



Veruleg umhverfisáhrif, eru þau eins?

Verkefni styrkt af Rannsóknasjóði Vegagerðarinnar
 Apríl 2016

þekkingarleit -ar kv



árangur áran

virðing -ar, -ar kvk 1 mat

for|skot HK 1 frestur 2 forhlaup, sá munur sem keppandi



15168

S:\2015\15168\103_Greinargerð\15168_160329_skýrsla_drög.docx

Apríl 2016

Nr. útg.	Dagsetning	Unnið	Yfirfarið	Samþykkt
1	14.04.2016	AM/SDJ	SGT	AM

Ágrip

VSÓ Ráðgjöf hefur í áranna rás með fjárstyrk Vegagerðarinnar skoðað ýmsar hliðar á mati á umhverfisáhrifum með það fyrir augum að dýpka skilning og bæta aðferðafræði matsins. Í fyrri rannsóknum tengdum mati á umhverfisáhrifum framkvæmda hafa meðal annars verið skoðaðar virkni mótvægisáðgerða, dreifing vægiseinkunnna, áhrif náttúruverndarlaga og skilvirkni. Að þessu sinni er sjónum beint að verulegum eða umtalsverðum umhverfisáhrifum framkvæmda sem er efsta stig mögulegrar einkunnagjafar í mati á umhverfisáhrifum hér á landi. Tilgangur þessa rannsóknarverkefnis var fyrst og fremst að geta svarað spurningunni hvort veruleg neikvæð umhverfisáhrif væru eins með tilliti til framkvæmda, tíma og umhverfisþátta. Þá var einnig velt upp þeirri spurningu hvort það væri eitthvað öðru fremur sem yrði til þess að áhrif væru metin sem veruleg eða umtalsverð. Skoðað var tímabilið 1994-2014 eða frá því lög um mat á umhverfisáhrifum tóku fyrst gildi og til dagsins í dag. Tímabilinu var skipt í þrjú styttri tímabil sem endurspeglar breytingar á löggjöfinni, 1994-2000, 2001-2005 og 2006-2014. Farið var í gegnum alla úrskurði og öll álit Skipulagsstofnunar á þessu tímabili sem voru samtals 247 og samanburður gerður á þeim.

Rannsóknin leiddi í ljós að veruleg neikvæð umhverfisáhrif eru ekki eins. Það er í raun eðlileg niðurstaða þar sem áherslur í tíma hafa breyst með aukinni þekkingu og reynslu af mati á umhverfisáhrifum. Rannsóknin sýnir einnig að framkvæmdir eru mis líklegar til að hafa umtalsverð/veruleg áhrif og að umhverfisþátturinn landslag og ásýnd er líklegastur til að verða fyrir verulegum áhrifum vegna framkvæmda.



Efnisyfirlit

1	Inngangur	4
1.1	Tilgangur og markmið	4
1.2	Uppbygging skýrslunnar	4
2	Gögn og forsendur	5
2.1	Gagnaöflun og framvinda	5
2.2	Skilgreining á vægi umhverfisáhrifa	5
3	Umhverfispættir	10
4	Vægismat í úrskurðum/álitum Skipulagsstofnunar	12
4.1	Þróun í notkun vægiseinkunnar eftir tímabilum	12
4.2	Þróun í notkun vægiseinkunnar eftir umhverfispáttum	13
4.3	Þróun í notkun vægiseinkunna eftir tegund framkvæmda	15
4.4	Umhverfispættir og tegund framkvæmda	18
4.5	Sérstaða umhverfispátta	23
4.6	Umfang	25
4.7	Mótvægisaðgerðir	27
5	Umræður	29
6	Niðurstaða	33
7	Heimildir	34

1 Inngangur

Lög um mat á umhverfisáhrifum hafa verið í gildi frá árinu 1994 og hafa fjölmargar framkvæmdir farið í gegnum matsferlið. Umfang matsvinnu hefur verið mismunandi m.a. eftir áherslum hverju sinni, viðbrögðum umsagnaraðila og almennings, og oft virðist sem tegund framkvæmda skipti máli varðandi mat á vægi áhrifa. Reynslan hefur sýnt að misjafnt er eftir málsaðilum hvað telst til verulegra eða umtalsverðra umhverfisáhrifa (VSÓ Ráðgjöf, 2014). Þessi mismunandi skilningur á vægi umhverfisáhrifa hefur mikil áhrif á viðbrögð allra, t.d. hvort að bregðast þurfi við með breytingum á framkvæmd, mótvægisaðgerðum og/eða vöktun.

Í vinnu við greinargerð um endurupptöku á mati á umhverfisáhrifum fyrir Vestfjarðaveg (Teigsskógur) tók VSÓ Ráðgjöf saman yfirlit um niðurstöðu Skipulagsstofnunar um áhrif ólíkra framkvæmda. Þessi samantekt gaf til kynna að talsverður munur er á því hvað Skipulagsstofnun og aðrir telji til verulegra áhrifa. Þetta verkefni varð til þess að kveikja áhuga á því að skoða betur hvernig vægi áhrifa hefur verið skilgreint frá gildistöku laga um mat á umhverfisáhrifum, nánar tiltekið skilgreining á verulegum og umtalsverðum umhverfisáhrifum. Þegar talað er um umhverfisáhrif í þessu verkefni er átt við neikvæð áhrif.

Verkefnið er unnið fyrir styrk úr rannsóknasjóði Vegagerðarinnar og með mótframlagi frá VSÓ Ráðgjöf.

1.1 Tilgangur og markmið

Tilgangur rannsóknarinnar er að svara nokkrum grundvallarspurningum í mati á umhverfisáhrifum. Rannsóknarspurningarnar eru:

- ▶ Er veruleg neikvæð umhverfisáhrif eins?
 - > Með tilliti til framkvæmda (vegir, virkjanir, iðjuver, efnisnám o.fl.)
 - > Með tilliti til tíma. Skoðuð eru 3 tímabil 1994-2000, 2001-2005 og 2006-2014
 - > Með tilliti til umhverfisþátta
- ▶ Hvort lagðar séu til mótvægisaðgerðir til að draga úr áhrifum.
- ▶ Er eitthvað öðru fremur sem verður til þess að áhrif eru metin sem umtalsverð/veruleg?

1.2 Uppbygging skýrslunnar

Í skýrslunni er byrjað á að greina frá gögnum og forsendum rannsóknarinnar. Þá er greint frá því hvernig staðið var að sameiningu umhverfisþátta sem bera mismunandi heiti í álitum og úrskurðum þessa 20 ára tímabils. Fjallað er um vægismat í úrskurðum og álitum, hvernig notkunin hefur þróast í tíma eftir umhverfisþáttum og framkvæmdum, hvaða hlutverk umfang og sérstaða umhverfisþáttar hefur á vægismat og hver áhersla Skipulagsstofnunar er á mótvægisaðgerðir. Í umræðukafla er rætt um það sem fram hefur komið og að lokum eru niðurstöður dregnar saman.

2 Gögn og forsendur

2.1 Gagnaöflun og framvinda

Vinnan fólst í að nálgast alla úrskurði og álit Skipulagsstofnunar frá árinu 1994 til 2014 og flokka þau áhrif sem metin eru umtalsverð/veruleg eftir (a) framkvæmdum, (b) tíma og (c) hvort lagðar séu til mótvægisáðgerðir.

Farið var yfir 247 úrskurði og álit Skipulagsstofnunar frá árinu 1994-2014. Skráð var hvaða umhverfisþættir voru til umfjöllunar og fengu einkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif að mati Skipulagsstofnunar. Aðrar upplýsingar eins og sérstaða umhverfisþáttar, s.s. hvort um var að ræða verndað svæði var einnig skráð sem og umfang framkvæmdar. Skráð var hvort lagðar voru fram mótvægisáðgerðir og hver lagði þær fram, það er framkvæmdaaðili, Skipulagsstofnun og/eða umsagnaraðilar. Rökstuðningur Skipulagsstofnunar fyrir niðurstöðu úrskurðar/álits var einnig skoðaður.

Tímabilinu 1994 – 2014 var skipt upp í þrjú styttri tímabil og voru skiptingarnar miðaðar við breytingar á lögum árið 2000 og 2005 (Tafla 2.1). Lög nr. 63/1993 um mat á umhverfisáhrifum marka upphafið að mati á umhverfisáhrifum á Íslandi. Árið 2000 er þessum lögum breytt og ný lög nr. 106/2000 taka gildi. Á árunum 2005-2014 taka lögin margvíslegum breytingum, meðal annars með lögum nr. 74/2005 um breytingu á lögum nr. 106/2000. Með þeim lögum er úrskurðarvald Skipulagsstofnunar um hvort stofninin fellst á eða leggst gegn framkvæmd fellt úr gildi (11. gr. laganna). Í staðinn veitir Skipulagsstofnun álit sbr. 10. gr. laga nr. 106/2000 m.s.br. um hvort matsskýrsla uppfylli skilyrði laga og viðeigandi reglugerða. Þá kom fram í reglugerð nr. 1123/2005 um mat á umhverfisáhrifum að í mati á umhverfisáhrifum skuli koma fram vægi umhverfisáhrifa á grundvelli leiðbeininga sem Skipulagsstofnun gefur út. Þær leiðbeiningar komu út árið 2005 (Skipulagsstofnun (1), 2005) en fram að því hafði ekki verið krafa um að áhrifum væri gefin vægiseinkunn.

Tafla 2.1 Fjöldi úrskurða/álita á árunum 1994-2014 þar sem umtalsverð/veruleg áhrif koma fyrir.

Tímabil	Fjöldi úrskurða/álita á tímabilinu	Fjöldi úrskurða/álita þar sem umtalsverð/veruleg áhrif koma fyrir	Hlutfall [%]
1994-2000	119	13	11
2001-2005	61	29	48
2006-2014	67	29	43
Samtals	247	71	29

Í verkefninu er gerður samanburður á skilgreindum áhrifum og hvort skilgreining hafi breyst yfir tíma og hvort að munur sé á umfangi áhrifa eftir tegund framkvæmda. Fyrstu niðurstöður voru kynntar fulltrúum Skipulagsstofnunar á fundi sem komu með gagnlegar ábendingar sem teknar voru til greina í verkefninu.

2.2 Skilgreining á vægi umhverfisáhrifa

Í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum segir í 1. gr. að markmið laganna sé að tryggja að áður en leyfi er veitt fyrir framkvæmd sem kann vegna staðsetningar, starfsemi sem henni fylgir, eðlis eða umfangs að hafa í för með sér *umtalsverð* umhverfisáhrif hafi farið fram mat á umhverfisáhrifum viðkomandi framkvæmdar. Hugtakið *umtalsverð* er skilgreint í 3. gr. laganna sem:

... veruleg óafturkræf umhverfisáhrif eða veruleg spjöll á umhverfinu sem ekki er hægt að fyrirbyggja eða bæta úr með mótvægisáðgerðum.

Hugtakið umtalsverð umhverfisáhrif var ekki skýrt eða skilgreint í lögum um mat á umhverfisáhrifum frá árinu 1993.

Í 9. gr. laganna nr. 106/2000 kemur fram að í frummatsskýrslu skuli tilgreina uppsöfnuð og samvirk áhrif, bein og óbein. Ennfremur kemur fram í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun (1), 2005) að í mati á umhverfisáhrifum sé fjallað um tiltekin lykilhugtök:

- ▶ Jákvæð og neikvæð áhrif
- ▶ Varanleg og tímabundin áhrif
- ▶ Afturkræf og óafturkræf áhrif.

Í reglugerð nr. 1123/2005 um mat á umhverfisáhrifum segir að í mati á umhverfisáhrifum skuli koma fram vægi umhverfisáhrifa á grundvelli leiðbeininga sem Skipulagsstofnun hefur gefið út. Þar með hafði í rúm 10 ár ekki legið fyrir skilgreining á vægiseinkunn áhrifa í mati á umhverfisáhrifum.

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa (Skipulagsstofnun (1), 2005) er vægi umhverfisáhrifa skilgreint á eftirfarandi hátt:

Tafla 2.2 Skilgreining vægiseinkunna samkvæmt leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun (1), 2005).

Vægi áhrifa/vægiseinkunn	Skýring
Veruleg jákvæð	<p>Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti bæta hag mikils fjölda fólks og/eða hafa jákvæð áhrif á umfangsmikið svæði.</p> <p>Sú breyting eða ávinningur sem hlýst af framkvæmdinni/áætluninni er oftast varanleg.</p> <p>Áhrifin eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin.</p> <p>Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.</p>
Talsverð jákvæð	<p>Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja.</p> <p>Áhrifin geta verið jákvæð fyrir svæðið og/eða geta verið jákvæð fyrir fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum afturkræf.</p> <p>Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin og/eða á landsvísu.</p> <p>Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.</p>
Óveruleg	<p>Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti eru minniháttar, með tilliti til umfangs svæðis og viðkvæmni þess fyrir breytingum, ásamt fjölda fólks sem verður fyrir áhrifum.</p> <p>Áhrifin eru í mörgum tilfellum tímabundin og að mestu afturkræf.</p> <p>Áhrif eru oftast stað-, eða svæðisbundin.</p> <p>Áhrifin samræmast ákvæðum laga og reglugerða, almennri stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamningum sem Ísland er aðili að.</p>
Talsverð neikvæð	<p>Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti taka ekki til umfangsmikils svæðis, en svæðið kann að vera viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja.</p> <p>Áhrifin geta verið neikvæð fyrir svæðið og/eða geta valdið fjölda fólks ónæði eða óþægindum.</p> <p>Áhrifin geta verið varanleg og í sumum tilfellum óafturkræf.</p> <p>Áhrif geta verið stað-, svæðisbundin og/eða á landsvísu.</p> <p>Áhrifin geta að einhverju leyti verið í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.</p>
Veruleg neikvæð	<p>Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti skerða umfangsmikið svæði og/eða svæði sem er viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja, og/eða rýra hag mikils fjölda fólks.</p> <p>Sú breyting eða tjón sem hlýst af framkvæmdinni er oftast varanleg og yfirleitt óafturkræf.</p> <p>Áhrif eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin.</p> <p>Áhrifin eru í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að.</p>
Óvissa	<p>Ekki er vitað um eðli eða umfang umhverfisáhrifa á tiltekna umhverfisþætti, m.a. vegna skorts á upplýsingum, tæknilegra annmarka eða skorts á þekkingu. Það getur verið unnt að afla upplýsinga um áhrifin með frekari rannsóknum eða markvissri vöktun.</p>

Í öðrum viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum er að finna viðmiðanir við mat á framkvæmdum tilgreindum í [flokki B og flokki C í 1. viðauka]. Skipulagsstofnun lítur til þessara

viðmiðana ásamt leiðbeininga (Tafla 2.2) við ákvörðun vægismats áhrifa í áliti sínu. Viðmiðin í viðaukanum eru eftirfarandi:

Tafla 2.3 Viðmiðanir við mat á framkvæmdum úr 2. viðauka laga nr. 106/2000. Texti einfaldaður og settur í töflu af höfundum þessarar greinargerðar.

1. Eðli	
Athuga þarf eðli framkvæmdar, einkum með tilliti til:	i. stærðar og umfangs framkvæmdar
	ii. sammögnunaráhrifa með öðrum framkvæmdum
	iii. nýtingar náttúruauðlinda
	iv. úrgangsmýndunar
	v. mengunar og ónæðis
	vi. slvshættu, einkum með tilliti til efna eða aðferða sem notaðar eru
2. Staðsetning	
Athuga þarf hversu viðkvæm þau svæði eru sem líklegt er að framkvæmd hafi áhrif á, einkum með tilliti til:	i. landnotkunar sem fyrir er eða er fyrirhuguð samkvæmt skipulagsáætlun
	ii. mægn. gæða og getu til endurnáttúruauðlinda,
iii. verndarsvæða:	(a) náttúruminia í A-, B- og C-hluta náttúruminiaskrár. svæða sem falla undir ákvæði [61. gr.] laga um náttúruvernd og landsvæða í verndarflokki verndar- og orkunýtingaráætlunar samkvæmt lögum nr. 48/2011.
	(b) svæða sem njóta verndar samkvæmt sérlögum
	(c) svæða innan 100 m fiarlæðar frá fornleifum sem njóta verndar samkvæmt lögum um menningarminjar.
	(d) svæða. sbr. gr. 4.21 í skipulagsreglugerð. sem njóta verndar í samræmi við reglugerð um varnir gegn mengun vatns og reglugerð um nevslvatn vegna grunnvatns- og strandmengunar og mengunar í ám og vötnum,
	(e) svæða sem njóta verndar samkvæmt sambvæktum alþjóðlegra samninga sem Ísland er bundið af.
	(f) hverfisverndarsvæða samkvæmt ákvæðum í skipulagsáætlunum, sbr. ákvæði er varða hverfisverndarsvæði í skipulagsreglugerð.
	(a) votlendissvæða
	(b) strandsvæða
	(c) sérstæðra iardmýndana, svo sem hverasvæða, vatnsfalla, jökulminja, eldstöðva og bergmyndana
	(d) náttúruverndarsvæða, þar með talið svæða á náttúruminjaskrá
	(e) landslagsheilda, ósnortinna víðerna, hálendissvæða og jökla
	(f) uþrunalegs gróðurlendis, svo sem skóglendis
	(g) fuglabjarga og annarra kjörlenda dýra
(h) svæða sem hafa sögulegt, menningarlegt eða fornleifafræðilegt gildi	
(i) svæða þar sem mengun er vfir viðmiðunargildum í lögum og reglugerðum	
(j) þéttbýlla svæða	
iv. álagsbols náttúrunnar, einkum með tilliti til:	

3. Eiginleikar hugsanlegra áhrifa

Áhrif framkvæmdar ber að skoða í liósi viðmiðana hér á undan, einkum með tilliti til:

i. umfangs umhverfisáhrifa, b.e. þess svæðis og fjölda fólks sem ætla má að verði fyrir áhrifum,

ii. stærðar og fjölbreytileika áhrifa

iii. þess hverjar líkur eru á áhrifum

iv. tímalengdar, tíðni og óafturkræfi áhrifa

v. sammögnunar ólíkra umhverfisáhrifa á tilteknu svæði

vi. áhrifa yfir landamæri

3 Umhverfisþættir

Við rýni á úrskurðum/áliti Skipulagsstofnunar voru skráðir niður umhverfisþættir sem Skipulagsstofnun áleit að yrðu fyrir eða kynnu að verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum af framkvæmd. Ekki er samræmi í heiti umhverfisþátta milli úrskurða/álita og voru umhverfisþættir sameinaðir þar sem það þótti eiga við til að auðvelda úrvinnslu gagna (Tafla 3.1). Þannig felur t.d. umhverfisþátturinn landslag og ásýnd í sér umhverfisþætti sem kallaðir hafa verið landslag, sjónræn áhrif og landslagsheild.

Í 3. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum er eftirfarandi skilgreining á hugtakinu umhverfi:

Samheiti fyrir menn, dýr, plöntur og annað í lífríkinu, jarðveg, jarðmyndanir, vatn, loft, veðurfar og landslag, samfélag, heilbrigði, menningu og menningarmínjar, atvinnu og efnisleg verðmæti.

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun (1), 2005) um flokkun umhverfisþátta eru skilgreindir átta megin umhverfisþættir:

- ▶ Andrúmsloft og veðurfar
- ▶ Vatn og sjór
- ▶ Land/sjávarbotn
- ▶ Vistkerfi
- ▶ Heilsa og öryggi
- ▶ Hagrænir og félagslegir þættir
- ▶ Náttúru- og menningarmínjar
- ▶ Landslag

Ekki er samræmi á milli skilgreiningar í lögum, leiðbeininga Skipulagsstofnunar eða flokkunar umhverfisþátta í úrskurðum/áliti og matskýrslum eins og sést ef tafla 3.1 er skoðuð. Þetta kann að skýrast af því að umhverfisþættirnir í töflunni eru tilkomnir úr úrskurðum og álitum yfir 20 ára tímabil þar sem nokkur þróun hefur átt sér stað í hugtakanotkun.

Tafla 3.1 Heiti umhverfispáttar voru samræmd og umhverfisþættir sameinaðir til einföldunar í þessari rannsókn.

Heiti umhverfispáttar	Umhverfisþættir í úrskurðum/álitum Skipulagsstofnunar
Landslag og ásýnd	Landslag Landslag og sjónræn áhrif Landslag og ásýnd Ásýnd Sjónræn áhrif Landslagsheild
Verndarsvæði	Verndun Leirur og fuglar (það sem tekur til leira) Votlendi Verndargildi Gróður/votlendi (það sem tekur til votlendis) Fjörur og leirur
Vatnafar	
Jarðmyndanir	Náttúruminjar Jarðfræði og jarðmyndanir Jarðmyndanir Freðmýrarústir Jarðvegsrof og áfok Jarðlög
Hljóðvist	Hávaði
Menningarminjar	Fornminjar
Loftgæði	Loft og loftmengun
Sjór	Sjór og mengun sjávar Sjór
Lífríki	Land Gróður og smádýr Gróið land Gróður/votlendi Lífríki hvera Botndýralíf Fiskistofnar Hreindýr Selir Náttúrufar (búsvæði lífvera) Vatnalíf Lífríki sjávar Fuglalíf Lífríki (fuglar) Leirur og fuglar (það sem tekur til fugla)
Hagrænir og félagslegir þættir	Ferðaþjónusta Útivist Ferðamenn Ferðamenn og útivist Ferðamennska Útivistarsvæði Veiðar

4 Vægismat í úrskurðum/álitum Skipulagsstofnunar

4.1 Þróun í notkun vægiseinkunnar eftir tímabilum

Við úrvinnslu gagna í þessari rannsókn er miðað við þrjú tímabil þar sem lög um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda taka gildi eða taka verulegum breytingum, það er 1994-2000, 2000-2005 og 2006-2014.

Yfir þessi þrjú tímabil var þróun í notkun vægiseinkunnarinnar umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif í úrskurðum/áliti Skipulagsstofnunar skoðuð. Skráður var annars vegar fjöldi umhverfisþátta í hverjum úrskurði/áliti með vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif og hins vegar fjöldi úrskurða og álita þar sem áhrifin umtalsverð/veruleg komu fyrir (Tafla 4.1). Þannig geta fleiri en einn umhverfiþáttur í hverjum úrskurði/áliti orðið fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum.

Á tímabilinu 1994-2000 var 12 sinnum skráð í úrskurðum Skipulagsstofnunar vægiseinkunnin umtalsverð áhrif og 7 sinnum vægiseinkunnin veruleg áhrif. Fjöldi úrskurða þar sem umhverfisþættir fengu vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg á þessu sama tímabili voru 13 sem sýnir að fleiri en einn umhverfisþáttur verður fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum af framkvæmd.

Á tímabilinu 2001-2005 fjölgaði skiptum frá tímabilinu á undan þar sem umtalsverð/veruleg áhrif komu fyrir í úrskurðum skipulagsstofnunar. Á þessu tímabili var 14 sinnum vægiseinkunnin umtalsverð áhrif skráð og 73 sinnum vægiseinkunnin veruleg áhrif. Fjöldi úrskurða þar sem umtalsverð/veruleg áhrif koma fyrir var hins vegar töluvert meiri en á tímabilinu á undan eða 29.

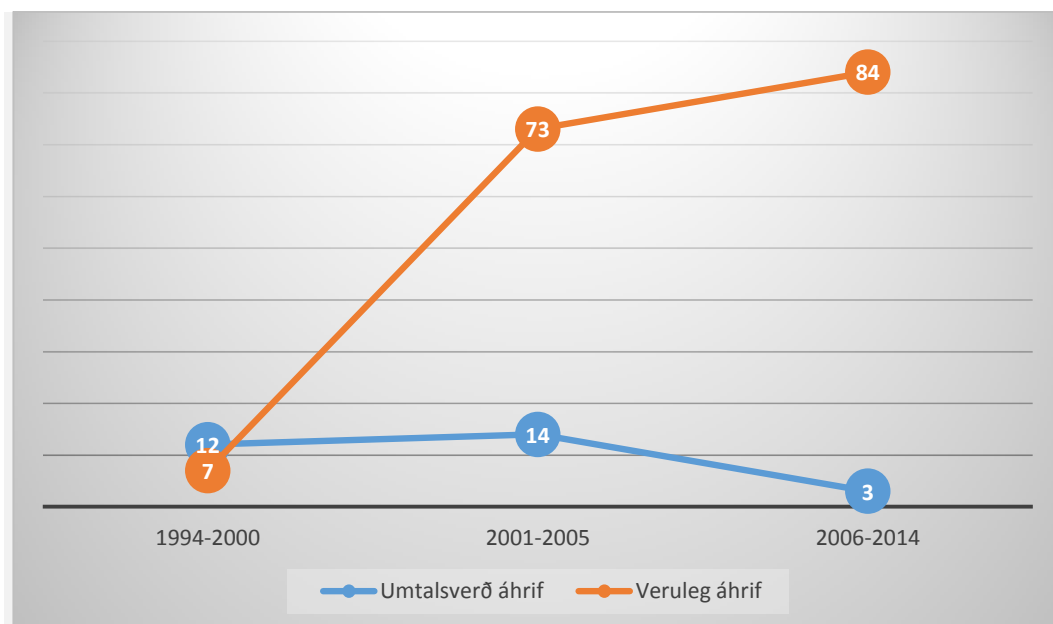
Á síðasta tímabilinu, 2006-2014, eru 29 álit þar sem umtalsverð/veruleg áhrif koma fyrir. Í þeim koma veruleg áhrif 84 sinnum fyrir en umtalsverð áhrif aðeins þrisvar sinnum (Tafla 4.1).

Þegar litið er á tímabilið 1994-2014 í heild sinni þá koma umtalsverð áhrif 29 sinnum fyrir í 71 úrskurði/áliti Skipulagsstofnunar en veruleg áhrif 164 sinnum fyrir (Tafla 4.1 og Mynd 4.1).

Tafla 4.1 Yfirlit yfir fjölda skipta sem umhverfisþættir fá vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif í úrskurðum/álitum Skipulagsstofnunar.

Tímabil	Umtalsverð áhrif	Veruleg áhrif	Fjöldi úrskurða/álita þar sem umtalsverð/veruleg áhrif koma fyrir	Heildarfjöldi úrskurða/álita
1994-2000	12	7	13	119
2001-2005	14	73	29	61
2006-2014	3	84	29	67
Samtals	29	164	71	247

Ein ástæða fyrir aukningu í notkun hugtaksins veruleg áhrif er breyting á lögum um mat á umhverfisáhrifum árið 2005, sem fólst í því að gefa varð umhverfisáhrifum vægiseinkunn. Á sama tíma komu fram leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisþátta og viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa (Skipulagsstofnun (1), 2005). Það skýrir þó ekki aukningu á milli fyrsta og annars tímabils en nánar er farið í það í umræðukafla (kafla 5).



Mynd 4.1 Þróun í notkun á vægiseinkunum umtalsverð og veruleg umhverfisáhrif yfir tímabilin 1994-2000, 2001-2005 og 2006-2014.

4.2

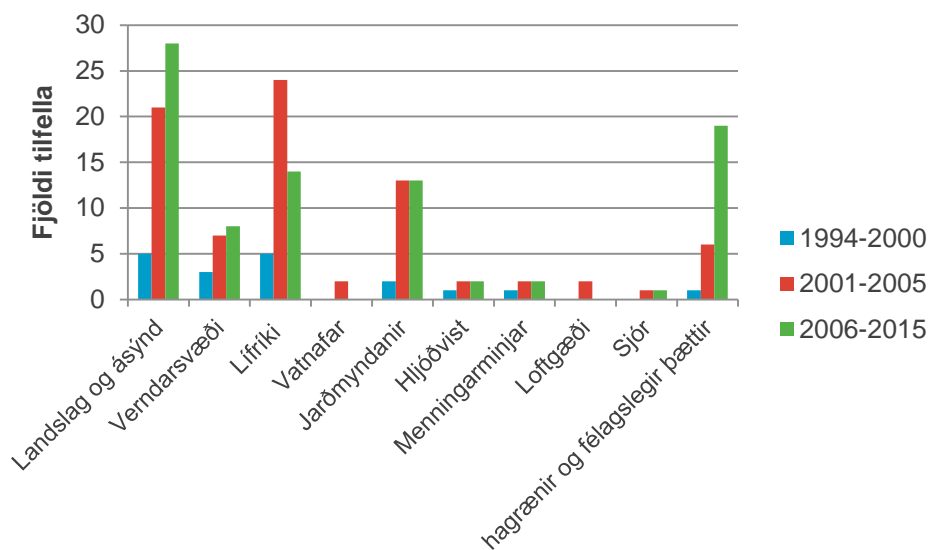
Þróun í notkun vægiseinkunnar eftir umhverfisþáttum

Skoðuð var þróun í notkun vægiseinkunnar eftir umhverfisþáttum yfir þessi þrjú tímabil, það er árin 1994-2000, 2001-2005 og 2006-2014. Nokkrir umhverfisþættir skera sig úr hvað varðar fjölda skipta sem fá vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif. Oftast eru áhrif á umhverfisþættina landslag og ásýnd, lífríki, jarðmyndanir, hagræna og félagslega þætti, og verndarsvæði metin umtalsverð/veruleg. Hins vegar eru áhrif á umhverfisþættina hljóðvist, menningarminjar og landnotkun meðal þeirra sem sjaldnast eru metin umtalsverð/veruleg (Tafla 4.2 Mynd 4.2).

Tafla 4.2 Þróun í notkun vægiseinkunnar eftir umhverfisþáttum.

Umhverfisþáttur	1994-2000		2001-2005		2006-2014		1994-2014
	Umtalsverð	Veruleg	Umtalsverð	Veruleg	Umtalsverð	Veruleg	
Landslag og ásýnd	3	3	4	18	1	25	54
Verndarsvæði	1	-	2	6	-	8	17
Lífríki	2	3	6	22	1	12	46
Vatnafar	-	-	-	2	-	-	2
Jarðmyndanir	1	1	2	11	-	13	28
Hljóðvist	1	-	-	2	-	2	5
Menningarminjar	1	-	-	2	-	2	5
Loftgæði	-	-	-	2	-	-	2
Sjór	-	-	-	1	-	1	2
Hagrænir og félagslegir þættir	1	-	-	7	-	20	28
Sammögnunaráhrif	1	-	-	-	1	-	2
Heildaráhrif	1	-	-	-	-	1	2
Samtals	12	7	14	73	3	84	193

Þróun í notkun vægiseinkunnar



Mynd 4.2 Þróun í notkun vægiseinkunnar umtalsverð/veruleg eftir umhverfisþáttum og tímabilum.

Tafla 4.3 sýnir hlutfall umhverfisþátta sem fá einkunnina umtalsverð/veruleg af heild hvers tímabils. Þannig má sjá hvaða umhverfisþættir eru líklegastir til að verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum hvert tímabil en einnig yfir 20 ára tímabilið. Ef horft er til þess hvaða umhverfisþættir eru líklegastir til að verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum miðað við hlutfall af heild eru það landslag og ásýnd, lífríki, jarðmyndanir og hagrænir og félagslegir þættir. Tíðni hagrænna og félagslegra þátta, sem í flestum tilfellum þýðir ferðapjónusta og útivist, eykst mest á síðasta tímabilinu.

Tafla 4.3 Umhverfisþættir sem fengu einkunnina umtalsverð/veruleg í úrskurðum/álitum. Heild tákna heildarfjölda umhverfisþátta á hverju tímabili sem verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum.

Umhverfisþættir	Tímabil							
	1994-2000		2001-2005		2006-2014		1994-2014	
	Fjöldi	% af heild	Fjöldi	% af heild	Fjöldi	% af heild	Fjöldi	% af heild
Landslag og ásýnd	6	32	22	25	26	30	54	28
Verndarsvæði	1	5	8	9	8	9	17	9
Lífríki	5	26	28	32	13	15	46	24
Vatnafar	0	0	2	2	0	0	2	1
Jarðmyndanir	2	11	13	15	13	15	28	15
Hljóðvist	1	5	2	2	2	2	5	3
Menningarminjar	1	5	2	2	2	2	5	3
Loftgæði	0	0	2	2	0	0	2	1
Sjór	0	0	1	1	1	1	2	1
Hagrænir- og félagslegir þættir	1	5	7	8	20	23	28	15
Heildaráhrif	1	5	0	0	1	1	2	1
Samþögnunaráhrif	1	5	0	0	1	1	2	1
Samtals	19	100	87	100	87	100	193	100

4.3 Þróun í notkun vægiseinkunna eftir tegund framkvæmda

Í rannsókninni var skoðaða hvaða framkvæmdir væru líklegastar til að valda umtalsverðum/verulegum áhrifum.

Á tímabilinu 1994-2000 lauk mati á umhverfisáhrifum með úrskurði Skipulagsstofnunar vegna 119 framkvæmda. Í 13 þessara framkvæmda fengu umhverfisþættir vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif eða í 11% tilvika (Tafla 4.1). Umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif komu fyrir í 50% allra snjóflóðaframkvæmda á tímabilinu á meðan sú vægiseinkunn kom aðeins fyrir í 12% vegagerðaframkvæmda (Tafla 4.4).

Á tímabilinu 2001-2005 fækkaði nokkuð frá tímabilinu á undan þeim framkvæmdum sem fóru í mat á umhverfisáhrifum. Á þessu tímabili tók Skipulagsstofnun afstöðu til umhverfisáhrifa í 61 úrskurði/álitum. Í 29 þeirra komu umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif fyrir eða í 48% tilfella. Á þessu tímabili komu umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif fyrir í tæp 66% allra snjóflóðaframkvæmda, framkvæmdum tengdum háspennulínunum og vatnsaflsvirkjunum. Af þeim jarðvarmaframkvæmdum sem Skipulagsstofnun úrskurðaði/gaf álit sitt á komu umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif fyrir í 63% og 52% vegafamkvæmda (Tafla 4.4).

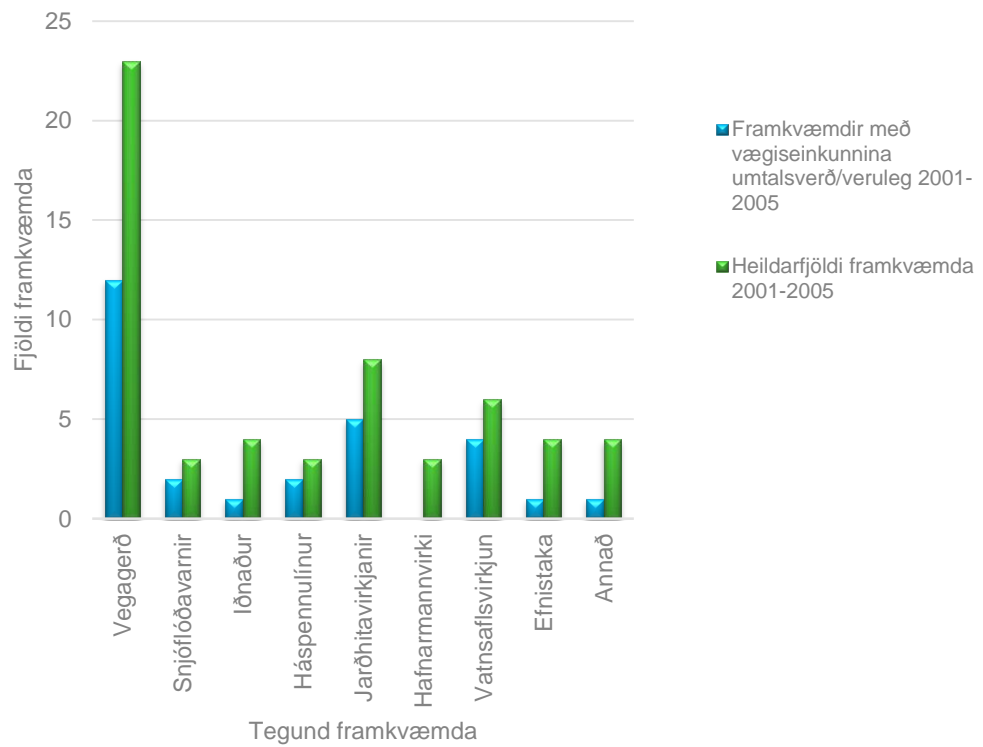
Svipaða sögu er að segja frá tímabilinu 2006-2014, en þá voru álit Skipulagsstofnunar 67 og í 29 þeirra komu umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif fyrir eða í 43% tilfella. Sé horft til tegunda framkvæmda þá komu umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif fyrir í 75% framkvæmda tengdum jarðvarma og háspennulínunum (Tafla 4.4) og í 57% tilfella vegagerðar.

Þrátt fyrir að framkvæmdum á milli tímabilana 1994-2000 annars vegar og 2001-2005/2006-2014 hins vegar fækki sem fara í mat á umhverfisáhrifum þá fjölga talsvert þeim framkvæmdum þar sem umhverfisþættir fá vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif. Á tímabilinu 1994-2000 eru umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif að finna í 11%

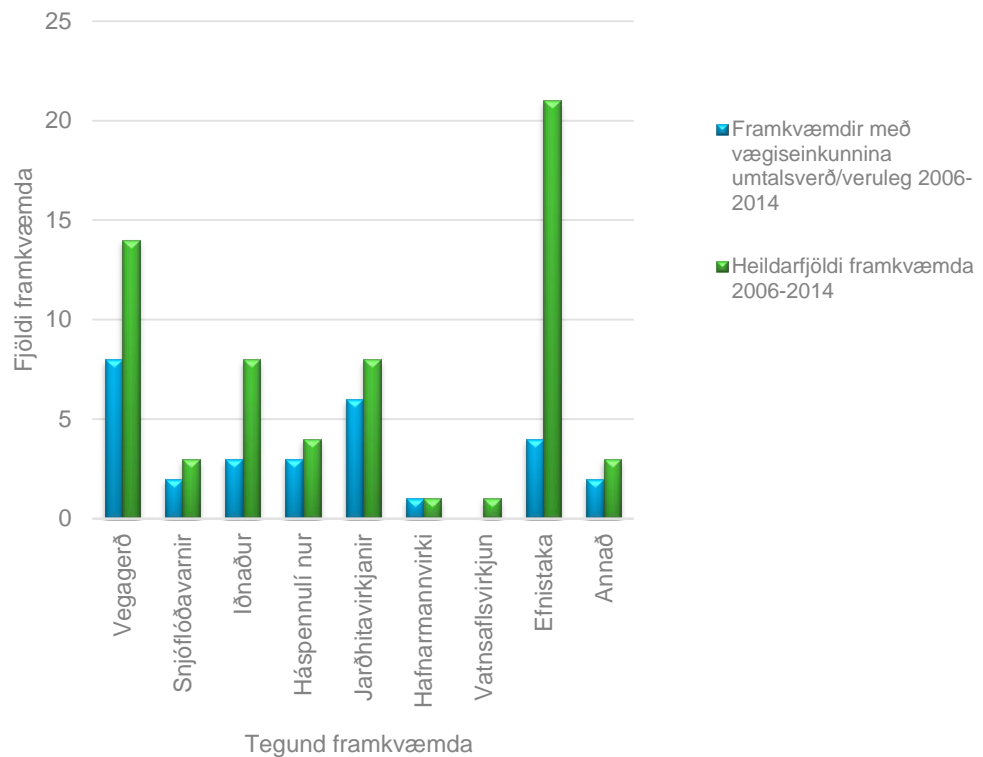
úrskurða Skipulagsstofnunar en í 48% tilfella á tímabilinu 2001-2005 og 43% tilfella á árunum 2006-2014.

Tafla 4.4 Samantekt á fjölda úrskurða þar sem áhrif framkvæmdar fengu vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif á tímabilinu 1994-2014 eftir tegund framkvæmda.

Tegund framkvæmdar	Heildarfjöldi úrskurða/álita á tímabilinu			Fjöldi framkvæmda með vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg áhrif			Hlutfall [%]		
	1994-2000	2001-2005	2006-2015	1994-2000	2001-2005	2006-2014	1994-2000	2001-2005	2006-2014
Vegagerð	67	23	13	8	12	8	12	52	57
Urðun	7	3	4	1	0	0	14	0	0
Snjóflóðavarnir	4	3	3	2	2	2	50	67	67
Iðnaður	4	4	8	1	1	3	25	25	38
Háspennulínur	8	3	4	1	2	3	13	67	75
Jarðhitavirkjanir	4	8	8	0	5	6	0	63	75
Hafnarframkvæmdir	4	3	1	0	1	1	0	33	100
Vatnsaflsvirkjun	5	6	1	0	4	0	0	67	0
Efnistaka	8	4	21	0	1	4	0	25	19
Annað	8	4	4	0	1	2	0	25	67
Samtals	119	61	67	13	29	29	10	48	43



Mynd 4.3 Fjöldi framkvæmda eftir tegund þeirra á árunum 2001-2005 þar sem umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif koma fyrir.



Mynd 4.4 Fjöldi framkvæmda eftir tegund þeirra á árunum 2006-2014 þar sem umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif koma fyrir.

4.4 Umhverfispættir og tegund framkvæmda

Í rannsókninni voru skoðuð tengslin á milli umhverfispáttá og tegundar framkvæmda. Það er hvaða umhverfispættir fengu vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg í úrskurðum Skipulagsstofnunar með tilliti til framkvæmda. Sé litið til umhverfispáttá þá fær landslag og ásýnd oftast vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg áhrif eða 54 sinnum. Alls var 14 sinnum fjallað um umhverfispáttinn í tengslum við vegagerð, 12 sinnum í tengslum við jarðvarmaframkvæmdir, 8 sinnum í tengslum við háspennulínur og 6 sinnum í tengslum við snjóflóðafarmkvæmdir og vatnsaflsvirkjanir. Sá umhverfispáttur sem næst oftast fékk vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg er lífríki eða 33 sinnum og því næst jarðmyndanir eða 30 sinnum og komu þeir oftast fyrir í vegafarmkvæmdum og næst oftast í framkvæmdum tengt jarðvarma (Tafla 4.5). Athygli vekur að jarðhitavirkjanir virðast hafa meiri áhrif á hagræna og félagslega þætti en jarðmyndanir, ef tíðni einkunna er skoðuð (Tafla 4.5).

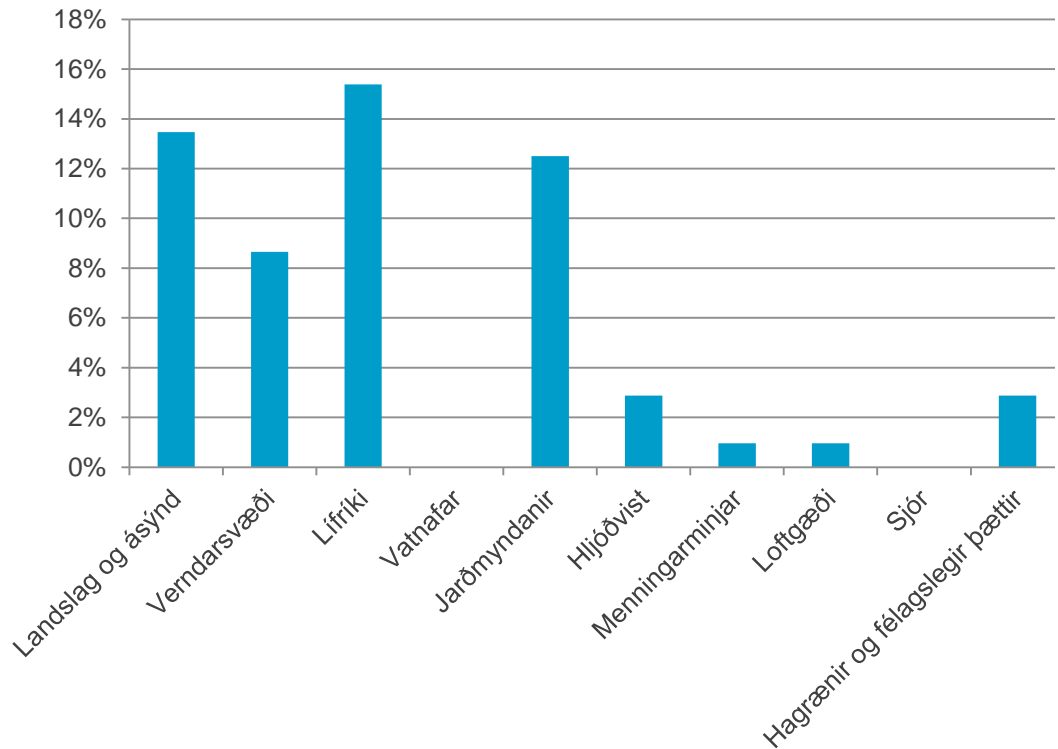
Tafla 4.5 Samantekt á umhverfispáttum eftir tegund framkvæmda. Tölur gefa til kynna fjölda skipta þar sem umhverfispættir fá umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif í úrskurðum/álitum Skipulagsstofnunar eftir framkvæmdum. Þessi tafla á við allt tímabilið frá 1994-2014.

Tegund framkvæmda	Landslag og ásýnd	Verndarsvæði	Lífríki	Vatnafar	Jarðmyndanir	Hljóðvist	Menningaminjar	Loftgæði	Sjór	Hagræni- og félagslegir þættir	Sammögnunaráhrif	Heildaráhrif
Vegagerð	14	9	16	0	14	3	2	1	0	4	1	0
Urðun	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Snjóflóðavarnir	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Iðnaður	4	2	1	0	1	0	2	1	1	2	0	1
Háspennulínur	8	3	2	0	2	0	1	0	0	5	0	1
Jarðhitavirkjanir	12	3	3	0	6	2	1	0	0	9	0	1
Hafnarmannvirki	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vatnsaflsvirkjanir	6	1	4	2	5	0	1	0	0	1	0	0
Efnistaka/efnisnám	3	0	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1
Annað	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Samtals	54	18	33	2	30	5	7	2	2	22	1	4

Ef horft er á tíðni umtalsverðra/verulegra umhverfisáhrifa eftir umhverfispáttum og framkvæmdum má draga þá ályktun að líklegt sé að í vegafarmkvæmdum verði það helst landslag og ásýnd, lífríki og jarðmyndanir sem verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum. Snjóflóðavarnir hafa helst sjónræn áhrif eða áhrif á landslag. Iðnaður hefur helst áhrif á lífríki og landslag og ásýnd. Háspennulínur hafa einna helst áhrif á landslag og ásýnd sem og hagræna og félagslega þætti og sömu sögu er að segja um jarðhitavirkjanir að viðbættum áhrifum á jarðmyndanir. Vatnsaflsvirkjanir hafa helst áhrif á lífríki en einnig á landslag og ásýnd og jarðmyndanir (Tafla 4.5). Myndir Mynd 4.5 til Mynd 4.10 sýna líkur á umtalsverðum/verulegum áhrifum framkvæmdaflokka á hvern umhverfispátt. Þessar niðurstöður geta gagnast við undirbúning í matsferli framkvæmda þar sem hægt er að leggja meiri áherslu á þá þætti sem líklegir eru til að hafa umtalsverð/veruleg áhrif.

Niðurstaða rýni úrskurða og álita fyrir tímabilið 1994-2014 er sú að mestar líkur eru á að vegagerð hafi umtalsverð/veruleg áhrif á lífríki, landslag og ásýnd og jarðmyndanir (Mynd 4.5).

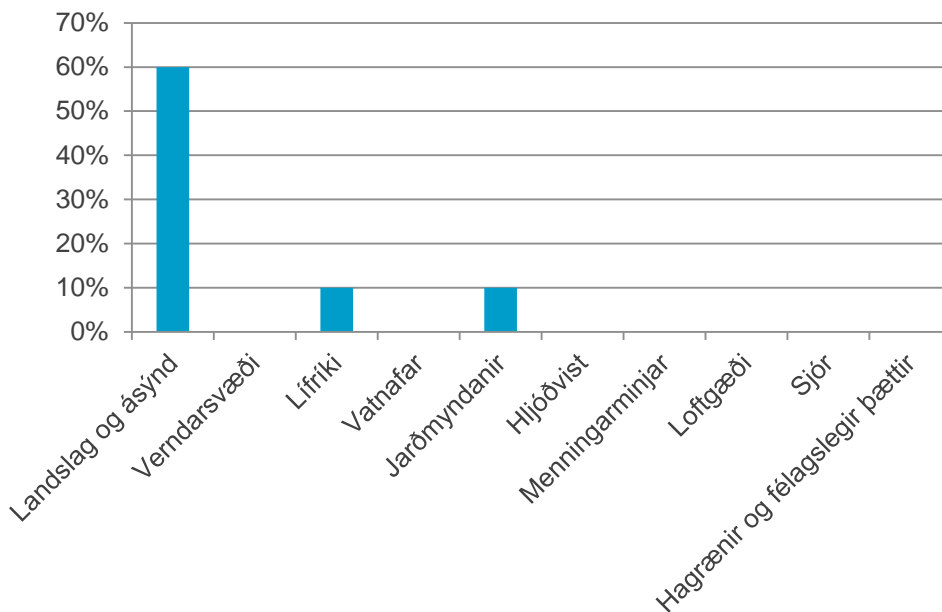
Vegagerð



Mynd 4.5 Líkur á umtalsverðum/verulegum áhrifum vegagerðar á mismunandi umhverfisþætti miðað við úrskurði/álit Skipulagsstofnunar frá 1994-2014

Niðurstaða rýni úrskurða og álita fyrir tímabilið 1994-2014 er sú að mestar líkur eru á að snjóflóðavarnir hafi umtalsverð/veruleg áhrif landslag og ásýnd (Mynd 4.6).

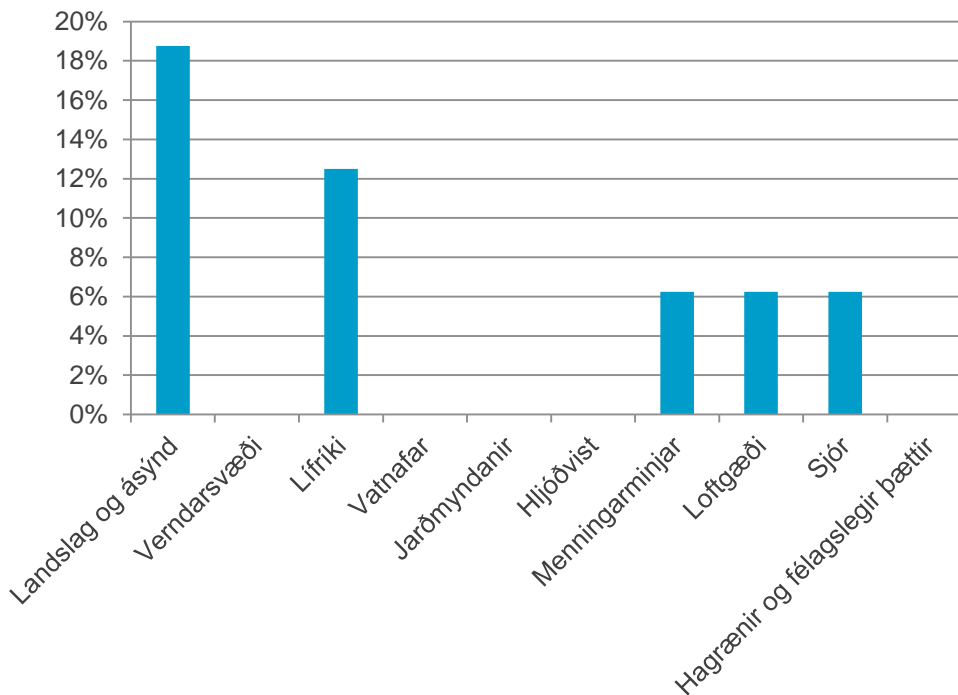
Snjóflóðavarnir



Mynd 4.6 Líkur á umtalsverðum/verulegum áhrifum snjóflóðavarna á mismunandi umhverfisþætti miðað við úrskurði/álit Skipulagsstofnunar frá 1994-2014

Niðurstaða rýni úrskurða og álita fyrir tímabilið 1994-2014 er sú að mestar líkur eru á að iðnaður hafi umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd og lífríki (Mynd 4.7).

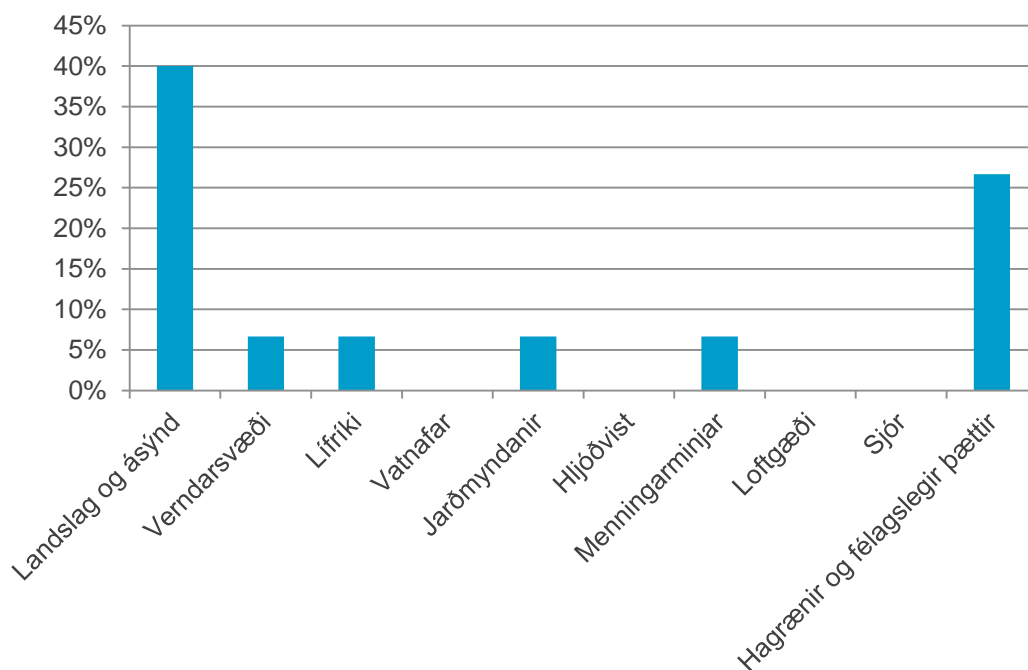
Iðnaður



Mynd 4.7 Líkur á umtalsverðum/verulegum áhrifum iðnaðar á mismunandi umhverfisþætti miðað við úrskurði/álit Skipulagsstofnunar frá 1994-2014

Niðurstaða rýni úrskurða og álita fyrir tímabilið 1994-2014 er sú að mestar líkur eru á að háspennulínur hafi umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd og hagræna og félagslega þætti (Mynd 4.8).

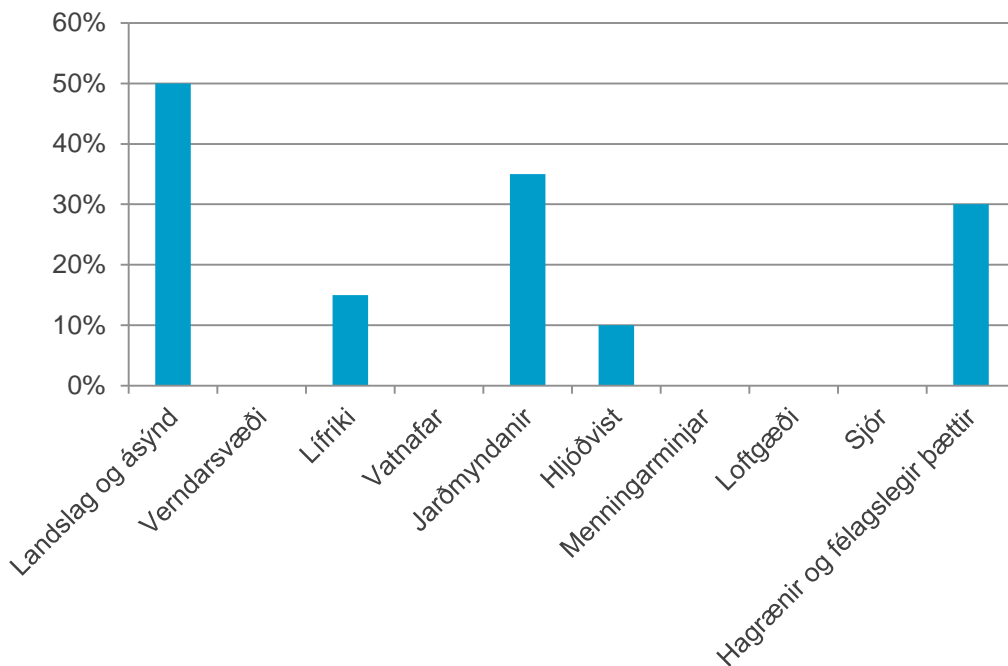
Háspennulínur



Mynd 4.8 Líkur á umtalsverðum/verulegum áhrifum háspennulína á mismunandi umhverfisþætti miðað við úrskurði/álit Skipulagsstofnunar frá 1994-2014

Niðurstaða rýni úrskurða og álita fyrir tímabilið 1994-2014 er sú að mestar líkur eru á að jarðhitavirkjanir hafi umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd, jarðmyndanir og hagræna og félagslega þætti (Mynd 4.89).

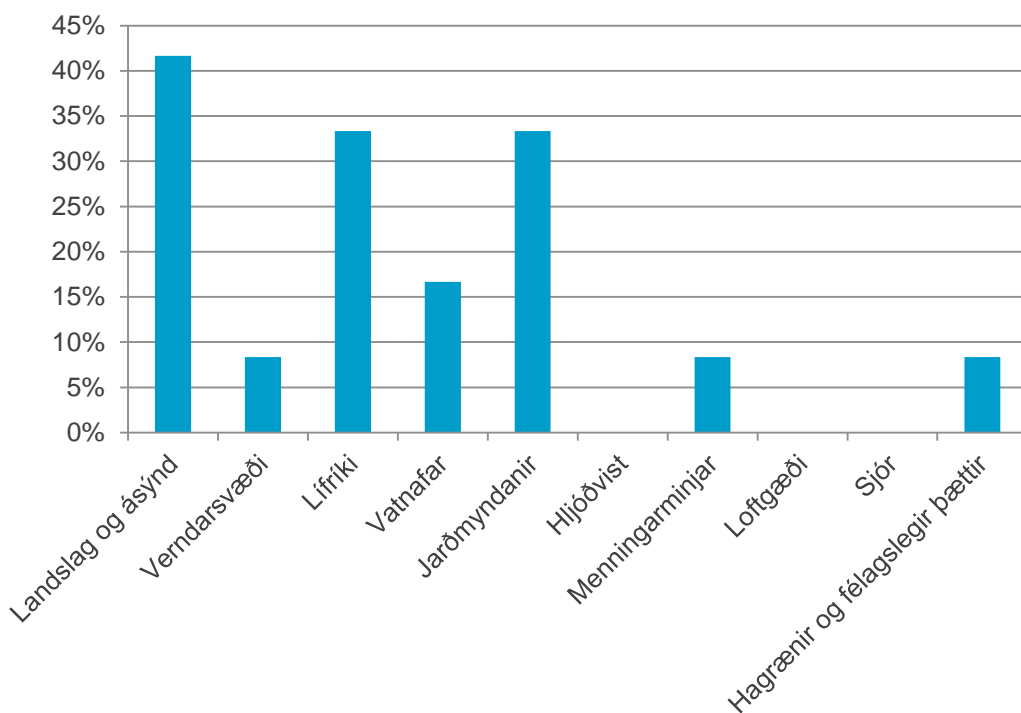
Jarðhitavirkjanir



Mynd 4.9 Líkur á umtalsverðum/verulegum áhrifum jarðhitavirkjana á mismunandi umhverfisþætti miðað við úrskurði/álit Skipulagsstofnunar frá 1994-2014

Niðurstaða rýni úrskurða og álita fyrir tímabilið 1994-2014 er sú að mestar líkur eru á að vatnsaflsvirkjanir hafi umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd, lífríki og jarðmyndanir (Mynd 4.10).

Vatnsaflsvirkjanir



Mynd 4.10 Líkur á umtalsverðum/verulegum áhrifum vatnsaflsvirkjana á mismunandi umhverfisþætti miðað við úrskurði/álit Skipulagsstofnunar frá 1994-2014

4.5 Sérstaða umhverfisþátta

Einn liður í því að geta borið saman og rýnt einkunnagjöf Skipulagsstofnunar var að skoða skilgreinda sérstöðu umhverfisþátta. Kannað var hvort umhverfisþættir sem metið var að yrðu fyrir umtalsverðum eða verulegum áhrifum nýtu sérstöðu og/eða nýtu einhvers konar verndar, s.s. samkvæmt náttúruminjasrá, hverfisvernd, náttúruverndaráætlun eða friðlýsingar. Einnig var til þess tekið hvort um umhverfisþáttinn giltu stefnur, alþjóðasamningar eða viðmið í lögum og reglum s.s. vegna hávaða eða loftmengunar eða félli undir ákvæði um jarðminjar og vistgerðir sem njóta sérstakrar verndar 37. gr. laga nr. 44/1999 (þá gildandi náttúruverndarlaga). Í Tafla 4.6 Tafla 4.6 er sérstaðan flokkuð í náttúruminjasrá, friðlýsingar, 37. grein og annað til einföldunar. Flokkurinn annað inniheldur t.a.m. náttúruverndaráætlun, hverfisvernd, stefnur, alþjóðasamninga og viðmið í lögum og reglum.

Fleiri en einn umhverfisþáttur getur notið sérstöðu í hverjum úrskurði/áliti. Sömuleiðis getur hver umhverfisþáttur notið fleiri en einnar tegundar sérstöðu. Sem dæmi þá kann framkvæmd sem hefur veruleg neikvæð áhrif á landslag að fara inn á svæði á náttúruminjasrá og landsvæði sem fellur undir 37. gr. náttúruverndarlaga nr. 44/1999. Sama framkvæmd kann einnig að hafa veruleg neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu, meðal annars vegna sömu sérstöðu og getið er að ofan. Í þessu tilfalli er sérstaða svæðisins tiltekin fyrir hvorn umhverfisþátt fyrir sig. Þess ber að geta að ekki voru skoðuð þau tilfalli þar sem umhverfisþáttur nýtur sérstöðu en áhrifin eru ekki metin umtalsverð/veruleg. Tilgangurinn með þessari greiningu var að skoða hvort sérstaða umhverfisþáttar auki líkurnar á því að áhrif séu metin veruleg eða umtalsverð. Ef horft er á fjölda tilfella eftir flokkum yfir allt tímabilið frá árinu 1994 til 2014 eru langflest tilfelli í flokknum annað, því næst 37. grein, náttúruminjasrá og að lokum friðlýsing sem endurspeglar í raun algengi þessara flokka í landfræðilegu samhengi (friðlýst svæði eru fæst, svæði sem falla undir 37. grein eru útbreidd o.s.frv.).

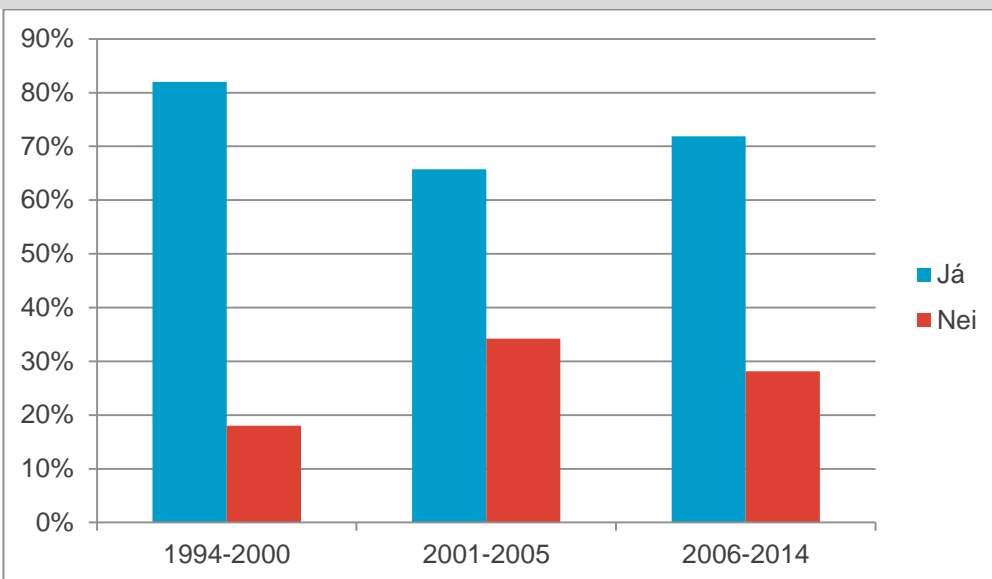
Tafla 4.6 Samantekt á sérstöðu umhverfisþátta eftir tímabilum.

Sérstaða umhverfisþáttar	Tímabil			
	1994-2000	2001-2005	2006-2014	Alls
Friðlýsing	2	8	5	15
Náttúruminjasrá	3	10	11	24
37.gr.*	3	26	30	29
Annað	10	36	23	69

*Lög nr. 60/2013 tóku gildi 15. nóvember 2015 og leystu af hólmi lög nr. 44/1999. Við það breytist 37. gr. laga nr. 44/1999 í 61. gr. laga nr. 60/2013 í aðeins breyttri mynd.

Ef litið er framhjá því í hvaða flokki sérstöðu umhverfisþættir lenda og aðeins horft til þess hvort umhverfisþættir sem verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum njóti sérstöðu eða ekki er greinilegt að meirihluti þessara þátta nýtur einhvers konar verndar eða sérstöðu. Á tímabilinu 1994-2000 nutu 82% umhverfisþátta sem verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum sérstöðu eða verndar, en á tímabilinu 2001-2005 voru það 66% og á nýjasta tímabilinu voru það 72% umhverfisþátta (Mynd 4.11). Þrátt fyrir hátt hlutfall umhverfisþátta sem njóta sérstöðu segja þessar niðurstöður okkur að það er ekki nauðsynlegt að umhverfisþáttur njóti sérstöðu/verndar til þess að áhrif á hann séu metin umtalsverð/veruleg.

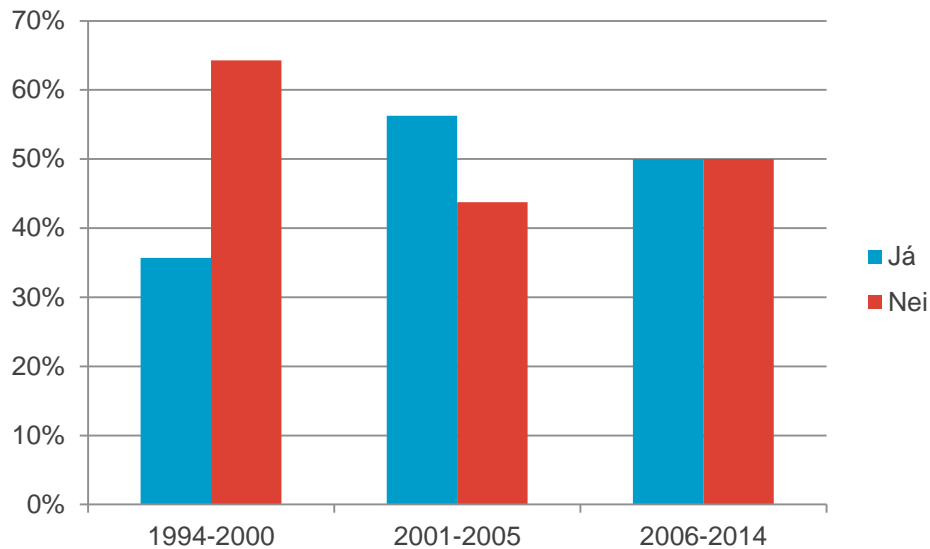
Nýtur umhverfisþátturinn verndar eða sérstöðu?



Mynd 4.11 Spurt var hvort umhverfisþáttur sem verður fyrir umtalsverðum/verulegum umhverfisáhrifum að mati Skipulagsstofnunar njóti einhvers konar sérstöðu eða verndar.

Til þess að meta hversu mikla áherslu Skipulagsstofnun leggur á sérstöðu/verndun umhverfisþátta í ákvörðun um vægiseinkunn voru þau tilfelli greind þar sem Skipulagsstofnun vísar sérstaklega til sérstöðu eða verndar í rökstuðningi sínum. Það að sérstaða/verndun sé ekki nefnd í rökstuðningi útilokar ekki að tekið hafi verið tillit til þess við áhrifamatið en það gefur vísbendingar um áherslur. Á tímabilinu 1994-2000 nutu 82% umhverfisþátta (5 tilfelli) sérstöðu/verndar en aðeins var vísað til þess í rökstuðningi fyrir niðurstöðu Skipulagsstofnunar í 36% tilfella (af þessum 5). Á tímabilinu 2001-2005 voru 66% umhverfisþátta með einhvers konar sérstöðu eða vernd (48 tilfelli) og var vísað til þeirrar sérstöðu í rökstuðningi í 56% tilfella (af þessum 48). Á síðasta tímabilinu var 72% umhverfisþátta með sérstöðu (46 tilfelli) og vísaði Skipulagsstofnun til þeirrar sérstöðu í 50% tilfella (af þessum 46 tilfellum). Af þessu má draga þá ályktun að sérstaða eða verndargildi umhverfisþáttar sé ekki ráðandi þáttur sem í forsendum til einkunnagjafar áhrifa. Hann er hins vegar einn af mörgum þáttum sem saman mynda forsendur fyrir vægismatinu umtalsverð/veruleg áhrif.

Er vísað til sérstöðu eða verndunar í rökstuðningi Skipulagsstofnunar?



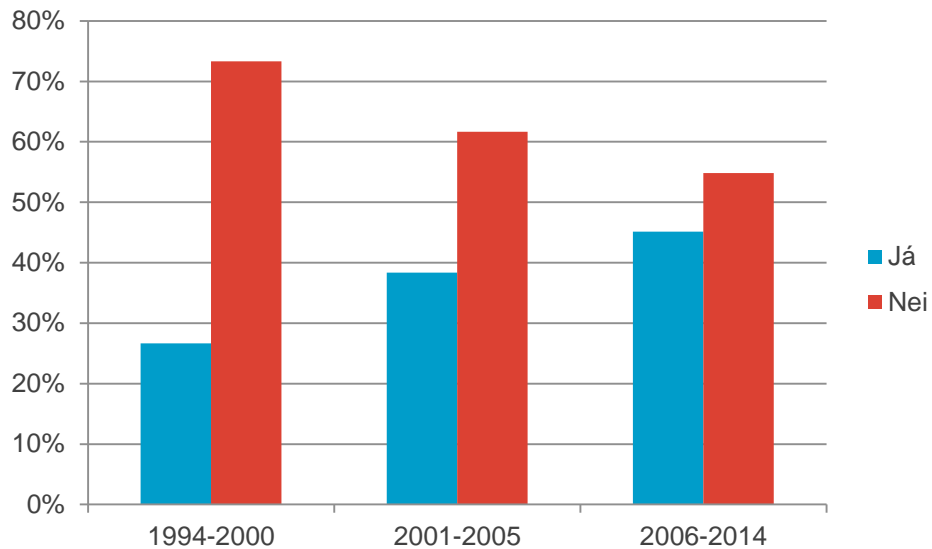
Mynd 4.12 Spurt var hvort Skipulagsstofnun vísaði sérstaklega til sérstöðu eða verndar umhverfisþáttarins í rökstuðningi sínum fyrir niðurstöðu um vægi áhrifa.

4.6

Umfang

Annar liður í því að geta borið saman og rýnt einkunnagjöf Skipulagsstofnunar var að skoða hvort umfang áhrifa og umfang framkvæmda gæti staðið í beinum tengslum við einkunnagjöf. Í fyrstu var hugmyndin að skoða hvort umfang áhrifasvæðis eða framkvæmdar gæfi vísbendingar um vægi áhrifa. Það reyndist ekki unnt þar sem Skipulagsstofnun tilgreinir sjaldan hvert umfang áhrifasvæðis eða rasks er og umfang framkvæmda sem valda verulegum eða umtalsverðum umhverfisáhrifum er misjafnt. Hins vegar var skoðað hvort Skipulagsstofnun vísar til umfangs áhrifa í rökstuðningi sínum fyrir niðurstöðum áhrifamats. Þegar talað er um umfang framkvæmda er átt við að nefnt sé t.d. flatarmál raskaðs svæðis, áhrifasvæðis, fjöldi sem verður fyrir áhrifum, styrkur mengunar o.s.frv. Ef Skipulagsstofnun nefndi að áhrifin væru umtalsverð/veruleg að teknu tilliti til umfangs áhrifa var það tekið með sem vísun í umfang þó að stærðargráða hafi ekki verið nefnd. Á tímabilinu 1994-2000 vísaði Skipulagsstofnun til umfangs áhrifa í 27% tilfella (af heildarfjölda þeirra umhverfisþátta sem verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum). Á tímabilinu 2001-2005 vísaði Skipulagsstofnun til umfangs áhrifa í 38% tilfella og á tímabilinu 2006-2014 í 45% tilfella (Mynd 4.13). Vísunum í umfang áhrifa hefur því fjölgað á milli ára en eru þó sjaldnar en ekki.

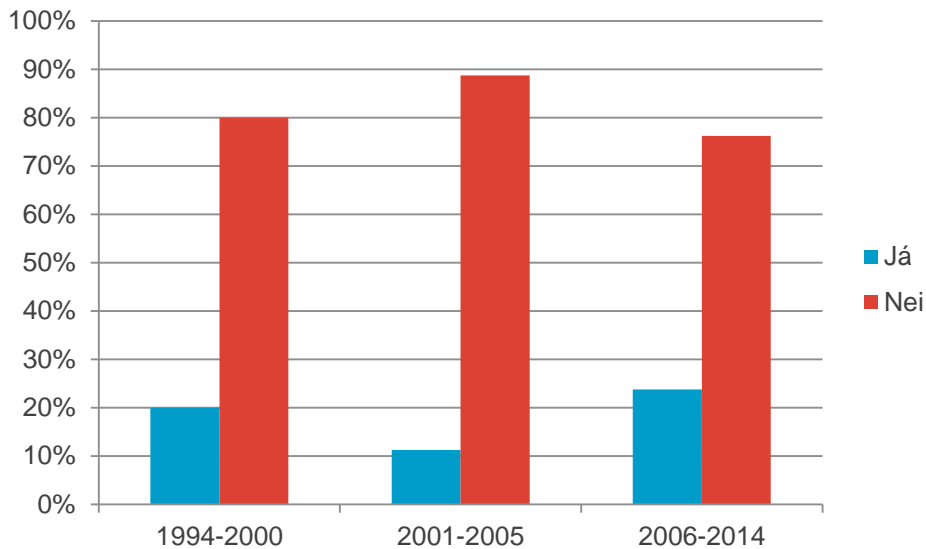
Er umfang áhrifa nefnt í rökstuðningi?



Mynd 4.13 Spurt var hvort umfang áhrifa væri nefnt í rökstuðningi fyrir niðurstöðu eða vísað á einhvern máta til umfangs.

Þegar litið var til þess hvort Skipulagsstofnun vísar til umfangs framkvæmda í rökstuðningi sínum fyrir niðurstöðu vægismats kemur í ljós að það er í færri tilfellum en vísun í umfang áhrifasvæðis. Á árunum 1994-2000 vísaði Skipulagsstofnun í 20% tilfella í umfang framkvæmda í rökstuðningi sínum fyrir niðurstöðum, 11% á tímabilinu 2001-2005 og í 24% tilfella á tímabilinu 2006-2014 (Mynd 4.14). Athygli vekur að á því tímabili þar sem umfang framkvæmda var síst notað í rökstuðningi voru nokkrar stórar framkvæmdir, s.s. Kárahnjúkavirkjun og Norðlingaölduveita.

Í samtali við Skipulagsstofnun kom fram að einn af mikilvægustu þáttum í ákvörðun um vægi áhrifa sé umfang framkvæmda. Það er þó ekki í samræmi við niðurstöðu þessarar rannsóknar.

Er umfang framkvæmda nefnt í rökstuðningi?


Mynd 4.14 Spurt var hvort umfang framkvæmda væri nefnt í rökstuðningi fyrir niðurstöðu eða vísað á einhvern máta til umfangs.

Ef skoðuð eru nokkur dæmi þar sem bæði sérstaða umhverfisþáttar og umfang eru skoðuð saman með hliðsjón af einkunnagjöf Skipulagsstofnunar verður ekki séð að beint samhengi sé á milli einkunnagjafar og umfangs umhverfisþáttar með sérstöðu/vernd sem verður fyrir áhrifum (Tafla 4.7).

Tafla 4.7 Nokkur dæmi um samspil umfangs áhrifsvæðis og sérstöðu umhverfisþáttar með tilliti til vægismats Skipulagsstofnunar.

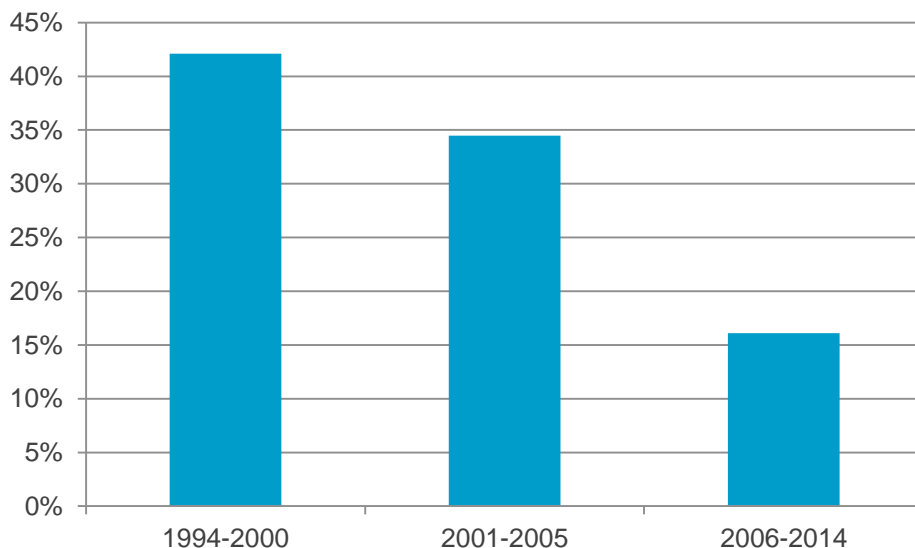
Tegund framkvæmdar	Flatarmál raskaðs svæðis (ha)			Önnur vernd/sérstaða	Vægismat Skipulagsstofnunar
	Friðlýst svæði	Náttúruminjaskrá	37. gr.		
Vegagerð	91	18	133	Óþekkt stærð	Mikil og óafturkræf áhrif
Vegagerð	0	2,5	12-14	Óþekkt stærð	Mjög mikil og óafturkræf áhrif/veruleg áhrif. Ekki umtalsverð.
Vegagerð	Óþekkt stærð	4	0-12	4	Ekki umtalsverð áhrif
Vegagerð	9	0	17	Óþekkt stærð	Ekki umtalsverð áhrif
Háspennulínur	4	220	28	560	Nokkuð til veruleg áhrif
Jarðhitavirkjun	0	Óþekkt stærð	109	Óþekkt stærð	Veruleg neikvæð
Vegagerð	0	Óþekkt stærð	1-4	Óþekkt stærð	Veruleg neikvæð

4.7
Mótvægisáðgerðir

Samkvæmt 3. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum eru mótvægisáðgerðir skilgreindar sem áðgerðir til að koma í veg fyrir, draga úr eða bæta fyrir neikvæð umhverfisáhrif. Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (2005) segir ennfremur að mótvægisáðgerðir „felast í áðgerðum sem ekki eru nauðsynlegur þáttur framkvæmdar, en gripið er til á hönnunartíma, framkvæmdartíma eða að loknum framkvæmdum“ (Skipulagsstofnun (2), 2005, bls. 32). Mótvægisáðgerðir eru lagðar fram til mótvægis við neikvæð umhverfisáhrif framkvæmdar og

þær fara eftir eðli framkvæmdar, umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar og aðstæðum hverju sinni. Einn af þáttum samanburðar og rýni í þessu rannsóknarverkefni snéri að því að skoða hvort lagðar séu til mótvægisáðgerðir til að draga úr áhrifum. Skoðað var hvort Skipulagsstofnun leggur til eða tekur undir með framlögðum mótvægisáðgerðum í úrskurði/áliti sínu. Tilgangurinn er að leitast við að sjá hvaða áherslu Skipulagsstofnun leggur á mótvægisáðgerðir í úrskurði sínum eða áliti. Samanburður á milli tímabilanna þriggja sýnir að áhersla Skipulagsstofnunar á mótvægisáðgerðir hefur farið minnkandi en það kann að hluta að vera vegna lagabreytinga sem áttu sér stað árið 2005 þegar úrskurðarvaldi Skipulagsstofnunar var breytt í álit með nýjum lögum nr. 106/2000. Það skýrir þó ekki minnkandi áherslu á mótvægisáðgerðir milli síðustu tveggja tímabilanna. Þannig nefnir Skipulagsstofnun mótvægisáðgerðir í 42% tilfella á tímabilinu 1994-2000 (hlutfall tilfella þeirra umhverfisþátta sem verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum), 34% á tímabilinu 2001-2005 og 16% tilfella á tímabilinu 2006-2014 (Mynd 4.15).

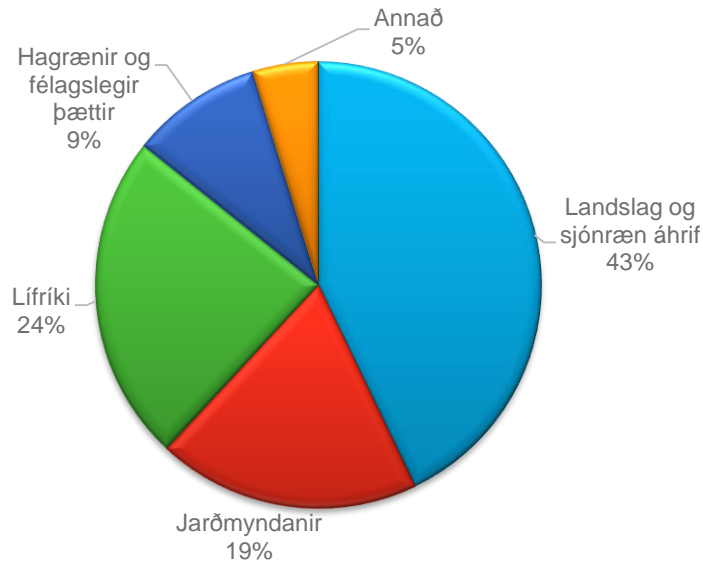
Tíðni mótvægisáðgerða í úrskurðum og áliti Skipulagsstofnunar



Mynd 4.15 Tíðni þeirra tilfella þar sem Skipulagsstofnun leggur til eða tekur undir tillögur að mótvægisáðgerðum í niðurstöðu um vægi áhrifa á umhverfisþátt. Myndin sýnir hlutfall tilfella af heildarumhverfisþáttum sem fá einkunnina umtalsverð/veruleg fyrir hvert tímabil.

Það kann að vera að hluti af skýringunni sé sú að Skipulagsstofnun telji mótvægisáðgerðir ekki megna að draga úr áhrifum framkvæmdanna en það er ekki hægt að slá því föstu þar sem aðrar ástæður kunna að koma til. Í 21 tilfelli á öllu tímabilinu frá 1994-2014 tekur Skipulagsstofnun það sérstaklega fram að mótvægisáðgerðir megni ekki eða lítið að draga úr áhrifum. Í flestum tilfellum átti það við áhrif á landslag og sjónræn áhrif, því næst lífríki og jarðmyndanir (Mynd 4.16).

Þau tilfelli þar sem mótvægisáðgerðir megna ekki að draga úr áhrifum



Mynd 4.16 Skipulagsstofnun tekur það sérstaklega fram í 21 tilfelli að mótvægisáðgerðir megna ekki eða lítið að draga úr áhrifum á öllu tímabilinu 1994-2014.

5 Umræður

Fjölmargar framkvæmdir hafa farið í gegnum matsferlið á þessum 20 árum frá því að lög um mat á umhverfisáhrifum tóku gildi. Á þessu 20 ára tímabili fjallaði Skipulagsstofnun um 247 framkvæmdir í úrskurðum/álitum og af þeim komu umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif fyrir í 48 þeirra. Fjöldi úrskurða/álita þar sem umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif koma fyrir eykst jafnt og þétt á tímabilinu 1994 – 2014. Á tímabilinu 1994-2000 koma umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif fyrir í 9% úrskurða Skipulagsstofnunar en á tímabilinu 2006-2014 í 42% álita stofnunarinnar.

Í þeim 71 úrskurðum/álitum Skipulagsstofnunar þar sem umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif koma fyrir þá er 190 sinnum fjallað um umhverfisþætti sem fá vægiseinkunnina umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif. Á tímabilinu 1994-2000 er fjallað 19 sinnum í 13 úrskurðum um umtalsverð/veruleg umhverfisáhrif, 87 sinnum á tímabilinu 2001-2005 í 29 úrskurðum og 87 sinnum á árunum 2006-2014 í 29 álitum Skipulagsstofnunar. Hluti af skýringunni fyrir þessari aukningu er sú að á fyrsta tímabilinu var það ekki krafa í lögum að gefa áhrifum vægiseinkunn en með breytingu á lögum árið 2005 var sú krafa innleidd. Fleira getur þó komið til. Mögulega verður Skipulagsstofnun ákveðnari í niðurstöðu sinni eftir því sem meiri reynsla kemst á matið.

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun 2005) er sett fram tillaga að flokkun umhverfisþátta og þar kemur meðal annars fram að megintilgangurinn sé að stuðla að samræmingu umfjöllunar um umhverfisáhrif og til að auðvelda samanburð. Rannsóknin leiddi hins vegar í ljós að mikillar fjölbreytni gætir í umfjöllun um áhrif sömu umhverfisþættina. Sé til að mynda lítið til umfjöllunar um landslag og ásynd í álitum stofnunarinnar eftir að leiðbeiningarnar eru gefnar út þá er þessum umhverfisþætti gefið 5 mismunandi heiti (*landslag, landslag og sjónræn áhrif, landslag og ásynd, sjónræn áhrif, landslagsheild*). Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (2005) er hins vegar lögð fram tillaga um umfjöllun um sjónræn áhrif framkvæmda en landslagi skipt í náttúrulegt og menningarlegt landslag. Eins og fram kom í rannsókn VSÓ Ráðgjafar frá árinu 2014 (VSÓ Ráðgjöf, 2014) þá hefur áhersla á umhverfisþætti verið að próast frá því að lög um mat á umhverfisáhrifum tóku gildi árið 1994 og staðfestir samtal við fulltrúa Skipulagsstofnunar það (VSÓ Ráðgjöf, 2016). Í rannsókninni

voru heiti umhverfisþátta sameinuð í 10 flokka til einföldunar. Af þessum 10 umhverfisþáttum voru það landslag og ásýnd, lífríki, jarðmyndanir og hagrænir og félagslegir þættir sem oftast urðu fyrir umtalsverðum/verulegum umhverfisáhrifum að mati Skipulagsstofnunar. Tíðni þeirra tilfella þar sem landslag og ásýnd verður fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum eykst talsvert á milli tímabila og skýrist það einkum af tilkomu 37. greinar náttúruverndarlaga nr. 44/1999 þar sem ákveðin tegund landslags nýtur sérstakrar verndar.

Aukning á notkun vægiseinkunnar umtalsverð/veruleg skýrist hins vegar ekki einvörðungu af fyrrgreindri kröfu um einkunnagjöf árið 2005, þar sem það ætti þá að endurspeglast í aukningu tilfella í öllum umhverfisþáttum en svo er ekki. Það lítur því út fyrir að það sé einfaldlega meiri áhersla á landslag og ásýnd á síðasta tímabilinu, 2006-2014 miðað við þau fyrri. Það á einnig við um hagræna og félagslega þætti sem samanstanda að mestu af ferðaþjónustu og útivist en í einhverjum fáum tilvikum landnotkun. Áhrif á landslag og ásýnd annars vegar og ferðaþjónustu og útivist hins vegar eru oft samtvinnuð og ekki auðvelt að skilja áhrifin að þó að óneitanlega snerti landslag fleiri en ferðamenn og útivistarfólk. Aukin tíðni umtalsverðra/verulegra áhrifa á hagræna og félagslega þætti endurspeglar aukna umræðu um ferðaþjónustu og útivist með auknum umsvifum ferðaþjónustu á landinu og sívaxandi straum ferðamanna til landsins. Aukning í tíðni umtalsverðra/verulegra áhrifa á jarðmyndanir og lífríki frá fyrsta tímabili yfir á hin síðari skýrist einnig af fyrrgreindri 37. gr. náttúruverndarlaga þar sem ákveðnar jarðmyndanir og vistkerfi njóta sérstakrar verndar og meiri athygli beinist því að þeim en áður var.

Þeir umhverfisþættir sem sjaldan verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum eru vatnafar, hljóðvist, menningarminjar, loftgæði og sjór. Skýr mörk eru í lögum og reglum um hversu mikið má auka hávaða, loftmengun, mengun í sjó og vötnum og fornminjar eru verndaðar samkvæmt lögum nr. 80/2012 um menningarminjar. Það að farið sé yfir þessi mörk eða ljóst að fornminjar raskast virðist ekki nægja eitt og sér til að áhrif séu metin sem umtalsverð/veruleg.

Þegar horft er eftir því hvaða framkvæmdir það séu sem helst valda umtalsverðum/verulegum áhrifum þá kemur í ljós að það er breytilegt eftir tímabilum. Þannig fá áhrif vegaf framkvæmda einkunnina veruleg/umtalsverð áhrif í 12% tilfella á fyrsta tímabili en 52-57% á síðari tímabilunum. Samkvæmt samtali við Skipulagsstofnun kann þetta að skýrast af því að um stærri vegaf framkvæmdir er að ræða á þessum tímabilum. Snjóflóðavarnir eru taldar valda umtalsverðum/verulegum áhrifum í 50-67% tilvika. Taka ber fram að hér er ekki um að ræða að framkvæmdin valdi umtalsverðum/verulegum neikvæðum áhrifum á alla umhverfisþætti heldur nægir að einn þáttur verði fyrir slíkum áhrifum til þess að það telji. Iðnaður veldur umtalsverðum/verulegum áhrifum í 25-38% tilfella en áhrif háspennulína eykst talsvert á milli tímabila. Vegna þess hve fáar þær framkvæmdir eru á hverju ári er ekki víst að þessi aukning sé tölfræðilega marktæk. Áhrif jarðvarma aukast einnig á milli tímabila, frá 0% fyrsta tímabilið í 75% síðasta tímabilið. Þar kann að vera að aukin áhersla á þættina landslag og ásýnd annars vegar og hagræna og félagslega þætti hins vegar (sem að stærstum hluta snýr að ferðaþjónustu og útivist) skili sér sem aukin tíðni umtalsverðra/verulegra áhrifa.

Úrskurðir vegna vatnsaflsvirkjana á fyrsta tímabili komast aldrei að þeirri niðurstöðu að áhrifin séu umtalsverð/veruleg en í 67% tilvika á miðjutímabilinu. Á því tímabili voru til umfjöllunar t.d. Norðlingaölduveita og Kárahnjúkavirkjun. Efnistaka hefur í 0-25% tilfella umtalsverð/veruleg áhrif. Á heildina litið eru það helst jarðhitavirkjanir, háspennulínur, snjóflóðavarnir, vegagerð og vatnsaflsvirkjanir sem hafa umtalsverð/veruleg áhrif.

Þegar skoðað er nánar á hvaða umhverfisþætti þessar framkvæmdir hafa helst áhrif þá kemur það í ljós að vegagerð hefur helst umtalsverð/veruleg neikvæð áhrif á lífríki, landslag og ásýnd og jarðmyndanir. Snjóflóðavarnir hafa helst umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd. Háspennulínur hafa helst áhrif á landslag og ásýnd og svo hagræna og félagslega þætti. Jarðhitavirkjanir hafa helst umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd, hagræna og félagslega þætti og svo jarðmyndanir. Vatnsaflsvirkjanir hafa helst umtalsverð/veruleg áhrif á

lífríki, landslag og ásýnd og svo jarðmyndanir. Athygli vekur að vatnsaflsvirkjanir hafa sjaldan umtalsverð/veruleg áhrif á umhverfisþáttinn vatnafar. Á heildina litið hafa framkvæmdir helst umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd, lífríki, jarðmyndanir, hagræna og félagslega þætti. Þessar niðurstöður má jafnvel nota við undirbúning mats á umhverfisáhrifum framkvæmda þegar ákveðið er á hvaða umhverfisþætti áhersla skuli lögð.

Þegar skoðað var hvort þeir umhverfisþættir sem verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum að mati Skipulagsstofnunar njóti sérstöðu eða verndar kom í ljós að ekki er afgerandi munur á milli tímabila eða á bilinu 66-82% umhverfisþátta, mest á fyrsta tímabilinu og minnst á miðtímabilinu. Það eru því meiri líkur en minni að njóti umhverfisþáttur sérstöðu eða verndar verði áhrif á hann metin umtalsverð/veruleg af Skipulagsstofnun. Hlutföllin benda þó einnig til þess að sérstaða umhverfisþáttar sé ekki nauðsynleg forsenda þess að áhrif séu metin umtalsverð/veruleg. Þetta er í nokkru ósamræmi við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um vægiseinkunnir þar sem segir við einkunnina veruleg „Áhrifin eru í ósamræmi við ákvæði laga og reglugerða, almenna stefnumörkun stjórnvalda eða alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að“. Þó ber þess að geta að umhverfisþættir sitja ekki við sama borð ef svo má segja hvað möguleika til verndunar og sérstöðu varðar. Þannig eru t.d. allar fornminjar friðaðar samkvæmt lögum 80/2012 um menningarminjar en sem dæmi eru umhverfisþættirnir ferðapjónusta og vatnafar ekki verndaðir samkvæmt lögum eða njóta sérstöðu samkvæmt stefnu og samningum. Það væri því í sjálfu sér galli að áhrif á þessa umhverfisþætti gætu aldrei orðið veruleg þar sem þau falla ekki undir þessi viðmið í einkunnagjöfinni. Þeir helstu umhverfisþættir sem lítið eða ekki njóta sérstöðu/verndar en eru engu að síður taldir verða fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum eru vatnafar, landnotkun, ferðapjónusta, sjónræn áhrif og lífríki sjávar.

Skipulagsstofnun virðist ekki leggja mikla áherslu á sérstöðu umhverfisþátta í rökstuðningi sínum fyrir niðurstöðu þar sem umræða eða tilvísun í sérstöðu eða verndun kemur fram í undir 50% þeirra tilfella þar sem umhverfisþáttur nýtur sannarlega sérstöðu eða verndar. Í samtali við Skipulagsstofnun kom fram að sérstaða umhverfisþáttar er einn af mikilvægustu þáttunum sem horft er á við mat á áhrifum og ætti það að vera regla að ef niðurstaðan er að áhrifin séu veruleg þá eigi að nefna sérstöðu umhverfisþáttarins í rökstuðningi (VSÓ Ráðgjöf 2016).

Umfang er einn þáttur sem tekinn er fram í leiðbeiningum um vægismat áhrifa (Skipulagsstofnun 2005). En við einkunnina veruleg neikvæð áhrif segir „Áhrif framkvæmdar eða áætlunar á umhverfisþátt/-þætti skerða umfangsmikið svæði og/eða svæði sem er viðkvæmt fyrir breytingum, m.a. vegna náttúrufars og fornminja, og/eða rýra hag mikils fjölda fólks.“ og „Áhrif eru oftast á svæðis-, lands- og/eða heimsvísu en geta einnig verið staðbundin.“ (Skipulagsstofnun 2005). Rýni úrskurða og álita leiddi í ljós að Skipulagsstofnun vísaði til umfangs í rökstuðningi sínum í 27-45% tilfella á tímabilunum sem bendir til þess að ekki sé lögð mikil áhersla á þennan lið. Þá var lítið til þess hvort Skipulagsstofnun vísaði til umfangs framkvæmdar í rökstuðningi sínum, en rýni úrskurða/álita sýndi að það er aðeins gert í 11-24% tilfella. Lausleg athugun sýndi jafnframt að umfang framkvæmdar, áhrifasvæðis eða rasks verndarsvæða er mjög misjafnt milli framkvæmda og ekki hægt að sjá línulega fylgni milli umfangs þessara þátta og einkunnagjafar.

Í samtali við fulltrúa Skipulagsstofnunar kom fram að þeir þættir sem stofnunin leggur hvað mesta áherslu á séu sérstaða, umfang og staðsetning. Þar sem það kemur ekki fyllilega heim og saman við niðurstöður þessarar rannsóknar má leiða að því líkum að Skipulagsstofnun megi vera skilmerkilegri í að útskýra hvað liggur að baki ákvörðun um einkunnagjöf og niðurstöður mats á umhverfisáhrifum. Þetta misræmi rímar reyndar ágætlega við niðurstöður rannsóknar sem gerð var í Kanada þar sem sýnt var fram á að þrátt fyrir að fyrir liggja skilgreinar breytur að baki hverri einkunn sem skila eiga gagnsærri vísindalegri niðurstöðu þá sé niðurstaðan oft byggð á samfélagslegum gildum hverju sinni. Þau gildi séu jafnframt mismunandi fyrir hvern umhverfisþátt (Erlich & Ross, 2015).

Áhersla Skipulagsstofnunar á mótvægisáðgerðir virðist fara minnkandi milli tímabila. Skráð var tíðni þeirra tilfella þar sem Skipulagsstofnun leggur til eða tekur undir með mótvægisáðgerðum í niðurstöðu um vægi áhrifa á umhverfisþátt og var bæði tekið til mótvægisáðgerða almennt sem og skilyrða í úrskurði. Ekki fannst skýring á þessari þróun en vera kann að Skipulagsstofnun telji mótvægisáðgerðir ekki megna að draga úr áhrifum framkvæmdanna. Skipulagsstofnun tekur raunar sérstaklega fram í 21 tilfelli á þessu 20 ára tímabili að hún telji mótvægisáðgerðir ekki megna að draga úr áhrifum framkvæmdanna og á það í flestum tilfellum við um landslag og sjónræn áhrif en því næst lífríki og jarðmyndanir.

Það er ákveðið stef í gegnum niðurstöður rannsóknarinnar að áhrif á landslag og ásýnd fær mikið vægi í úrskurðum/áliti Skipulagsstofnunar. Það kann að endurspeglar samfélagslegt gildi landslags á Íslandi sem hefur sýnt sig að er hátt (Guðbjörg R. Jóhannesdóttir, 2016). Einnig getur það verið hluti af skýringunni að eðli landslags á Íslandi er slíkt að það er opið, trjálaust og framkvæmdir í landslagi mjög sýnilegar. Það veltir aftur upp spurningunni um það hvort áhrif á landslag snúist fyrst og fremst um það hvort framkvæmd sjáist eða ekki og jafnvel hvort hún sé sýnileg ferðamönnum eða ekki. Síðari tíma rannsóknir hafa aftur á móti sýnt fram á það að landslag er meira en ásýnd og sýnileiki heldur samband milli manns og lands, upplifun og heildarskynjun (Guðbjörg R. Jóhannesdóttir, 2016).

Í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 er gerð krafa um að gefa áhrifum vægiseinkunn samkvæmt leiðbeiningum Skipulagsstofnunar. Samkvæmt samtali við fulltrúa Skipulagsstofnunar hefur stofnunin þessar leiðbeiningar til hliðsjónar ásamt 2. viðauka laganna þar sem er að finna viðmiðanir við mat á framkvæmdum. Viðmiðanirnar í viðaukanum taka þó ekki á vægi áhrifa og því er vandséð hvernig þær gagnast við það að ákveða hvaða stig vægiseinkunna eigi best við til að lýsa áhrifum. Það er athugandi að skoða hvort sameina megi að einhverju leyti þessar tvær töflur, þ.e. úr leiðbeiningum Skipulagsstofnunar annars vegar og viðauka laganna hins vegar og gera úr þeim skýrari viðmið til að ákveða vægi áhrifa.

6 Niðurstaða

Tilgangur þessa rannsóknarverkefnis var fyrst og fremst að geta svarað spurningunni hvort veruleg neikvæð umhverfisáhrif væru eins með tilliti til framkvæmda, tíma og umhverfisþátta. Þá var einnig velt upp þeirri spurningu hvort það væri eitthvað öðru fremur sem yrði til þess að áhrif væru metin sem veruleg eða umtalsverð. Í stuttu máli leiddi rannsóknin í ljós að veruleg neikvæð umhverfisáhrif eru ekki eins. Bæði hafa áherslur í tíma eðlilega breyst með aukinni þekkingu og reynslu af mati á umhverfisáhrifum, skilgreiningar og athygli á umhverfisþáttum hafa breyst. Samfélag og aðstæður í samfélaginu hafa breyst t.d. með auknum straumi ferðamanna til landsins sem hefur aukið umræðu um áhrif framkvæmda á ferðaþjónustu o.s.frv. Landslag og ásýnd er sá umhverfisþáttur sem einna helst verður fyrir umtalsverðum/verulegum áhrifum og endurspeglar það hátt samfélagslegt gildi þessa umhverfisþátta hér á landi. Sérstaða eða vernd umhverfisþátta er líkleg til að veða þungt í ákvörðun um umtalsverð/veruleg áhrif en umfang áhrifa eða framkvæmdar síður. Á heildina lítið eru það helst jarðhitavirkjanir, háspennulínur, snjóflóðavarnir, vegagerð og vatnsaflsvirkjanir sem hafa að einhverju leyti umtalsverð/veruleg áhrif. Þessar framkvæmdir hafa einna helst umtalsverð/veruleg áhrif á landslag og ásýnd, lífríki, jarðmyndanir, hagræna og félagslega þætti. Rannsóknin styður niðurstöður fyrri rannsókna um tengt efni að uppfæra megi leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um vægismat áhrifa en einnig að Skipulagsstofnun megi rökstyðja betur hvernig hún kemst að niðurstöðu í áliti sínu þannig að ljóst sé hvað liggja að baki ákvörðun um vægiseinkunn.

7 Heimildir

- Erlich, A., & Ross, W. (23. January 2015). The significance spectrum and EIA significance determinations. *Impact Assessment and Project Appraisal*, bls. 87-97.
- Guðbjörg R. Jóhannesdóttir. (5. apríl 2016). Kynning á doktorsverkefni hjá VSÓ Ráðgjöf. *Íslenskt landslag: fegurð og fagurfræði í ákvarðanatöku um náttúruvernd og -nýtingu*. Reykjavík.
- Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.
- Lög um náttúruvernd nr. 60/2013 .
- Reglugerð nr. 1123/2005 um mat á umhverfisáhrifum.
- Skipulagsstofnun (1). (2005). *Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.
- Skipulagsstofnun (2). (2005). *Leiðbeiningar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.
- VSÓ Ráðgjöf. (2014). *Áhrifamat í vegagerð, endurtekið efni eða viðvarandi lærdómur?* Reykjavík: Vegagerðin.
- VSÓ Ráðgjöf. (7. apríl 2016). Fundur VSÓ Ráðgjafar og Skipulagsstofnunar . Reykjavík.