

08.11.2019

# Stafrænt skipulag

---

*Ný nálgun*

**Gréta Hlín Sveinsdóttir**

*M.Sc. Landupplýsingatækni*

*B.Sc. Umhverfisskipulag*

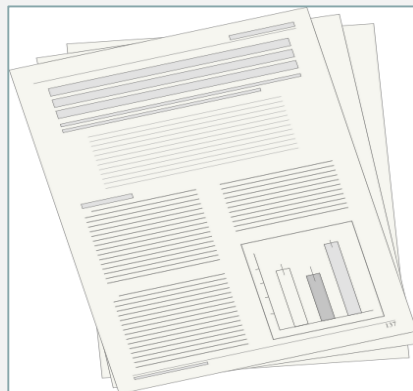
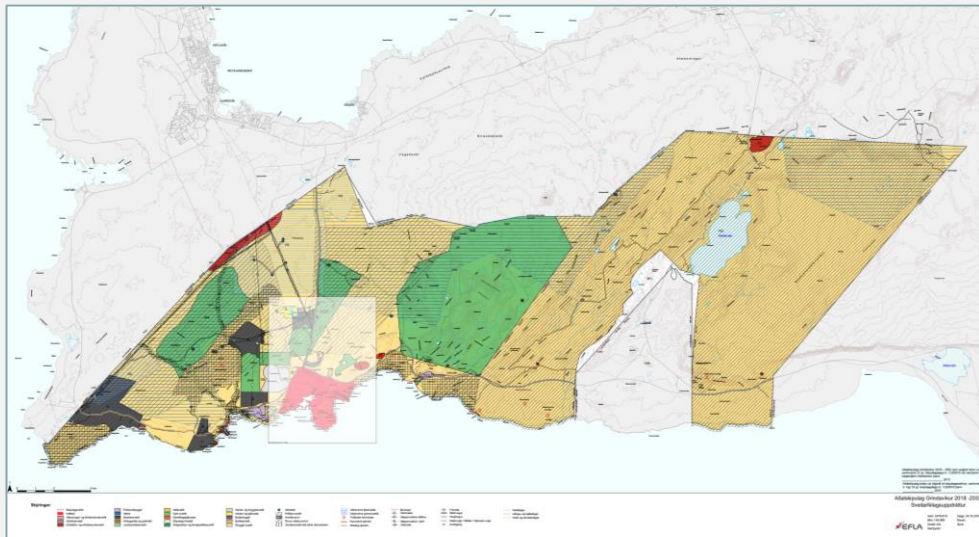
## Hvað er stafrænt skipulag?

---

- Samkvæmt 46. gr. Skipulagslaga nr.123/2010 skulu svæðis- og aðalskipulagsáætlanir unnar á stafrænu formi og skilað á stafrænu formi til Skipulagsstofnunnar frá og með 1. jan. 2020
- Felur í sér nýja nálgun og nýtt verklag
- Vinna færð úr teiknikerfum í landupplýsingakerfi
- Umfangsmikil breyting
- Margt sem þarf að huga að

## Stafrænt skipulag

- Fyrir gildistöku lagaákvæðis
  - Áhersla á að skila útprentuðum, statískum, uppdrætti
    - Línur, litir og framsetning í samræmi við skipulagsreglugerð
    - Línur, litir og afmörkun landnotkunar þarf að vera skýr á blaði
  - Stærðir, skilmálar og aðrar upplýsingar um landnotkun og skipulagsákvæðanir settar fram í greinargerð



## Stafrænt skipulag



OBJECTID *	Property ID *	Landuse Code	Parcel ID	Residential *	Zoning Simple
1542	2542	1	3899	Non-Residential	Commercial
1543	2543	1	3900	Residential	Residential
1545	2545	1	3902	Non-Residential	Commercial
1546	2546	1	3903	Residential	Residential
1547	2547	1	3904	Non-Residential	Commercial
1548	2548	1	3905	Non-Residential	Commercial
1549	2549	1	3906	Non-Residential	Commercial
1550	2550	1	3907	Residential	Residential
1551	2551	1	3908	Non-Residential	Commercial
1552	2552	1	3909	Residential	Residential
1553	6553	0	7910	Non-Residential	<Null>
1555	2555	1	3912	Non-Residential	Institutional
1556	2556	1	3913	Residential	Residential
1557	2557	1	3914	Non-Residential	Commercial

(2012 out of 3523 Selected)

- Eftir gildistöku lagaákvæðis:
  - Skipulagi skilað inn í landfræðilegan gagnagrunn Skipulagsstofnunar
    - Töflu með upplýsingum um landnotkun tengdri landfræðilegri afmörkun á uppdætti
  - Unnið með upplýsingarnar í töflu og þær birtar á gagnvirku, stafrænu korti og uppdætti
  - Áhersla færð yfir á upplýsingarnar, lifandi gögn

Options Menu

- Select Related Records
- Select by Attributes
- Switch Selection
- Clear Selection
- Zoom to Selected
- Delete Selected
- Editable Fields are Displayed in White

OBJECTID	Property ID	Landuse Code	Parcel ID	Residential	Zoning Simple
1542	2542	1	3899	Non-Residential	Commercial
1543	2543	1	3900	Residential	Residential
1545	2545	1	3902	Non-Residential	Commercial
1546	2546	1	3903	Residential	Residential
1547	2547	1	3904	Non-Residential	Commercial
1548	2548	1	3905	Non-Residential	Commercial
1549	2549	1	3906	Non-Residential	Commercial
1550	2550	1	3907	Residential	Residential
1551	2551	1	3908	Non-Residential	Commercial
1552	2552	1	3909	Residential	Residential
1553	6553	0	7910	Non-Residential	<Null>
1555	2555	1	3912	Non-Residential	Institutional
1556	2556	1	3913	Residential	Residential
1557	2557	1	3914	Non-Residential	Commercial

Table Navigation Controls

Show All Records

Show Selected Records

Selected and Total Record Count

Edit-Mode Icon

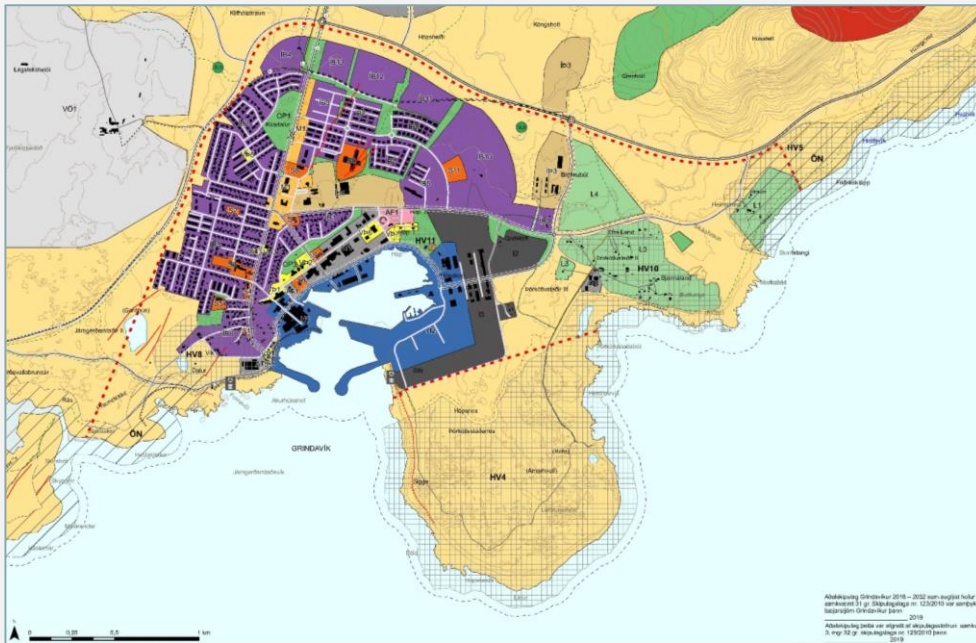
# Landupplýsingakerfi

*Vistun – umsjón- úrvinnsla - greiningar - birting*

- Vistun og umsjón upplýsinga sem tengdar eru staðsetningu í landi (landupplýsingar)
- Landfræðilegar greiningar
- Tölfræðilegar greiningar
- Birting og framsetning upplýsinga á kortum, töflum og gröfum

## Markmið stafræns skipulags

Landnotkun (Features: 92, Selected: 0)						
Landnotkun	Auðkenni	Fjöldi íbúða	Byggingarmagn	Skilmálar	Stærð (ha)	FID
Íbúðarbyggð	ÍB10	0	34	Heimilt að byggja fjölbýlishús, parhús, raðhús og einbýlishús. Hæð fjölbýlishúsa allt að 15 m.	8	91
Íbúðarbyggð	ÍB11	0	33	Heimilt að byggja fjölbýlishús, parhús, raðhús og einbýlishús. Hæð fjölbýlishúsa allt að 15 m.	5.7	11
Íbúðarbyggð	ÍB12	0	33	Heimilt að byggja fjölbýlishús, parhús, raðhús og einbýlishús. Hæð fjölbýlishúsa allt að 15 m.	6.8	12
Íbúðarbyggð	ÍB1	0	09	Heimilt að byggja einbýlishús á einni hæð	2	1



- Betra utanumhald gagna
  - Aukin gæði gagna
    - Tryggir samræmd vinnubrögð
    - Upplýsingar um viðkomandi landnotkun vistaðar með afmörkun hennar á uppdrætti, í miðlægum tölvutækum gagnagrunni.
  - Betri heildaryfirsýn yfir skipulagsgögn fyrir allt landið
  - Gögn verða aðgengilegri

A decorative graphic on the left side of the slide, featuring several overlapping gears of various sizes, rendered in a light grey outline style.

## Ávinningur

---

### *Samræming og miðlæg hýsing*

- Skipulagsgrunnar á einum stað
  - Sparar tíma við að finna teiknigrunna og grunngögn hjá öðrum
  - Upplýsingar um landnotkun, stærðir og fleira vistað með landfræðilegri afmörkun á einum/sama stað
- Samræmd vinnubrögð
  - Sparar vinnu við laga gögnin
  - Kemur í veg fyrir tvíverknað
  - Dregur úr hættu á villum

# Ávinningur

---

## *Gagnvirkni*

- Unnið með gögn á gagnvirkan hátt
  - Eykur sýnileika gagnanna sem liggja á bakvið flákana og línurnar á uppdrætti
    - Ekki lengur þörf á að finna staðina á útprentuðum uppdráttum og fletta upp í greinargerð til að sjá hvað afmörkunin felur í sér
- Unnt að kalla fram, greina og birta svæði sem uppfylla ákveðin skilyrði með einfaldri fyrirspurn í gagnagrunninn
  - Finna svæði með tiltekinni landnotkun og stærð, óháð sveitarfélagamörkum
  - T.d. „öll svæði sem skilgreind er sem frístundabyggð á Íslandi og eru stærri en 1 ha“



A decorative graphic on the left side of the slide, featuring several overlapping gears of various sizes, rendered in a light grey outline style.

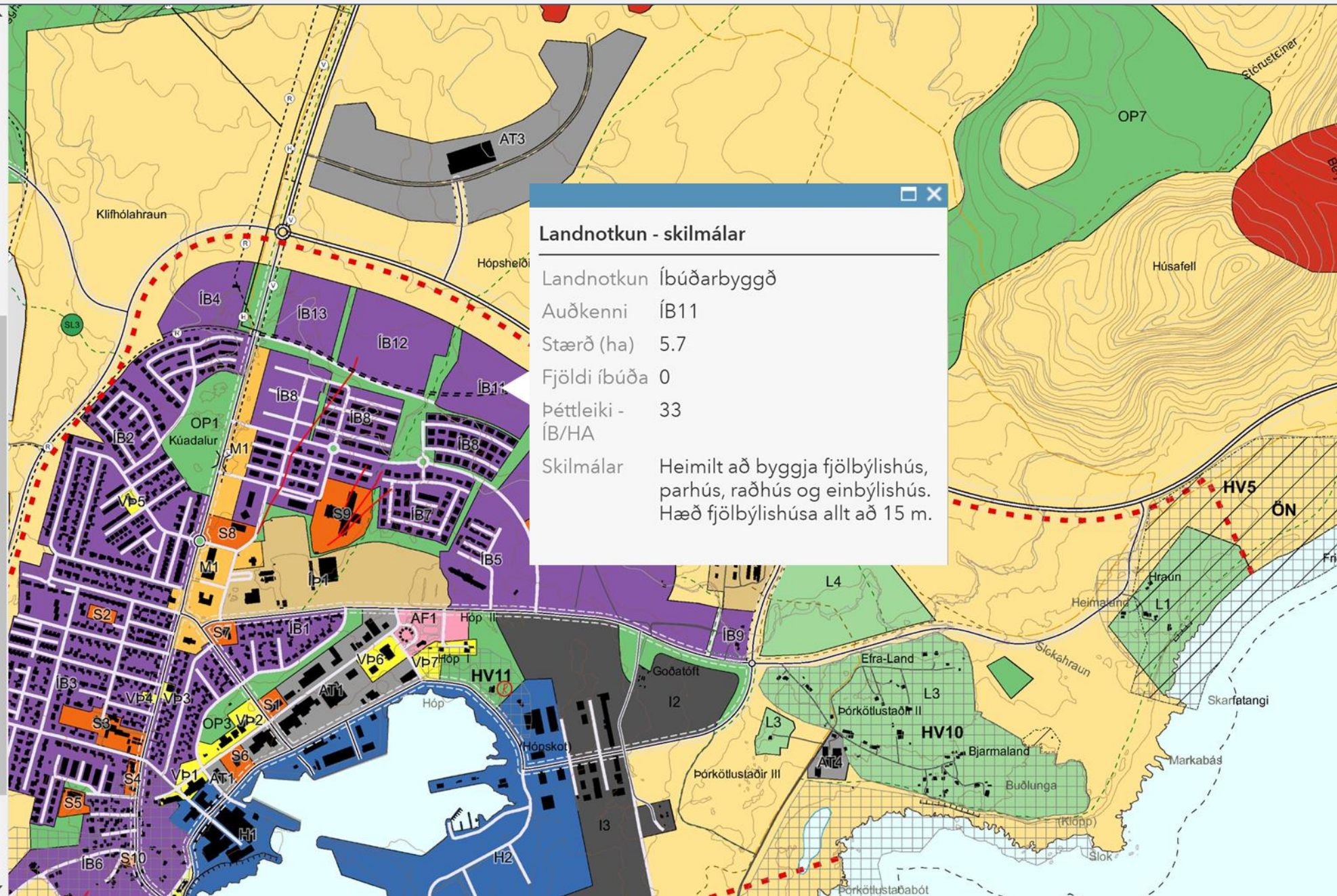
## Gagnvirkni og vefsjá

---

- Upplýsingar og uppdráttur stafrænt
  - Kjörið að birta gögnin gagnvirkt í vefsjá
    - Nýtist í samráð í skipulagsferlinu
    - Skipulagið aðgengilegra almenningi

## Landnotkun

- Íbúðarbyggð
- Opin svæði
- Samfélagsþjónusta
- Iðnaðarsvæði
- Verslun og þjónusta
- Athafnasvæði
- Efnistöku- og efnislosunarsvæði
- Landbúnaðarsvæði
- Íþróttasvæði
- Frístundabyggð
- Skipulagi frestað
- Óbyggð svæði
- Afþreyingar- og ferðamannasvæði
- Hafnir



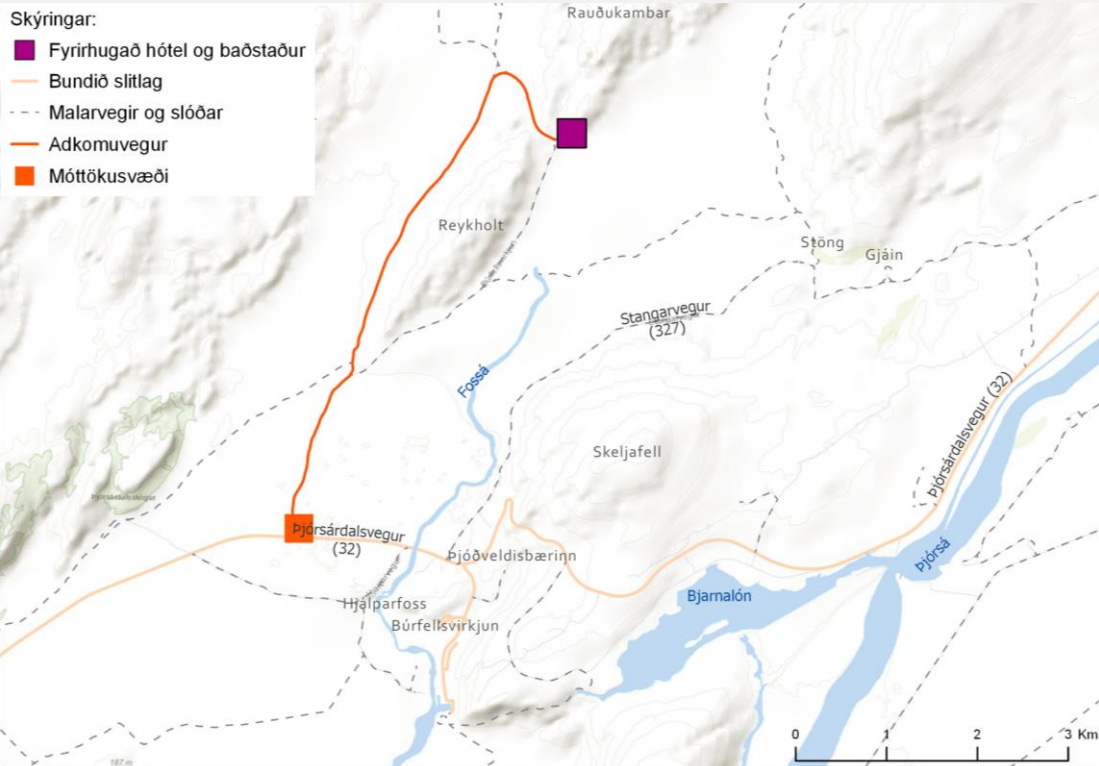
A decorative graphic on the left side of the slide features several overlapping gears of various sizes, rendered in a light grey line-art style. The gears are arranged in a cluster, with some partially overlapping others, creating a sense of interconnectedness and mechanical movement.

## Samfélagið

---

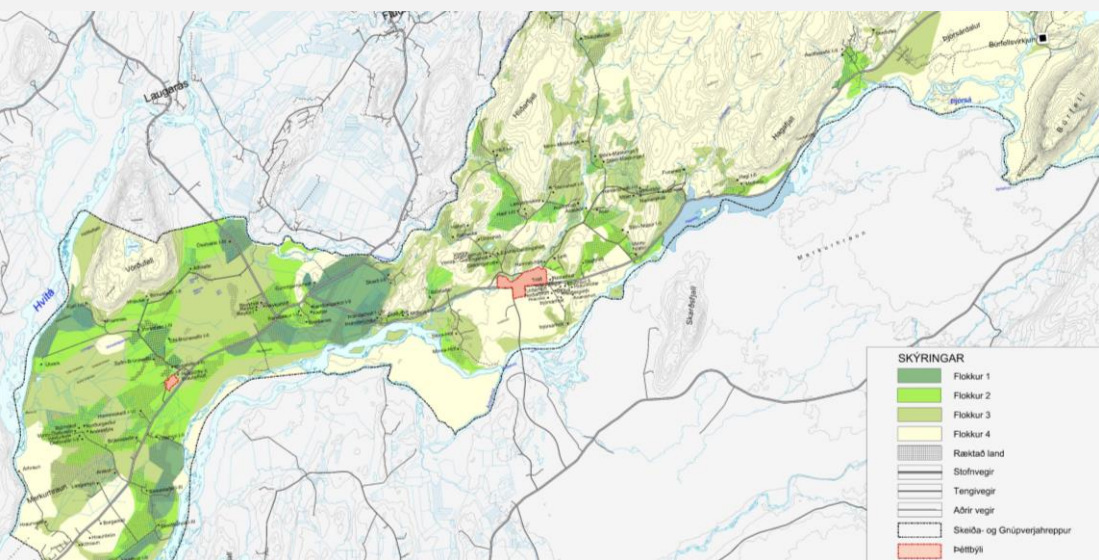
### *Stafrænt skipulag*

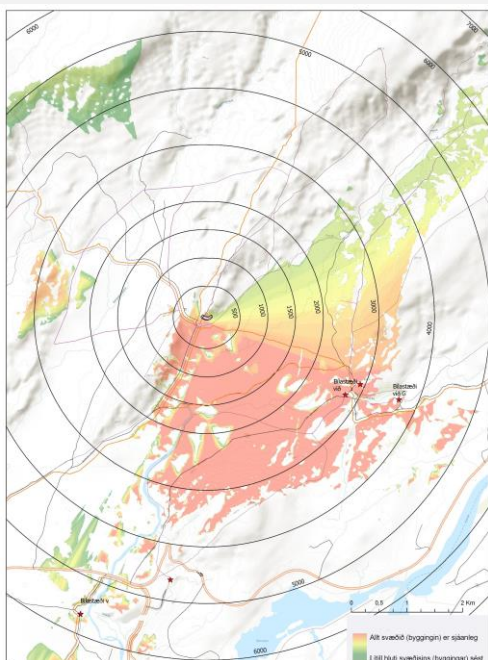
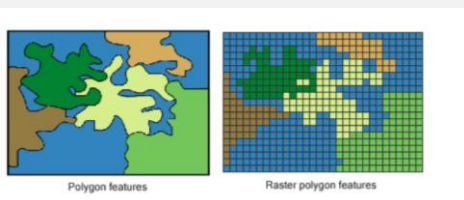
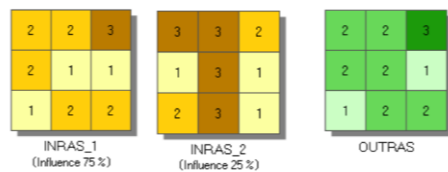
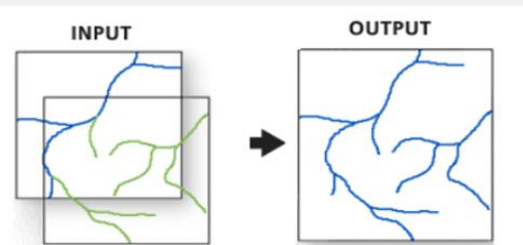
- Stafrænt skipulag nýtist samfélaginu í heild
- Heildaryfirsýn yfir skipulag svæða óháð landfræðilegum mörkum sveitarfélaga
- Unnt að nýta grunnvinnu og gögn mun betur
- Eykur möguleika á nýtingu skipulagsgagna fyrir heildina og almannaheill
  - Betra að bregðast við breyttum aðstæðum
    - Rýmingaráætlanir og viðbrögð við náttúruhamförum
    - Umhverfisvernd og umhverfisverndaráætlanir
    - Sameining sveitarfélaga
- Dregur úr kostnaði og sparar tíma



## EFLA – Stafrænt skipulag

- Mikil þekking og reynsla á sviði landupplýsinga og skipulags
- Þverfagleg teymi sérfræðinga koma að svæðis- og aðalskipulagsgerð
  - *Landupplýsingatækni*
  - *Samgöngur*
  - *Skipulag*
  - *Orkumál*
  - *Umhverfismál*
  - .....
- Allir aðalskipulagsuppdættir er unnir í landupplýsingakerfi
- Landupplýsingarnar eru notaðar til að vinna ýmsar forsendugreiningar
  - Samspil landnotkunar við aðrar landupplýsingar.





## Greiningar

*Forsendugreiningar, staðarval og fleira*

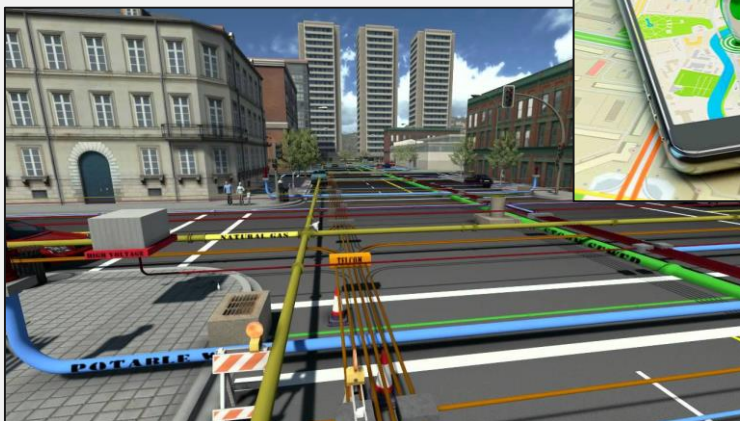
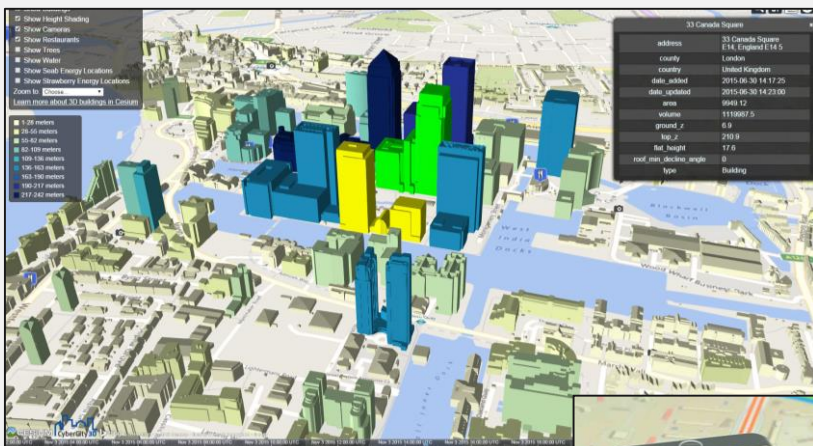
- Staðar- og kostaval
  - Rýmisfrek landnotkun
  - Staðsetning þjónustu í tengslum við fjarlægð frá innviðum
  - Samanburður valkosta, t.d. fyrir nýja veglínur
- Kortlagning sýnileika
- Flóðasvæði og áhrif mögulegs sjávarflóðs á innviði og samfélag



## Stafrænt skipulag

### Stafræn nútíð og framtíð

- Stafræn tækni er ríkjandi þáttur í okkar daglega lífi
- Evrópusambandið og EES hefur skýra stefnu sem snýr að samræmingu og samnýtingu opinberra landupplýsinga innan Evrópu
  - INSPIRE tilskipun
- Tilskipanir og regluverk mun leggja vaxandi áherslu á stafrænar og samræmdar landupplýsingar
- Mikil þróun í nágrennalöndum okkar
- Mikilvægt að þróast áfram í rétta átt og tileinka okkur ný vinnubrögð hratt og örugglega



# Stafrænt skipulag

**Gréta Hlín Sveinsdóttir**

***ghs@efla.is***

***Sími: 665 6369***