2 gagnagrunnur Landmælinga Íslands er í átta lögum: hæðargögn, mannvirki, mörk, strandlína, samgöngur, vatnafar, örnefni og yfirborð. Einnig fylgir hæðarlíkan með útgáfunni en það er búið til úr hæðarlínunum. Jafnframt fylgir tvönnar aukafni með útgáfunni; annars vegar gögn sem eru kölluð IS X 1.3 og hins vegar CORINE en nánari upplýsingar um CORINE-verkefnið er að finna á heimasíðu Landmælinga Íslands (<http://www.lmi.is/maelingar-og-landuppl/corine/>). Það sem tilheyrir IS X er skógalag, sem kemur frá Skógrækt ríkisins, skurðalag, sem var unnið í tengslum við CORINE-verkefnið, friðlýst svæði, sem koma frá Umhverfisstofnun, samsett IS 50V nafnaleitarlög og vefútgáfa IS 50V samgöngur línur þar sem búið er að taka út vegi sem eiga að vera lokaðir að beiðni Umhverfisstofnunar, Landgræðslu ríkisins og samkvæmt verndaráætlun Vatnajökulsþjóðgarðs. Ein viðbót er við IS X grunninn en það er punktalag frá Þjóðskrá Íslands sem sýnir staðsetningu staðfanga í þéttbýli (án heimilisfangs) með tengingu í fasteignaskráartöflu. Aukafnið fylgir þegar allt landið er keypt eða fengið í áskrift en þeir sem fá minni svæði geta leitað til Landmælinga Íslands ef þörf er fyrir aukafnið.

Það er hægt að fá IS 50V í viðmiðun ISN93 og ISN2004. Gögnunum fylgja einnig lýsigögn (metadata). Hægt er að fá útgáfuna á ArcGIS formati (gdb, mdb og shapefile) og dwg formati. Þegar gögnin eru á dwg formati eru upplýsingarnar bak við gögnin takmarkaðar.

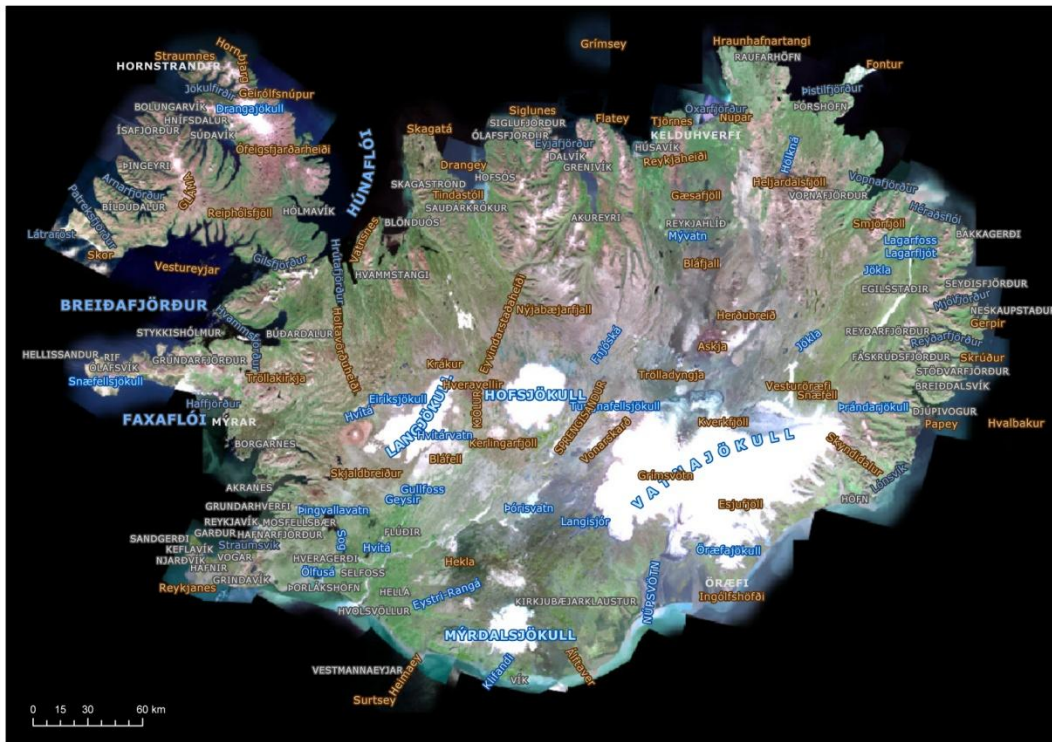
IS 50V grunnurinn er flokkaður eftir ÍST120:2007 staðlinum. Samkvæmt staðli á dálkurinn ‚heimild‘ að vera texti en í öllum okkar lögum (fyrir utan örnefni) er hann heiltala (long integer). Bætt var við dálki sem heitir ‚heimild_Texti‘ og er sá dálkur skilgreindur sem texti.

Hér á eftir verður farið yfir hvert lag fyrir sig, sagt frá innihaldi IS 50V 3.2 og helstu breytingum á milli útgáfa. Einnig verður fjallað stuttlega um IS X 1.3.

IS 50V

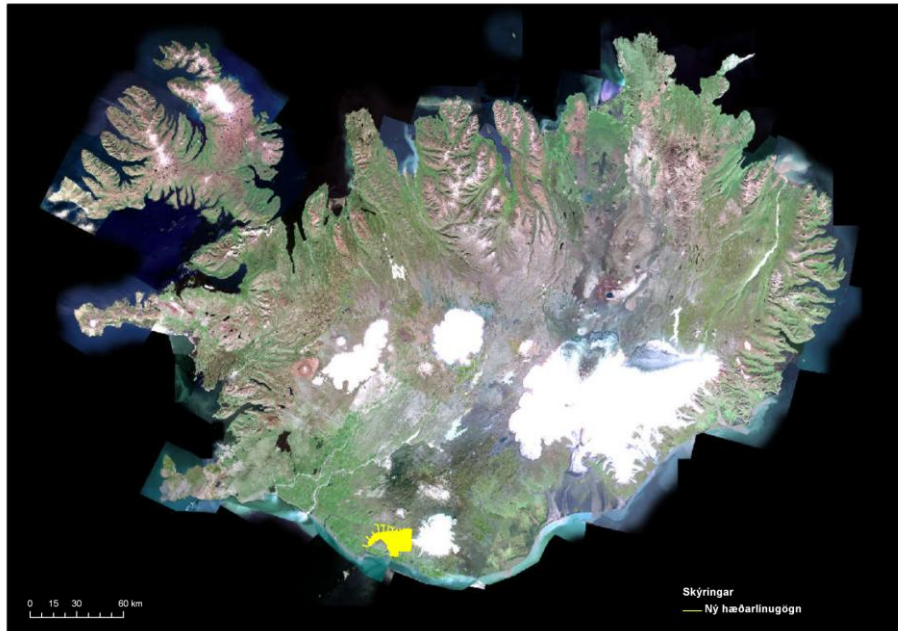
Örnefni

Örnefni eru í þremur lögum: flákalag, punktalag og línulag (fylgir ekki dwg). Einnig koma örnefni sem kortaútlitslög (annotation (fylgir ekki shapefile)). Þetta eru tíu kortaútlitslög og eru þau mælikvarðatengd. Lögin eru í eftirfarandi mælikvörðum: 1:2 000 000 (sjá mynd), 1:1 000 000, 1:500 000, 1:250 000, 1:100 000, 1:50 000, 1:25 000, 1:10 000, 1:5 000 og 1:2 000. Örnefnunum fjölga eftir því sem mælikvarðinn stækkar. Nöfn úr punktalagi mannvirkja (sérbýlishús og kirkjur) bætast við kortaútlitslögin í þremur stærstu mælikvörðunum (1:10 000, 1:5 000 og 1:2 000) en í mælikvarðanum 1:25 000 birtast eingöngu sérbýlishús og kirkjur í byggð úr mannvirkjapunktalaginu. Þær rústir sem voru með nafni (2161) í rústalaginu is50v_rústir eru komnar alfarið í örnefnapunktalagið og eru þær flokkaðar sem mannvirkjaleifar. Nú er lokið við að hnita inn örnefni í Biskupstungum en Sigurgeir Skúlason gaf leyfi fyrir því að örnefnagögn hans færu inn í grunninn. Hluti örnefna sem eru á myndkortum í Sögu Akraness, útg. 2011, I. bindi eru komin inn í grunninn. Einnig má nefna að í grunninn eru komin örnefni sunnan Snæfellsjökuls, í Drangey og fjörunöfn á Suðurlandi auk minni verkefna og leiðréttinga sem koma frá almenningi og notendum IS 50V gagnagrunnsins.

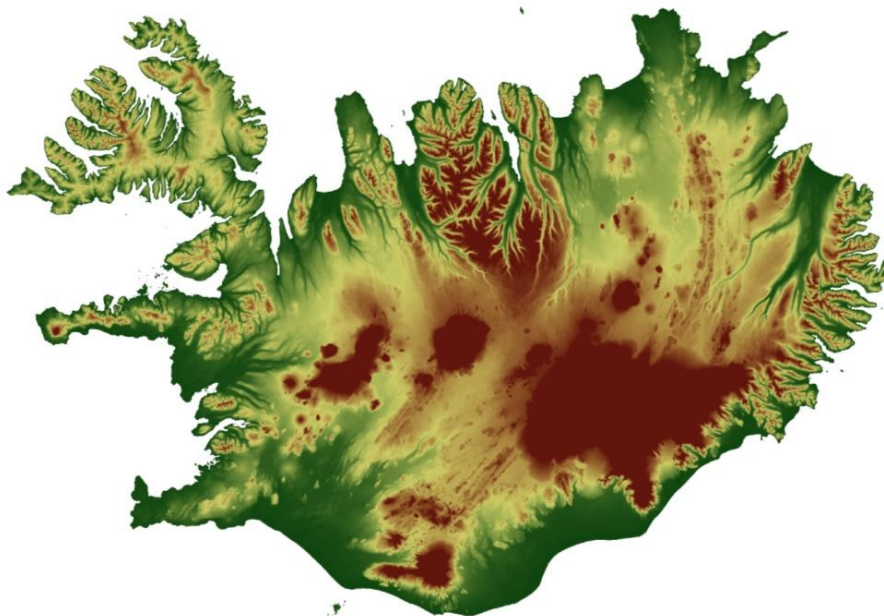


Hæðargögn

Hæðargögnin innhalda bæði línu- og punktalag. Engar breytingar eru á punktalaginu en hæðarlínulagið er aðeins breytt. Það voru sett inn ný gögn af Eyjafjallajökli, sjá mynd. Þetta eru Lidargögn frá IPY (International Polar Year) og eru þau frá ágúst 2010.



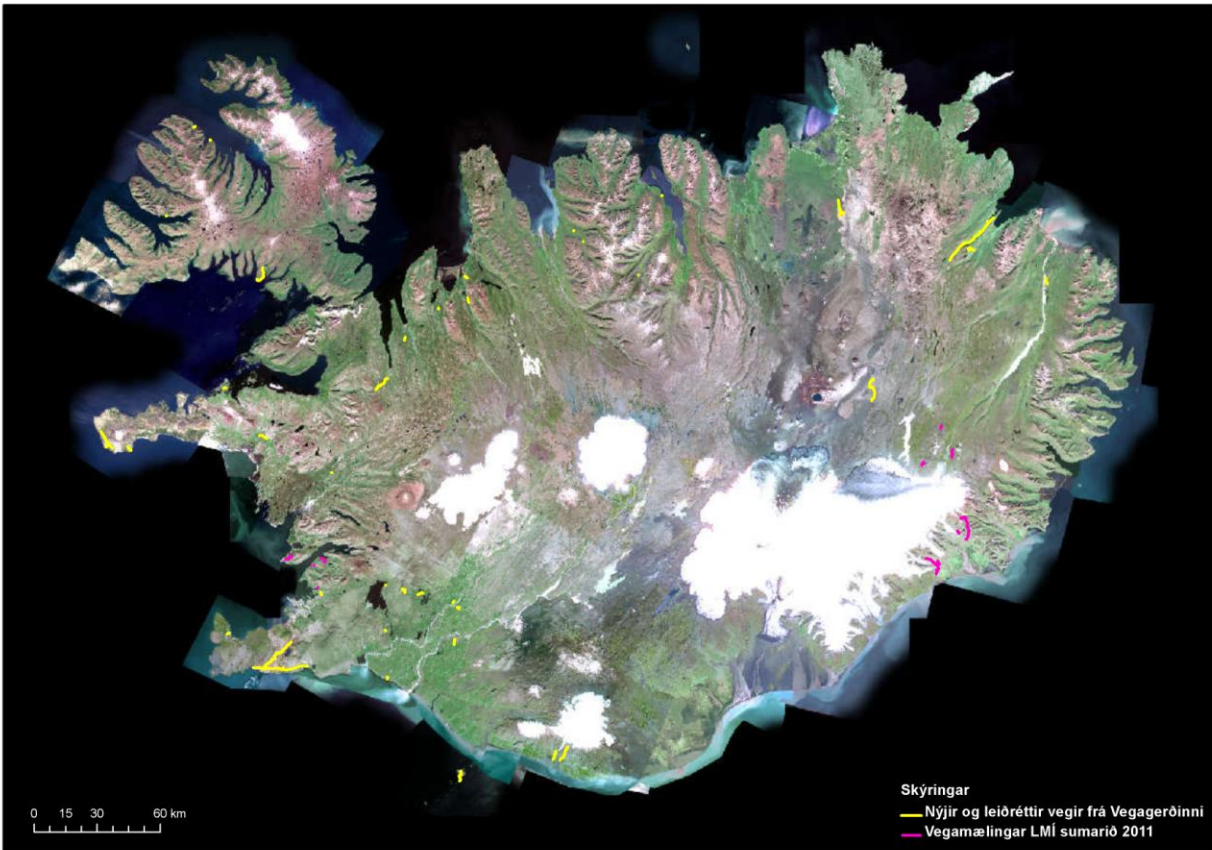
Með útgáfunni fylgir hæðarlíkan sem heitir is_50v_haedarlikan (sjá mynd). Hæðarlíkanið er byggt á 20x20 metra myndeyningum með hæðargildum og það er óbreytt á milli útgáfa. Hæðarlíkanið er til á img, tiff og EsriGrid skráarsniði.



Samgöngur

Samgöngulagið inniheldur bæði línu- og flákalag. Línulagið sýnir vegakerfi landsins en í flákalaginu eru flugvellirnir. Engar breytingar voru gerðar á flákalaginu. Það hafa aftur á móti orðið nokkrar breytingar á línulaginu.

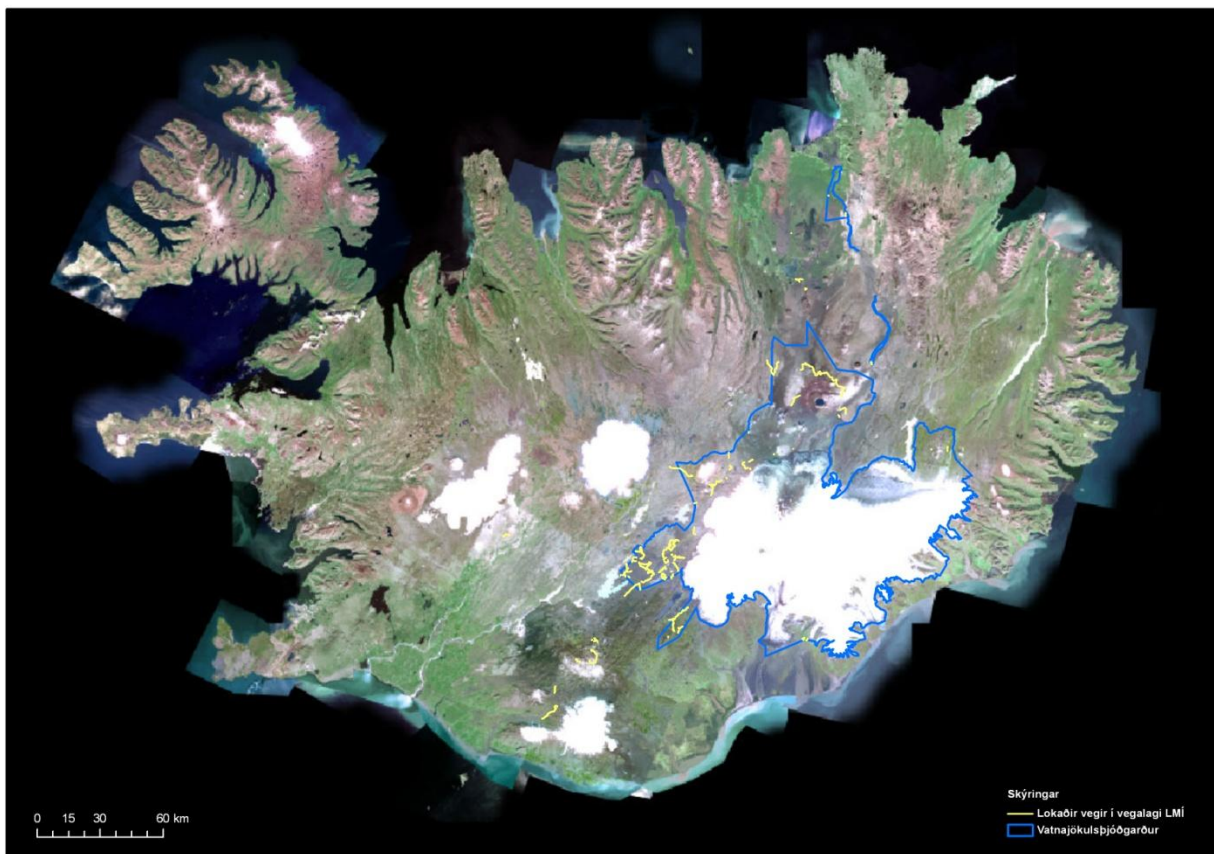
Landmælingar Íslands mældu nokkra vegspotta sumarið 2011 þar sem aðeins var mælt í kringum Akranes. Einnig voru mældir vegir sem eiga að vera opnir innan Vatnajökulspjóðgarðs en voru ekki til í vegalagi LMÍ. Starfsmenn Vatnajökulspjóðgarðs voru bílstjórar í þeim mælingunum og mældu að auki einn veg fyrir LMÍ (veg vestan við Kistufell). Þá hefur fáeinum nýjum vegum frá Vegagerðinni verið bætt við, til dæmis er komin ný lega á Suðurstrandarveginn og breyting hefur orðið á Norðausturvegi hjá Vopnafirði (sjá mynd). Einnig hefur vegayfirborðið verið endurskoðað og eigindataflan yfirfarin en það eru t.d. alltaf einhverjar breytingar á vegnúmerum. Þá hafa vegir í þéttbýli verið uppfærðir með gögnum frá Samsýn ehf.



Á vegum íslenskra stjórnvalda er komin stjórnunar- og verndaráætlun fyrir Vatnajökulsþjóðgarð, (<http://www.vatnajokulsthjodgardur.is/media/pdf/Stjornunar--og-verndaraaetlun-20110228-stadfest.pdf>). Núna er leyfilegt að aka á mun færri vegum og slóðum innan þjóðgarðsins en verið hefur fram til þessa. Vegirnir eru ekki teknir út úr vegalaginu heldur eru þeir flokkaðir lokaðir, sjá mynd.

notkun	SKYRING VEGNA HOKTUNAR
Vegur eða slóði lokaður allri umferð	Verndaráætlun Vatnajökulsþjóðgarðs, málsnúmer V201102019
Vegur eða slóði lokaður allri umferð	Lokun vegar að beiðni UST, málsnúmer V201102019
Vegur eða slóði lokaður allri umferð	Lokun vegar að beiðni Landgræðslu ríkisins, málsnúmer V201102019

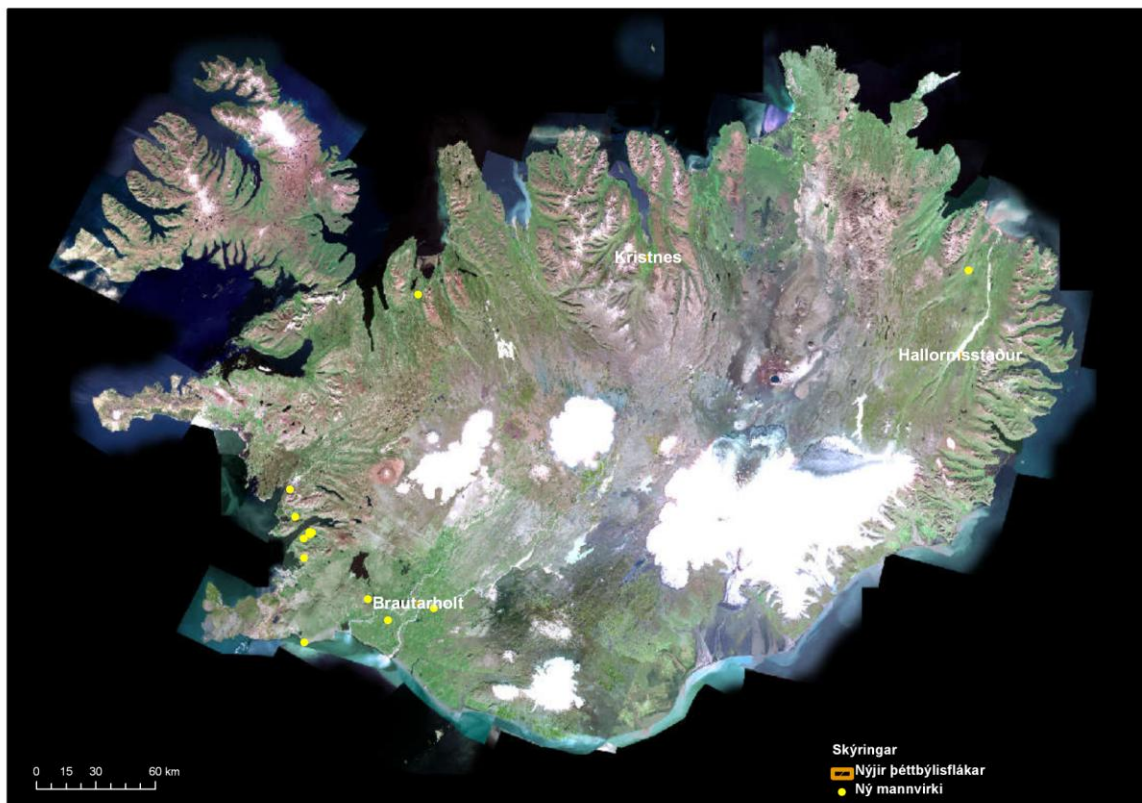
Samgöngulaginu fylgir lag sem sýnir útlínur Vatnajökulsþjóðgarðs. Myndin hér fyrir neðan sýnir hvaða vegir eru lokaðir í vegalagi Landmælinga Íslands.



Landmælingar Íslands áréttar því að notendur afhentra gagna bera sjálfir ábyrgð á að fylgjast með því ef og þegar vegum og slóðum er lokað tímabundið eða að fullu fyrir almennri umferð í Vatnajökulsþjóðgarði eða annars staðar á Íslandi. Slíkar aðgerðir stjórnvalda ganga alltaf lengra en upplýsingar um vegi og slóða í gagnagrunnum Landmælinga Íslands á hverjum tíma.

Mannvirki

Mannvirki skiptast upp í fjögur lög; tvö punktalög og sitthvort línu- og flákalagið. Þau sýna mannvirki utan þéttbýlis, útlínur þéttbýlisstaða, rafmagnslínur og fjarskiptamannvirki. Nú fylgir ekki lengur rústalag með mannvirkjum eins og verið hefur. Þær rústir sem voru með nafni (2161) voru fluttar í örnefnapunktalagið is50v_ornefni_punktar og eru þær flokkaðar sem mannvirkjaleifar þar. Það eru mjög litlar breytingar á milli útgáfa. Í mannvirkjapunktalaginu hefur fáeinum nýjum mannvirkjum (sjá mynd) verið bætt við og einnig hafa verið gerðar leiðréttingar. Þá hefur verið gerð ein breyting á dálkaheiti, „heitinr“ heitir nú „heinum“ og er það í samræmi við Þjóðskrá Íslands en „heinum“ er heitinúmer og er sjö stafa auðkennisnúmer fasteignaheita í Landskrá fasteigna. Í flákalaginu var farið yfir útlínur þéttbýlisstaða og þremur þéttbýlisstöðum bætt við lagið (sjá mynd). Ein nafnabreyting var gerð, flákinn í Mosfellsdal heitir nú Mosfellsdalur í stað Mosfellsbær þar sem íbúatölur þar ná yfir alla sveitina en ekki bara flákann. Það hafa ekki verið gerðar breytingar á línulagi eða fjarskiptamannvirkjalagi.

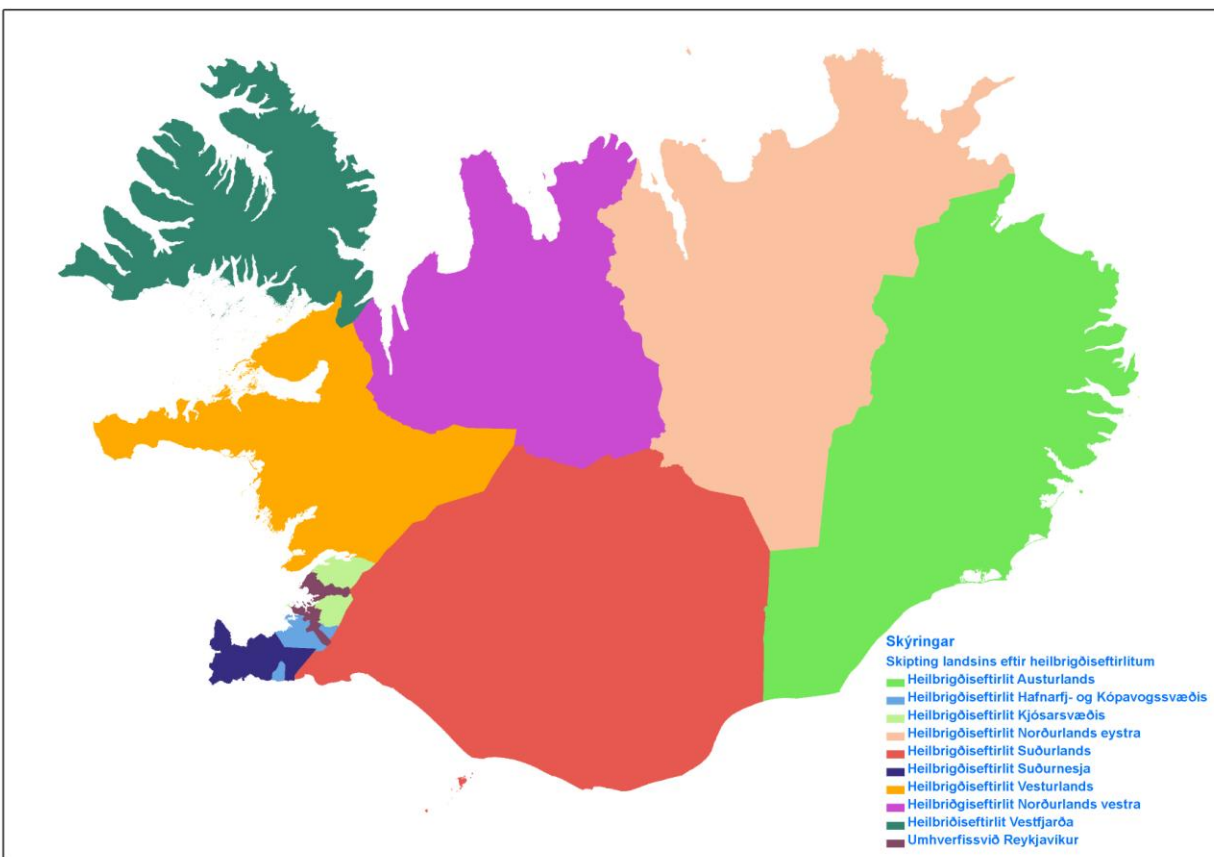


Mörk

Í markalaginu eru ýmis mörk lands og sjávar og er nær eingöngu um að ræða flákalög. Einungis er eitt línulag og sýnir það stjórnsýslumörk landsins. Umdæmi sýslumanna eru síðan í flákalagi sem og sveitarfélögin.

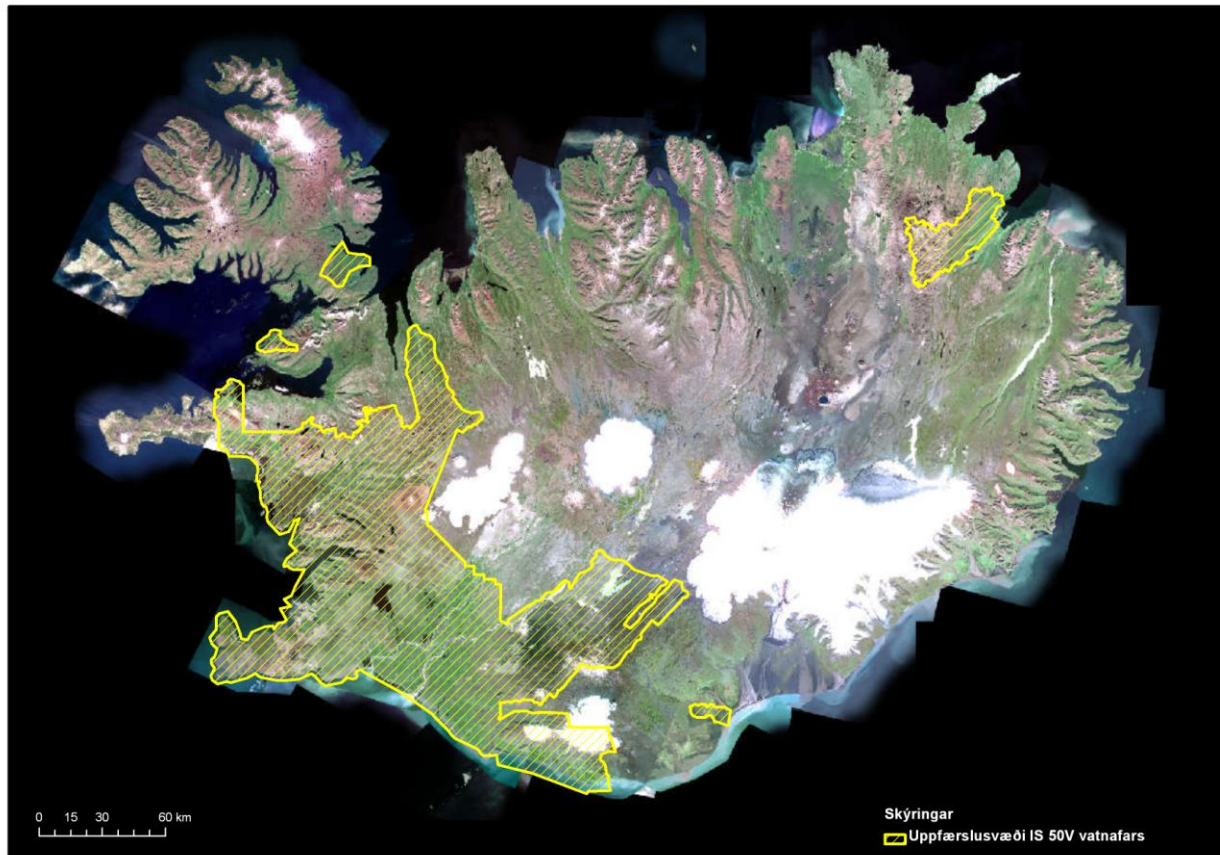
Önnur flákalög í laginu sýna eftirfarandi: kjördæmaskiptingu, póstnúmeraskiptingu, lögreglu-umdæmaskiptingu, skiptingu landsins í dómstóla í héraði, sóttvarnaumdæmaskiptingu, heilbrigðisumdæmaskiptingu, skiptingu landsins í heilbrigðiseftirlit, efnahagslögsögu Íslands, landhelgi Íslands, sjóinn í kringum Ísland.

Einu breytingarnar á milli útgáfa eru á póstnúmeralaginu og laginu um heilbrigðiseftirlit (sjá mynd).



Vatnafar

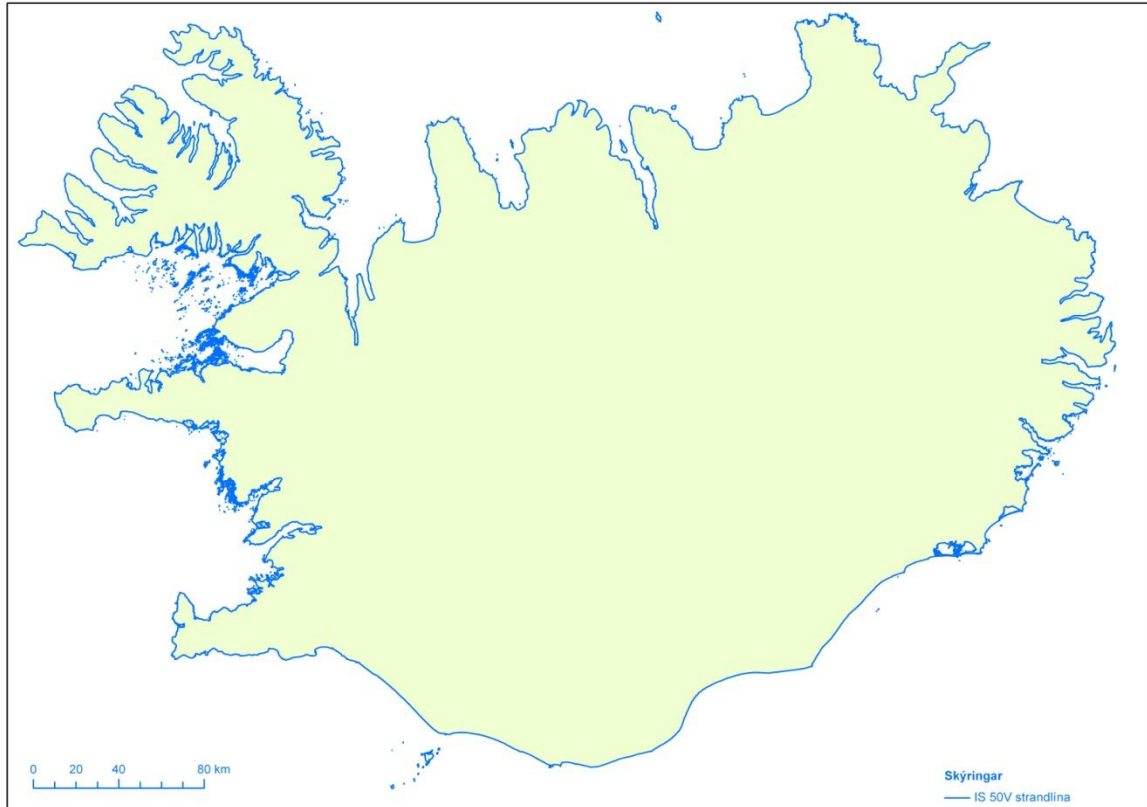
Vatnafarslagið inniheldur fláka, línur og punkta. Stór hluti landsins hefur verið uppfærður eða um 19% (sjá mynd). Einnig voru einhverjar lagfæringar gerðar fyrir utan uppfærslusvæðið, einu lóni, Kelduárlóni, var t.d. bætt við flákalagið.



Við uppfærslu á flákalaginu voru notaðar innrauðar SPOT-5 gervitunglamyndir og vatnafar (stöðuvötn og stórar ár) var greint með sjálfvirkum aðferðum úr þeim gögnum. Einnig voru loftmyndir frá Samsýn ehf. notaðar. Gögnin voru síðan einfölduð með ákveðnum aðferðum áður en þau voru sett í grunninn. Við línulagið voru loftmyndir frá Samsýn ehf. notaðar og voru minni ár, lækir og skurðir hnitaðar eftir þeim. Punktalagið var uppfært með því að færa fossa og flúðir á rétta staði. Dálkarnir ‚vatn_Br‘ (breytilegt vatnafar) og ‚sker_FL‘ (flokkun eyja og skerja) tilheyra ekki lengur vatnafarinu.

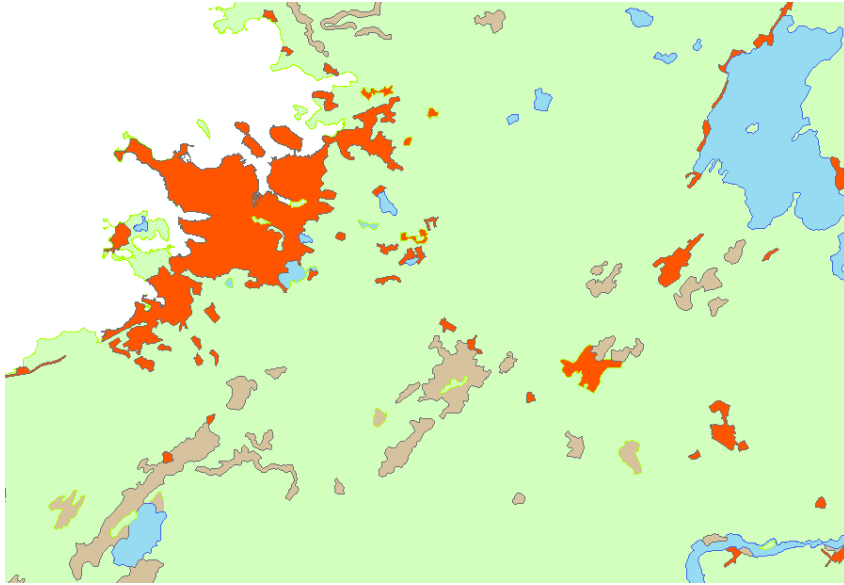
Strandlína

Strandlínulagið inniheldur bæði línu- og flákalag og er strandlína landsins sýnd auk eyja og skerja. Örfáum eyjum og skerjum rétt hjá Breiðdalsvík var bætt við lagið. Í tengslum við uppfærslu á vatnafarinu urðu einhverjar tilfærslur á hjálparlínunum í dálkinum ‚adstodarlina‘ í línulaginu en lega strandlínunnar breyttist ekkert.



Yfirborð

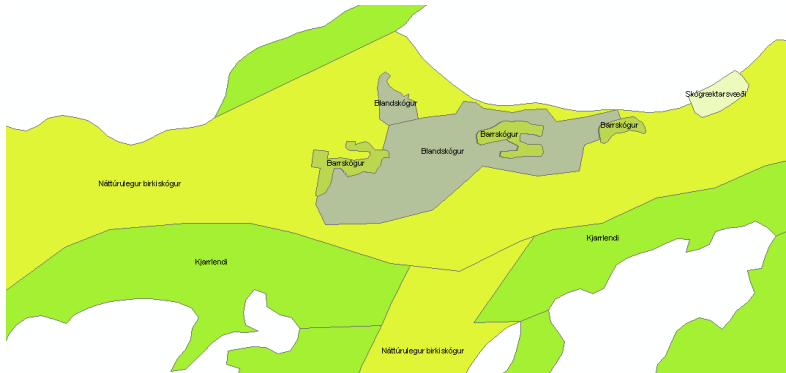
Yfirborðið er einfaldað flákalag úr CORINE-verkefninu sem sýnir gróið land, ógróið land, skipulögð svæði og vatnafar (sjá mynd). Engar breytingar eru á yfirborðslaginu milli útgáfa.



IS X

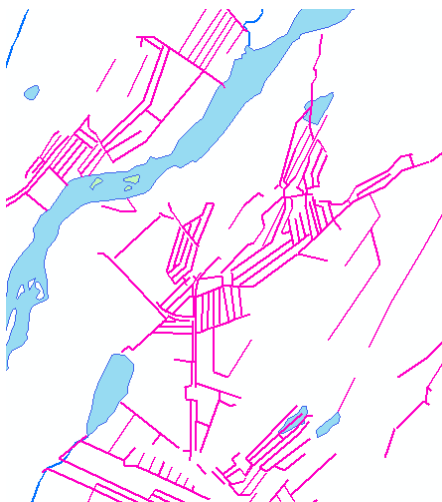
Skógar

Í IS X er að finna skógalag frá Skógrækt ríkisins og sýnir það ræktaða og náttúrulega skóga á landinu. Skógalagið var fengið í tengslum við CORINE-verkefnið. Skógalagið hefur ekki verið lagað að strandlínu IS 50V og það eru engar breytingar á laginu milli útgáfa.



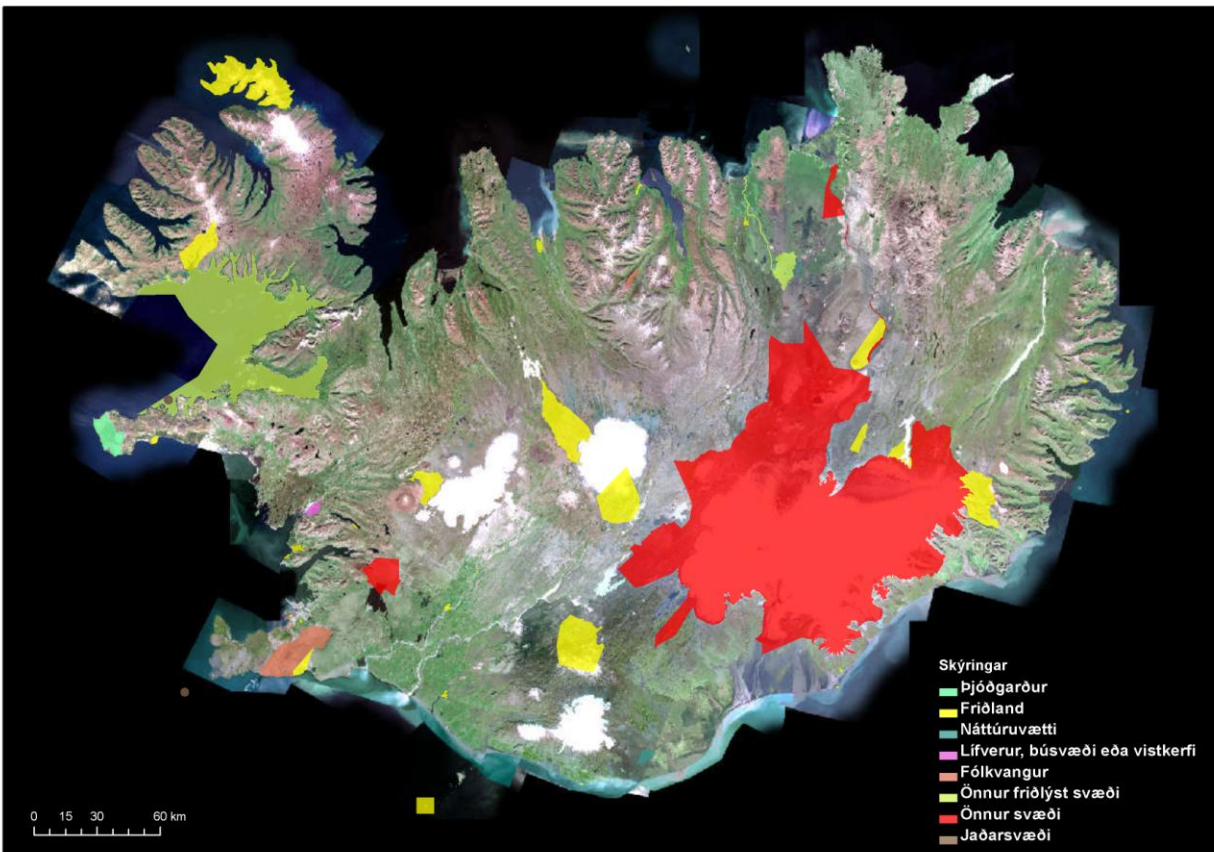
Skurðir

Með þessari útgáfu fylgir skurðalag sem gert var í tengslum við CORINE-verkefnið. Skurðirnir voru hnitaðir eftir SPOT-5 gervitunglamyndum og var þetta samvinnuverkefni Landmælinga Íslands og Landbúnaðarháskólans. Það er ekki samræmt við vatnafarið (sjá mynd), bleiku línurnar sýna skurðalagið en bláu línurnar og flákarnir sýna vatnafarið í IS 50V.



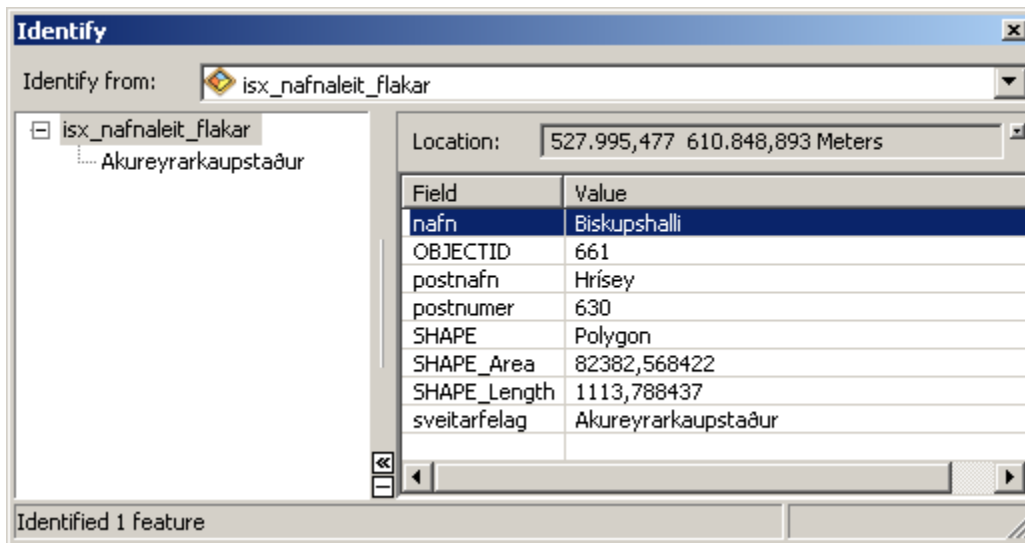
Friðlýst svæði

Friðlýst svæði koma frá Umhverfisstofnun. Þau sýna friðlýst svæði á landinu og eru meðal annars flokkuð eftir þjóðgörðum, friðlöndum eða náttúruvætti svo eitthvað sé nefnt. Einn flokkur hefur bæst við dálkinn flokkun náttúruverndarsvæðis „frid_Fl“ en það eru jaðarsvæði (sjá mynd). Fjögur ný svæði hafa bæst við frá síðustu útgáfu, þau eru: Dimmuborgir, Hverfjall (Hverfell), Kalmanshellir og Viðey í Þjórsá. Síðan hafa verið gerðar breytingar á útmörkum nokkurra svæða. Lagið er ekki lagað að IS 50V.



Nafnaleit

Með þessari útgáfu fylgja þrjú nafnaleitarlög (línur, flákar og punktar). Öll lög í örnefnum, mannvirkjum og samgöngum í IS 50V sem eru með nöfn í dálkinum ‚nafn_F‘ eru sett saman í eitt línulag (öll línulög sem eru með nafn), eitt flákalag (öll flákalög sem eru með nafn) og eitt punktalag (öll punktalög sem eru með nafn). Einnig eru upplýsingar um hvaða sveitarfélagi og póstsæði (póstnúmeri og póstnafni) hvert nafn tilheyrir (sjá mynd). Þau nöfn sem lenda í sjó eru ekki með neinar upplýsingar um sveitarfélag og póstsæði. Einnig eru nöfn sem ná yfir fleiri en eitt sveitarfélag eða póstsæði ekki með neinar upplýsingar um sveitarfélag og póstsæði.

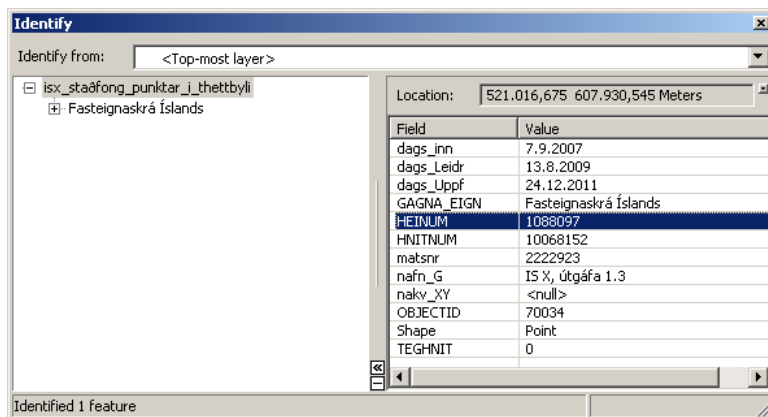


Vefútgáfa IS 50V samgöngur línur

Í IS X grunninum er vefútgáfa af IS 50V samgöngulagi LMÍ þar er sem búið er að taka út þá vegi sem eiga að vera lokaðir að beiðni Umhverfisstofnunar, Landgræðslu ríkisins og samkvæmt verndaráætlun Vatnajökulsþjóðgarðs.

Staðföng án nafna í þéttbýli

Punktalagið staðföng í þéttbýli með tengingu við fasteignaskráartöflu er nýtt lag í IS X grunninn og kemur lagið frá Þjóðskrá Íslands. Gögnin komu sem tvær töflur frá Þjóðskrá Íslands. Staðfangatöflunni var breytt í punkttag og sýnir hver punktur staðsetningu staðfangsins. Heiti þess fylgir ekki með en hjá Þjóðskrá Íslands er hægt að fá staðföng með heimilisfangi. Það var ekkert átt við gögnin en dálkum var fækkað og sniði dálkanna breytti í samræmi við staðalinn. Í punktalinu er dálkur sem heitir ‚heinum‘ (sjá töflu) en það er heitinúmer og er sjö stafa auðkennisnúmer fasteignaheita í Landskrá fasteigna. Þessi dálkur er notaður til að tengjast fasteignaskráartöflu frá Þjóðskrá Íslands.



Í töflunni fasteignaskrá í þéttbýli koma upplýsingar um hverskonar mannvirki tilheyrast staðfanginu (sjá töflu). Mörg mannvirki geta tilheyrt einu punktastaðfangi og er notkunin mismunandi. T.d. íbúð og bílskúr geta verið í sama staðfangapunktinum. Ekki var átt við gögnin í töflunni en þar sem hún var ekki í samræmi við staðalinn var fáeinum dálkum bætt við, þar á meðal dálkinum ‚mann_Flokk‘ og voru upplýsingar úr dálkinum ‚notk‘ færðar yfir í þann dálk eftir bestu vitund. Notast var við yfirflokkana í ‚mann_Flokk‘.

