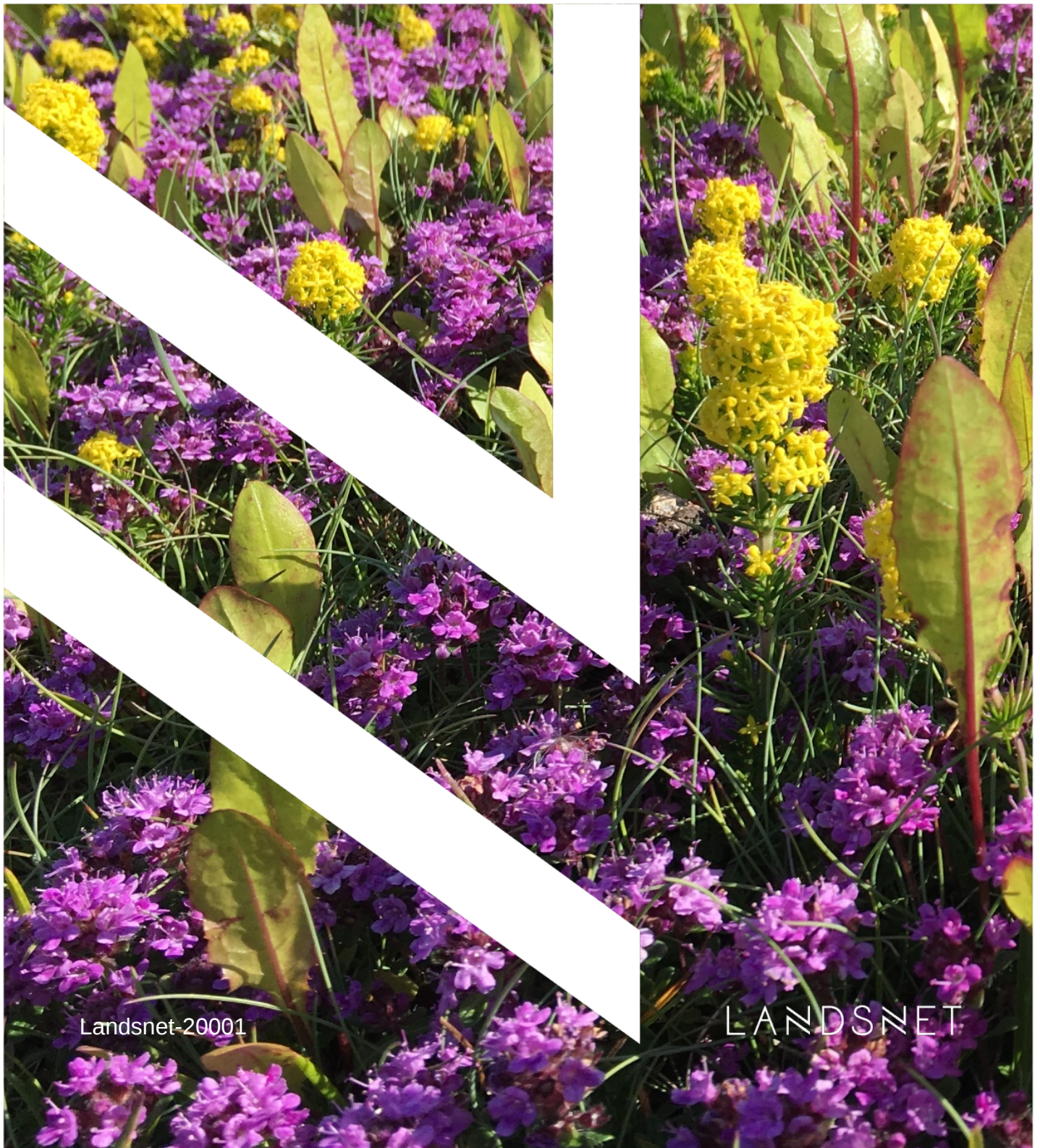




HVERNIG ERU UMHVERFISÁHRIF
RAFLÍNA METIN?

VERKLAG LANDSNETS VIÐ
VÆGISMAT

Hvernig eru
umhverfisáhrif raflína
metin?

Verklag Landsnets við
vægismat

Unnið af: Landsneti og Eflu.
Í samstarfi við VSÓ Ráðgjöf.

Efnisyfirlit

1	INNGANGUR	4
2	AÐFERÐARFRÆÐI MATSINS	5
3	VÆGISEINKUNNIR	7
4	GRÓÐUR OG VISTGERÐIR	8
4.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	8
4.2	EINKENNI ÁHRIFA	9
4.3	VÆGI ÁHRIFA	10
5	FUGLALÍF	11
5.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	11
5.2	EINKENNI ÁHRIFA	12
5.3	VÆGI ÁHRIFA	13
6	VATNALÍF	14
6.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	14
6.2	EINKENNI ÁHRIFA	15
6.3	VÆGI ÁHRIFA	16
7	JARÐMYNDANIR	17
7.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	17
7.2	EINKENNI ÁHRIFA	18
7.3	VÆGI ÁHRIFA	19
8	ÚTIVIST OG FERÐAÞJÓNUSTA	20
8.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	20
8.2	EINKENNI ÁHRIFA	22
8.3	VÆGI ÁHRIFA	23
9	FORNLEIFAR	24
9.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	24
9.2	EINKENNI ÁHRIFA	25
9.3	VÆGI ÁHRIFA	26
10	LANDSLAG OG ÁSÝND	27
10.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	27
10.2	EINKENNI ÁHRIFA	28
10.3	VÆGI ÁHRIFA	29
11	VATNSVERND	30
11.1	GRUNNÁSTAND OG GILDI ÞESS	30
11.2	EINKENNI ÁHRIFA	30
11.3	VÆGI ÁHRIFA	31
	HEIMILDIR	32

1 Inngangur

Mat á umhverfisáhrifum felst í að spá fyrir um hvaða áhrif framkvæmd kann að hafa á umhverfi sitt og að leggja mat á hversu mikil áhrifin geta orðið. Margvíslegar aðferðir eru notaðar við að meta og vega væntanleg umhverfisáhrif, en ekki er til staðar nein viðurkennd aðferð sem sannmælst hefur verið um að nota.

Flestar aðferðirnar ganga út frá að skoða hvernig umfang framkvæmdarinnar og einkennandi áhrif hennar leiða til breytinga grunnástandi umhverfisins, sem er m.a. háð gildi/mikilvægi umhverfisins og viðkvæmni þess fyrir breytingum. Matið þarf að byggja á gögnum, sem fela bæði í sér auðmælanlegar breytur en einnig huglægari. Þessar breytur þarf að vega saman og út frá því að meta og spá fyrir um hversu mikilla áhrifa er að vænta (vægismat). Það fer eftir aðferðarfæðinni hvernig niðurstöður matsins eru lagðar fram og getur meðal annars verið gert með því að nota töluleg gildi, tákn, hugtök eða litamerkingar.

Það er mjög mikilvægt að mat á umhverfisáhrifum byggji á fyrirframgefnum viðmiðum. Það ræðst af umhverfisþættinum, umfangi framkvæmdarinnar og staðsetningu hennar hvaða viðmið er réttast að leggja á vogarskálur matsins hverju sinni. Þá er mikilvægt að aðferðafræðin sem er beitt við umhverfismatið sé gegnsæ, þannig að það sé ljóst hvernig komist var að niðurstöðu um vægi áhrifa. Óháð því hvaða aðferð er beitt, þá þarf að hafa í huga að matið getur aldrei fyllilega byggst á auðmælanlegum viðmiðum eða breytum með skýr forspárgildi og niðurstaðan verður því að einhverju marki matskennd.

Eðli málsins samkvæmt eru áhrif framkvæmda á umhverfið mjög mismunandi og ræðst bæði af framkvæmdinni sjálfri og svo staðsetningu hennar. Alger stöðlun umhverfismats fyrir allar framkvæmdir er því erfiðleikum bundin, en Landsnet telur aftur á móti fullt tilefni til þess að beita sambærilegri aðferðarfræði við að meta umhverfisáhrif af framkvæmdum á vegum fyrirtækisins.

Stór hluti framkvæmda á vegum Landsnets fellur undir lög um mat á umhverfisáhrifum og eru áhrif af umfangsmestu framkvæmdunum metin og kynnt í frummatsskýrslum/matsskýrslum viðkomandi framkvæmdar. Hér er lýst þeirri aðferð sem Landsnet hefur þróað við mat á tveimur stórum verkefnum og einu umhverfismati kerfisáætlunar. Ætlun Landsnets er að byggja á og þróa áfram þessa aðferð við mat á umhverfisáhrifum fyrir framkvæmdir fyrirtækisins í framtíðinni og umhverfismat kerfisáætlunar.

Aðferðarfræðin sem Landsnet kynnir hér byggir í grunninn á þeim hugtökum um vægi áhrifa sem koma fram í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar. Rétt er að geta þess að í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar kemur fram að þrátt fyrir tillögur sem þar eru um hugtakanotkun fyrir vægiseinkunnir, þá hafi aðilar sem koma að matinu eftir sem áður frjálsar hendur um að nota önnur hugtök með viðeigandi rökstuðningi.

Ætlunin er að sú aðferð sem Landsnet kynnir hér, varpi betra ljósi á hvernig komist er að niðurstöðu um vægi áhrifa af framkvæmdum fyrirtækisins á einstaka umhverfisþætti. Leitast er við að viðmiðin sem lögð eru til grundvallar hverjum umhverfisþætti séu skýr og undirbyggð rökstuðning fyrir niðurstöðunni sem sýnd er með myndrænni framsetningu.

Landsnet væntir þess að aðferðin skapi frekari grundvöll fyrir gagnlegum skoðanaskiptum um það mat sem Landsnet leggur fram hverju sinni.

2 Aðferðarfræði matsins

Aðferðarfræðin byggir í grunninn á:

- Viðmiðum fyrir **gildi** umhverfispáttá (t.d. gróðurs, fugla eða fornminja).
- Viðmiðum fyrir **einkenni áhrifa** (t.d. varanleiki, bein eða óbein áhrif) vegna framkvæmdarinnar/áætlunarinnar á viðkomandi umhverfispátt.

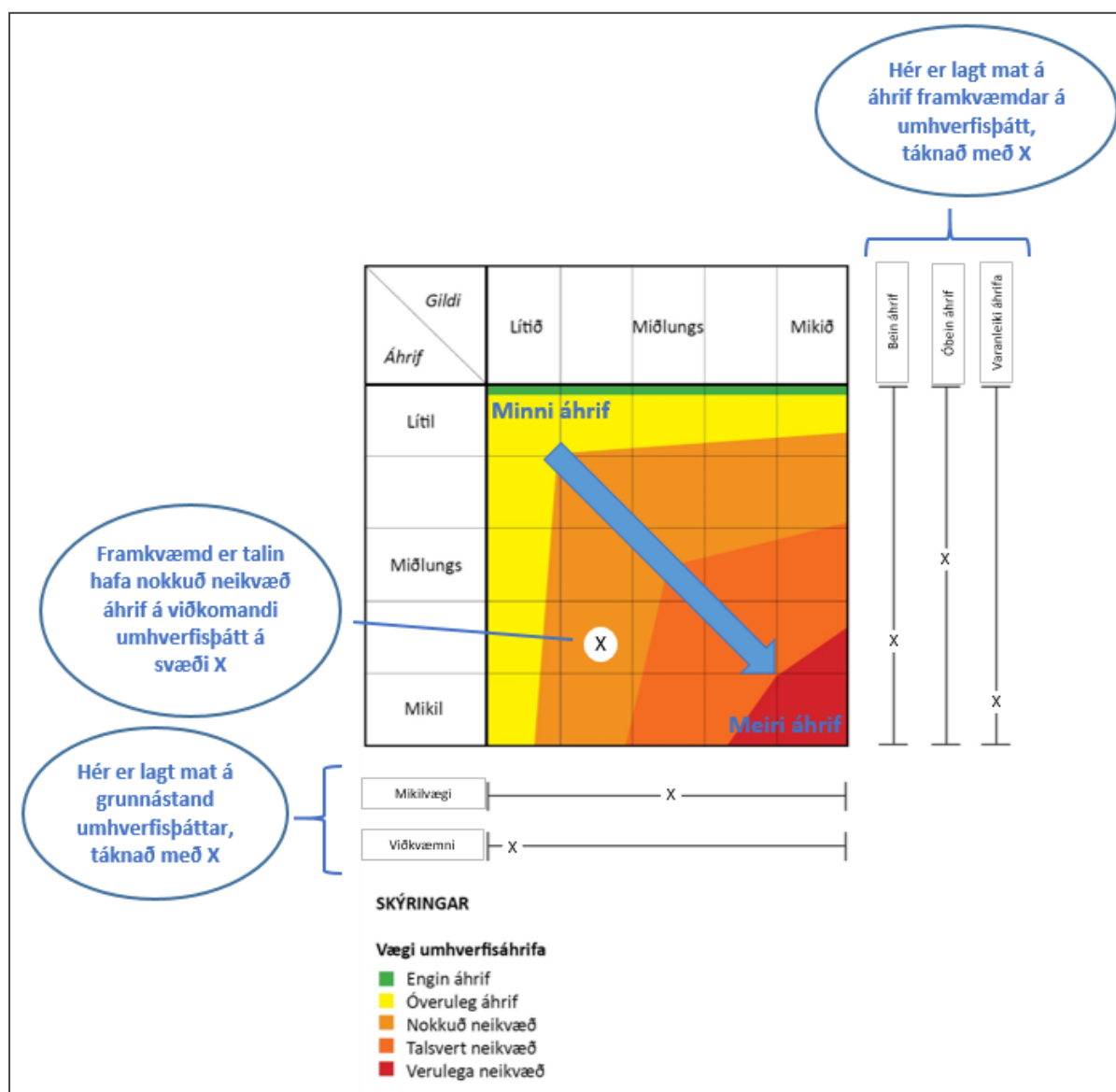
Viðmið fyrir einstaka umhverfispátt eru breytileg, en öll eiga þau það sameiginlegt að hafa verið mótuð með hliðsjón af 2. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Eftir atvikum taka þau jafnframt mið af niðurstöðum sérfræðinga, lögum og öðrum útgefnum opinberum gögnum/viðmiðum sem eiga við um viðkomandi pátt.

Gildi einstakra umhverfispáttá á hverju svæði er metið á fimm þrepa skala. Við matið er gjarnan horft til mikilvægis umhverfispáttarins á viðkomandi stað. Þannig er mikilvægi umhverfispáttá t.d. metið hátt ef þeir njóta lögbundinnar verndar eða opinberir aðilar/sérfræðingar telja þá hafa hátt verndargildi. Að sama skapi er mikilvægi umhverfispáttá metið lægra ef ekkert slíkt á við. Gildið getur einnig tekið mið af viðkvæmni, þ.e. getu umhverfispáttarins til að ná grunnástandi að nýju. Í þeim tilvikum þar sem horft er til fleiri en eins viðmiðs, er heildargildi metið með hliðsjón af öllum viðmiðum.

Einkenni áhrifa eru metin með hliðsjón af eðli framkvæmdar/áætlunar á einstaka umhverfispátt. Við matið er gjarnan horft til beinna og óbeinna áhrifa á viðkomandi umhverfispátt og varanleika áhrifa. Þar sem horft er til fleiri en eins viðmiðs er heildargildi áhrifa metið með hliðsjón af öllum viðmiðum.

Greining á gildum annars vegar og áhrifum hins vegar eru unnin út frá fyrirfram gefnum viðmiðum. Viðmiðin fyrir hvorn ás eru nokkur og mismunandi eftir umhverfispáttum og vægi þeirra metið á skalanum *lítið* til *mikið*. Niðurstöður greiningarinnar eru lagðar inn í vægiseinkunnagraf, sem byggir á fyrirmynd frá norsku Vegagerðinni sem m.a. hefur verið stuðst við í mati á umhverfisáhrifum raflína í Noregi. Á grundvelli samspils grunnástands og einkenna áhrifa fæst mat á vægi áhrifanna, svokölluð vægiseinkunn, með því að finna næsta skurðpunkt grunnástands og einkenna áhrifanna.

Dæmi um framsetningu vægismats má sjá á mynd 1. Niðurstaðan er ekki meðaltal úr viðmiðamatinu, heldur er lagt mat á innbyrðis vægi viðmiðanna á hvorum ás fyrir sig.



Mynd 1. Dæmi um framsetningu á niðurstöðu umhverfismats á vægisgrafi.

3 Vægiseinkunnir

Skilgreining á mismunandi flokkum vægiseinkunna er eftirfarandi:

Vægi áhrifa telst **verulega neikvætt** þegar framkvæmdin leiðir til breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni er *mikið* og umfang áhrifanna er *mikið*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig verulega neikvætt þar sem gildi umhverfispáttar er talið *miðlungs til mikið* og umfang áhrifanna eru *mikil*, eða öfugt.

Vægi áhrifa telst **talsvert neikvætt** þegar framkvæmdin leiðir til breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni vegna gildis eða næmni er *miðlungs* eða *miðlungs til mikið* og umfang áhrifanna er *miðlungs* eða *miðlungs til mikið*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig talsvert neikvætt þar sem gildi umhverfispáttar er talið *miðlungs til mikið* eða *mikið* og umfang áhrifanna eru *miðlungs*, eða öfugt.

Vægi áhrifa telst **nokkuð neikvætt** þegar framkvæmdin leiðir til breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni vegna gildis eða næmni er *lítið til miðlungs* og umfang áhrifanna er *lítið til miðlungs*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig nokkuð neikvætt þar sem gildi umhverfispáttar er talið *miðlungs* eða *mikið* og umfang áhrifanna eru *lítil* til *miðlungs*, eða öfugt.

Vægi áhrifa telst **óverulega neikvætt** þegar framkvæmdin leiðir til breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni vegna gildis eða næmni er *lítið* og umfang áhrifanna eru *lítil*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig óverulega neikvætt þar sem gildi umhverfispáttar er *miðlungs* eða *mikið* og umfang áhrifanna eru *lítil*, eða öfugt.

Framkvæmdin hefur **engin áhrif** á tiltekinn umhverfispátt. Í sumum tilvikum geta aðstæður hagað því þannig að framkvæmdin snertir viðkomandi umhverfispátt ekki að neinu leyti.

Vægi áhrifa telst **óverulega jákvætt** þegar framkvæmdin leiðir til jákvæðra breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni vegna gildis eða næmni er *lítið* og umfang áhrifanna eru *lítil*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig óverulega jákvætt þar sem gildi umhverfispáttar er *miðlungs* eða *mikið* og umfang áhrifanna eru *lítil*, eða öfugt.

Vægi áhrifa telst **nokkuð jákvætt** þegar framkvæmdin leiðir til jákvæðra breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni vegna gildis eða næmni er *lítið til miðlungs* og umfang áhrifanna er *lítið til miðlungs*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig nokkuð jákvætt þar sem gildi umhverfispáttar er talið *miðlungs* eða *mikið* og umfang áhrifanna eru *lítil* til *miðlungs*, eða öfugt.

Áhrifin eru **talsvert jákvæð** þegar framkvæmdin leiðir til jákvæðra breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni vegna gildis eða næmni er *miðlungs* eða *miðlungs til mikið* og umfang áhrifanna er *miðlungs* eða *miðlungs til mikið*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig talsvert jákvætt þar sem gildi umhverfispáttar er talið *miðlungs til mikið* eða *mikið* og umfang áhrifanna eru *miðlungs*, eða öfugt.

Áhrifin eru **verulega jákvæð** þegar framkvæmdin leiðir til jákvæðra breytinga á grunnástandi þar sem saman fer að gildi umhverfispáttar og viðkvæmni er *mikið* og umfang áhrifanna er *mikið*, sökum stærðar þess svæðis sem verður fyrir áhrifum eða fjölda einstaklinga. Vægi telst einnig verulega neikvætt þar sem gildi umhverfispáttar er talið *miðlungs til mikið* og umfang áhrifanna eru *mikil*, eða öfugt.

4 Gróður og vistgerðir

4.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand gróðurs á einstökum svæðum samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 1.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Viðkvæmni gróðurs, þ.e. möguleiki á að ná grunnástandi að nýju Mælikvarðar sem horft er til: - Gróðurþekja. - Samsetning gróðurs. - Rakastig. - Hæð yfir sjávarmáli.	Svæðið er gróðurlaust eða vaxið harðgerðum gróðri, sem hefur mikið þanþol gagnvart raski, s.s. grösum, skógarkerfli eða lúpínu og er fremur fljótur að komast aftur í upprunalegt ástand. Svæðið er að stórum hluta raskað.	Svæðið er með ágæta gróðurþekju, en hluti tegunda er viðkvæmur fyrir raski. Gróður nær að jafna sig að mestu í kjölfar rasks, en gera má ráð fyrir einhverjum tímabundnum áhrifum á tegundasamsetningu, háð hlutfalli viðkvæmra tegunda. Svæðið er raskað að hluta.	Svæðið er blautt, í mikilli hæð yfir sjávarmáli og/eða vaxið gróðri sem er talinn viðkvæmur fyrir raski, s.s. mosa, fléttum, fjalldrapa, skóglendi eða lífrænni jarðvegsskán. Stærstur hluti svæðisins mun ekki ná upphaflegu ástandi að nýju í kjölfar rasks. Svæðið er óraskað eða því sem næst.
Mikilvægi búsvæða Mælikvarðar sem horft er til: - Verndargildi vistgerða skv. N.Í. - Friðun vegna gróðurs skv. lögum um náttúruvernd. - Gróðurvernd á grundvelli laga um skógrækt eða skipulagslaga.	Svæðið nýtur ekki verndar vegna gróðurfars. Meirihluti vistgerða hefur lágt verndargildi.	Svæðið nýtur almennt ekki verndar vegna gróðurfars. Meirihluti vistgerða hefur miðlungs eða hátt verndargildi.	Meirihluti svæðisins er á náttúruminjasrá vegna gróðurfars, nýtur lögbundinnar verndar vegna gróðurfars eða samanstendur af vistgerðum með mjög hátt verndargildi.
Mikilvægi tegunda Mælikvarðar sem horft er til: - Plöntur á válista. - Verndargildi plantna.	Á svæðinu finnast eingöngu plöntur með lágt verndargildi.	Á svæðinu finnast plöntur með miðlungs verndargildi.	Á svæðinu finnast plöntur á válista, sem metnar eru í bráðri eða yfirvofandi hættu og/eða hafa mjög hátt verndargildi.

Tafla 1. Grunnástand gróðurs, viðmið.

Niðurstöður matsins eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 2. Við mat á mikilvægi búsvæða er einkum horft til verndargildis vistgerða og friðlýstra gróðursvæða. Mikilvægi tegunda er metið eftir verndargildi þeirra plöntutegunda sem fundust á svæðinu. Loks er viðkvæmni ætlað að endurspegla getu gróðurs til að ná grunnástandi að nýju í kjölfar rasks.

Svæði	Mikilvægi búsvæða					Mikilvægi tegunda					Viðkvæmni				
	Lítið	Miðlungs	Mikið	Lítið	Miðlungs	Mikið	Lítill	Miðlungs	Mikil	Lítill	Miðlungs	Mikil	Lítill	Miðlungs	Mikil
Svæði 1															

Tafla 2. Skráningartafla fyrir mati fyrir grunnástands gróðurs.

4.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa á gróður er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 3.

EINKENNI ÁHRIFA			
Matsþáttur	Lítill áhrif	Miðlungs áhrif	Mikil áhrif
Bein áhrif innan framkvæmdasvæðis	Framkvæmdin veldur litlu eða engu raski á gróðri svæðisins.	Framkvæmdin raskar gróðri á hluta svæðisins.	Mikið eða mjög umfangsmikið rask á gróðri á meirihluta framkvæmdasvæðis.
Óbein áhrif	Framkvæmdin er talin hafa í för með sér lítill eða engin óbein áhrif á gróður s.s. breytt vatnsflæði, úrrennsli, utanvegaakstur og/eða mengun.	Framkvæmdin kann að hafa í för með sér einhver óbein áhrif á gróður s.s. breytt vatnsflæði, úrrennsli, utanvegaakstur og/eða mengun.	Miklar eða mjög miklar líkur eru taldar á að framkvæmdin hafi í för með sér talsverð óbein áhrif á gróður, s.s. breytt vatnsflæði, úrrennsli, utanvegaakstur og/eða mengun.
Varanleiki áhrifa	Framkvæmdin hefur lítill eða engin áhrif.	Áhrifin vara hluta af líftíma framkvæmdarinnar, þ.e. raskið eða önnur áhrif verða merkjanleg á hluta líftíma framkvæmdarinnar.	Áhrifin vara mestallan eða allan líftíma framkvæmdarinnar, þ.e. raskið eða önnur áhrif verða merkjanleg allan eða nær allan líftíma framkvæmdarinnar. gróður nær lítið eða ekkert að ná sér að nýju.

Tafla 3. Grunnástand gróðurs, viðmið.

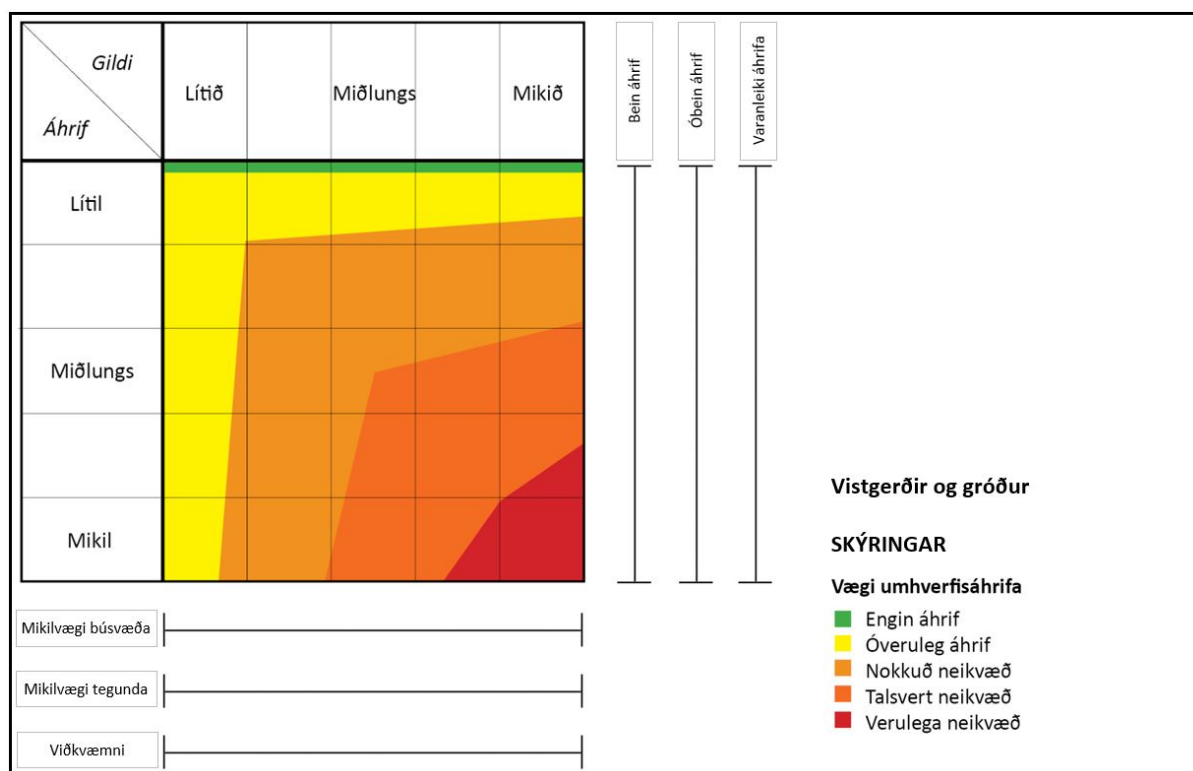
Niðurstöður matsins eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 4. Við mat á beinum áhrifum er horft til beins rasks. Varanleiki áhrifa tekur mið af hve áhrifin vara lengi í samanburði við líftíma framkvæmdarinnar.

Svæði	Bein áhrif vegna rasks				Óbein áhrif				Varanleiki áhrifa			
	Lítill	Miðlungs	Mikil		Lítill	Miðlungs	Mikil		Lítill	Miðlungs	Mikill	
Svæði 1												

Tafla 4. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa á gróður.

4.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 5.



Tafla 5. Niðurstöður mats dregnar saman í vægiseinkunn fyrir vistgerðir og gróður.

5 Fuglalíf

5.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand fuglalífs á einstökum svæðum samkvæmt fyrirfram gefnum viðmiðum, sjá töflu 6.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Mikilvægi búsvæða Mælikvarðar sem eru hafðir til hliðsjónar: - Mikilvæg fuglasvæði (flokkun N.I) - Ramsarsvæði - Friðlýst svæði eða hverfisvernduð m.t.t. mikilvægi búsvæðis.	Svæðið er ekki talið mikilvægt búsvæði fyrir fugla. Enginn hluti svæðisins fellur undir framangreinda mælikvarðaum mikilvæg búsvæði.	Á svæðinu eru nokkuð mikilvæg búsvæði fugla og á hluta þess geta verið svæði sem falla undir framangreinda mælikvarða um mikilvæg búsvæði.	Svæðið er mikilvægt búsvæði fugla. Meirihluti svæðisins eru skilgreind sem mikilvæg fuglasvæði, Ramsarsvæði eða njóta lögbundinnar verndar vegna fuglalífs.
Mikilvægi tegunda Mælikvarðar sem eru hafðir til hliðsjónar: - Válisti fugla (N.I) - Ábyrgðartegundir - Algengni - Alþjóðlegt mikilvægi (IBA)	Á svæðinu finnast engar tegundir sem eru á válista, sjaldgæfar á landsvísu, alþjóðlega mikilvægar eða ábyrgðartegundir.	Á svæðinu eru tegundir sem eru á válista í nokkurri hættu til þess að vera í hættu. Tegundir nokkuð algengar á lands- eða staðarvísu. Á svæðinu geta verið tegundir sem geta verið nokkuð mikilvægar (A3 – A4, B1-B3 IBA).	Mjög mikilvægar tegundir eru á svæðinu. Á svæðinu finnast tegundir í bráðri hættu og mikilvægar ábyrgðartegundir og /eða fágætar á lands- eða staðarvísu og/eða alþjóðlega mikilvægar.
Viðkvæmni, þ.e. möguleiki til að ná grunnástandi að nýju Mælikvarðar sem eru hafðir til hliðsjónar: - Stofnstærð fugla - Viðkvæmni búsvæða	Viðkvæmni búsvæða/stofnar er lítill sem enginn. Búsvæðið/stofninn getur náð aftur grunnástandi innan einnar kynslóðar.	Viðkvæmni búsvæða/stofna er nokkur og á möguleika að ná aftur grunnástandi.	Viðkvæmni búsvæða/stofna er mjög mikil. Vegna viðkvæmra búsvæða og/eða lítilla stofna getur búsvæðið/stofninn ekki náð aftur grunnástandi.

Tafla 6. Grunnástand fugla, viðmið.

Niðurstöður mats á grunnástandi eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 7. Við mat á mikilvægi búsvæða er einkum horft til verndargildis svæða. Mikilvægi tegunda er metið eftir verndargildi fuglategunda sem fundust á svæðinu. Loks er viðkvæmni ætlað að endurspeglar getu fuglalífs til að ná grunnástandi að nýju í kjölfar rasks.

Svæði	Mikilvægi búsvæða					Mikilvægi tegunda					Viðkvæmni				
	Lítið	Miðlungs		Mikið		Lítið	Miðlungs		Mikið		Lítill	Miðlung		Mikil	
Svæði 1															

Tafla 7. Skráningartafla fyrir mat á grunnástandi fuglalífs.

5.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa á fuglalíf er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 8.

EINKENNI ÁHRIFA			
Matsþáttur	Lítill áhrif	Miðlungs áhrif	Mikil áhrif
Bein áhrif vegna rasks innan framkvæmdasvæðis	Framkvæmdin hefur í för með sér lítið eða ekkert rask á búsvæðum fugla.	Framkvæmdin raskar hluta af búsvæði innan framkvæmdasvæðis.	Framkvæmdin raskar stórum eða meirihluta búsvæða fugla innan framkvæmdasvæðis.
Áhrif vegna áflugs	Framkvæmdin hefur lítill eða engin áhrif.	Samspil mannvirkja og atferli fuglategunda í nágrenni línunnar getur skapað nokkra hættu á áflugi.	Samspil mannvirkja og atferli fuglategunda á svæðinu skapar mikla hættu á áflugi.
Varanleiki áhrifa	Framkvæmdin hefur lítill eða engin áhrif. M.a lítill sem engin truflun á framkvæmdatíma.	Áhrifin munu að hluta til ganga til baka á líftíma framkvæmdarinnar. Truflun á framkvæmdatíma.	Áhrifin vara allan líftíma framkvæmdarinnar.

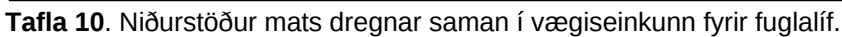
Tafla 8. Einkenni áhrifa, viðmið.

Niðurstöður mats á einkennum áhrifa eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 9.

Svæði	Bein áhrif vegna rasks					Áhrif vegna áflugs					Varanleiki áhrifa				
	Lítið	Miðlungs		Mikið		Lítið	Miðlungs		Mikið		Lítill	Miðlung		Mikil	
Svæði 1															

Tafla 9. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa á fugla.

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 10.



6 Vatnalíf

6.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand vatnalífs á einstökum svæðum samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 11.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Mikilvægi vatnasvæðis. Gögn sem horft er til: • Friðun vegna vatnalífs skv. lögum um náttúruvernd. • Búsvæði vatnalífvera vernduð á grundvelli skipulagslaga • Verndargildi vistgerða.¹ • Útgefnar veiðitölur • Vatnsverndarsvæði	Vatnasvæðið nýtur ekki verndar vegna vatnalífs. Það telst til ferskvatnsvistgerðar með lágt verndargildi og/eða hefur verið mikið raskað, t.d. með efnistöku. Á svæðinu er engin lax- eða silungsveiði.	Vatnasvæðið flokkast sem ferskvatnsvistgerð með miðlungs eða hátt verndargildi. Hlutar svæðisins kunna að njóta verndar og/eða nokkur lax- eða silungsveiði til staðar.	Vatnasvæðið er á náttúruminjasrá vegna sérstæðs vatnalífs, nýtur lögbundinnar verndar vegna vatnalífs eða flokkast sem ferskvatnsvistgerð með mjög hátt verndargildi. Svæðið nýtur mikillar verndar með tilliti til vatnsverndar. Vatnasvæðið er með betri/þekktari lax- eða silungsveiðisvæðum landsins og mikil eftirspurn eftir veiðileyfum.
Viðkvæmni: Möguleiki til að halda/ná grunnástandi að nýju. Gögn sem horft er til: • Úttekt fiskifræðinga á búsvæðum laxfiska og seiðapöttleika	Fyrirhugað framkvæmdasvæði er ekki mikilvægt búsvæði laxfiska og er fljótt að jafna sig	Fyrirhugað framkvæmdasvæði er miðlungs mikilvægt búsvæði. Svæðið og/eða fiskistofnar jafna sig, en það getur tekið einhvern tíma	Fyrirhugað framkvæmdasvæði er mikilvægt búsvæði laxfiska og viðkvæmt fyrir breytingum sem geta haft varanleg áhrif á grunnástand þess og fiskistofna.

Tafla 11. Grunnástand vatnalífs, viðmið.

Niðurstöður mats á grunnástandi eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, í töflu 12. Við mat á mikilvægi var m.a. horft almennt til verndargildis og veiðihagsmuna vatnasvæðanna í heild. Viðkvæmni snýr meira að sjálfu framkvæmdasvæðinu og er ætlað að endurspegla getu þess til að ná grunnástandi að nýju í kjölfar rasks.

¹ Verndargildi vistgerða er á kvarðanum *mjög hátt verndargildi – hátt verndargildi- miðlungs verndargildi – lágt verndargildi*. N.í. 2017. Vistgerðir á Íslandi. Fjölrit N.Í nr. 54.

Vatnasvæði	Mikilvægi					Viðkvæmni				
	Lítið	Miðlungs		Mikið		Lítill	Miðlungs		Mikil	
Svæði 1										

Tafla 12. Skráningartafla fyrir mat á grunnástandi vatnalífs.

6.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa á vatnalíf er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 13.

EINKENNI ÁHRIFA			
Matsþáttur	Lítill áhrif	Miðlungs áhrif	Mikil áhrif
Bein áhrif vegna rasks Gögn til mats: - Álit fiskifræðinga. - Framkvæmdalýsing.	Framkvæmdin hefur í för með sér lítið eða ekkert rask á vatnasvæðinu.	Framkvæmdin kann að hafa í för með sér eitthvað rask á vatnasvæðinu sem oftast nær er staðbundið.	Framkvæmdin hefur í för með sér umfangsmikið rask áhrifasvæði framkvæmdarinnar á vatnasvæðinu. Áhrifanna kann að gæta víðar á vatnasvæðinu.
Óbein áhrif Gögn til mats: - Líkanreikningar á segulsviði/hita. - Hollustuviðmið fyrir segulsvið - Mat á mengun (olíuleka) á framkvæmdatíma. - Mat á annarri efnamengun á rekstrartíma. - Álit fiskifræðings	Hvorki segulsvið né hitamyndun frá leiðara raflínu eru talin hafa áhrif á vatnalíf. Lítil eða engin hætta er talin á olíumengun við framkvæmdir og/eða annarri efnamengun á rekstrartíma.	Framkvæmdin kann að hafa í för með sér einhver óbein áhrif á vatnalíf.	Segulsvið eða hitamyndun frá leiðara raflínu eru talin hafa mjög neikvæð áhrif á vatnalíf. Miklar líkur á olíumengun á framkvæmdatíma og/eða annarri efnamengun frá framkvæmdum á rekstrartíma.
Varanleiki áhrifa Gögn til mats: - Álit fiskifræðings. - Framkvæmdalýsing.	Framkvæmdin hefur lítill eða engin áhrif á vatnalíf.	Áhrifin vara hluta af líftíma framkvæmdar.	Áhrif á vatnalíf vara allan líftíma framkvæmdar.

Tafla 13. Einkenni áhrifa, viðmið.

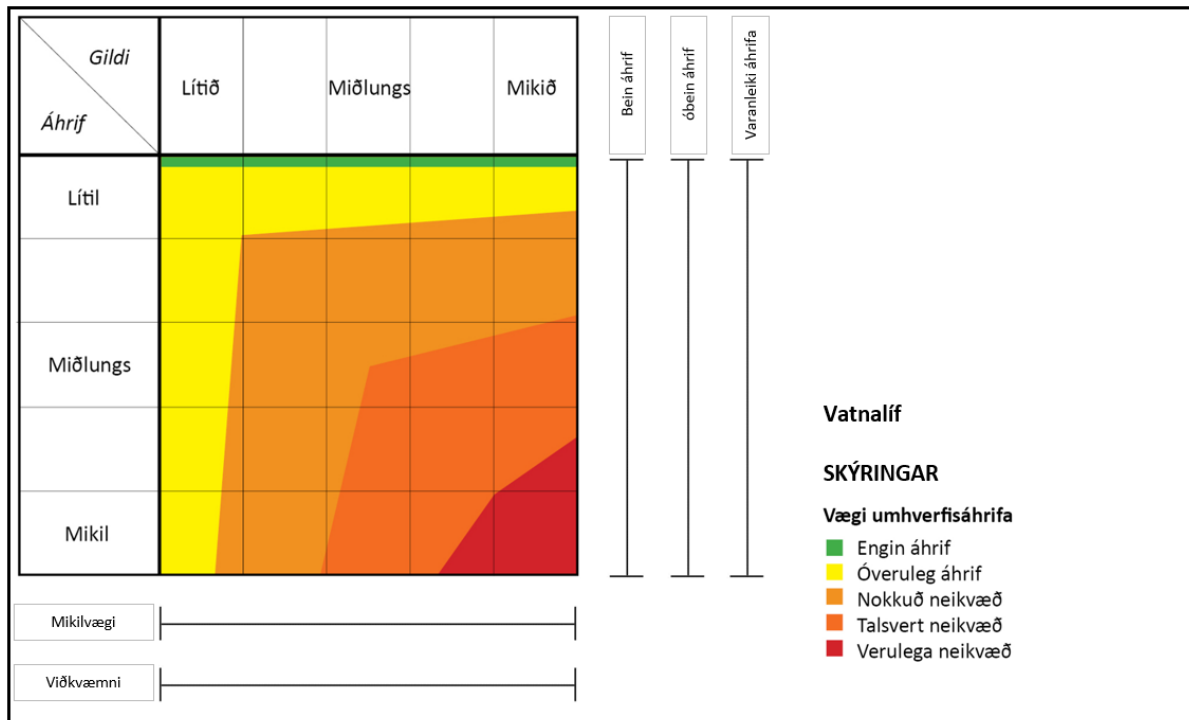
Niðurstöður mats á einkennum áhrifa eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 14.

Svæði	Bein áhrif vegna rasks			Óbein áhrif			Varanleiki áhrifa		
	Lítill	Miðlungs	Mikil	Lítill	Miðlungs	Mikil	Lítill	Miðlungs	Mikill
Svæði 1									

Tafla 14. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa.

6.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 15.



Tafla 15. Niðurstöður mats dregnar saman í vægiseinkunn fyrir vatnalíf.

7 Jarðmyndanir

7.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand jarðmyndana á einstökum svæðum og einkenni áhrifa á viðkomandi svæði samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 16.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Gildi: Atriði sem horft er til: - Friðun vegna jarðmyndana skv. lögum um náttúruvernd. - Jarðmyndanir verndaðar á grundvelli skipulagslaga.	Þær jarðmyndanir sem finnast á áhrifasvæðinu njóta lítillar eða engrar verndar og þykja ekki sérstæðar. Þeim kann þegar að hafa verið raskað.	Jarðmyndanir á hluta áhrifasvæðisins þykja sérstæðar og hefur verið gefið gildi vegna þeirra. Jarðmyndunum hefur lítið eða ekkert verið raskað.	Meirihluti áhrifasvæðisins er á náttúruminjasrá vegna jarðmyndana eða nýtur lögbundinnar verndar vegna jarðmyndana. Jarðmyndunin er öröskuð eða heilleg.
Viðkvæmni: Möguleiki til að halda/ná grunnástandi að nýju. Atriði sem horft er til: Jarðmyndanir og myndunarferli.	Jarðmyndanir á svæðinu eru í myndunarferli t.d. foksandur á eldra hrauni. Þær endurnýjast að stóru leyti eftir rask.	Jarðmyndanir á hluta áhrifasvæðisins eru gamlar og ekki lengur í myndunarferli. Hægt er að lagfæra sýnilegt rask á jarðmyndunum að einhverju leyti, t.d. hrauns sem er að hluta til orðið sandorpið.	Jarðmyndanir á stórum hluta svæðisins eru ekki lengur í myndunarferli. Nýlegt hraun sem ekki er sandorpið. Jarðmyndanirnar eiga ekki möguleika á að jafna sig eftir rask.

Tafla 16. Grunnástand jarðmyndana, viðmið.

Niðurstöður matsins eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 17. Grunnástand er metið eftir gildi og viðkvæmni (möguleika til að ná grunnástandi að nýju) jarðmyndana.

Svæði	Gildi					Viðkvæmni				
	Lítið		Miðlungs		Mikið	Lítill		Miðlungs		Mikil
Svæði 1										

Tafla 17. Skráningartafla fyrir mat á grunnástandi jarðmyndana.

7.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa á jarðmyndanir er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 18.

EINKENNI ÁHRIFA			
Matsþáttur	Lítil áhrif	Miðlungs áhrif	Mikil áhrif
Umfang rasks	Framkvæmdin veldur litlu eða engu raski á jarðmyndunum svæðisins.	Framkvæmdin veldur raski á jarðmyndunum á hluta svæðisins.	Framkvæmdin hefur í för með sér umfangsmikið rask á jarðmyndunum á meirihluta áhrifasvæðis.
Varanleiki áhrifa	Áhrifin vara fyrst og fremst á framkvæmdatíma.	Áhrif vara á líftíma mannvirkisins en eru að mestu afturkræf að líftíma þess loknum.	Áhrifin eru að öllu eða miklu leyti óafturkræf jafnvel að líftíma mannvirkisins loknum.

Tafla 18. Einkenni áhrifa á jarðmyndanir, viðmið.

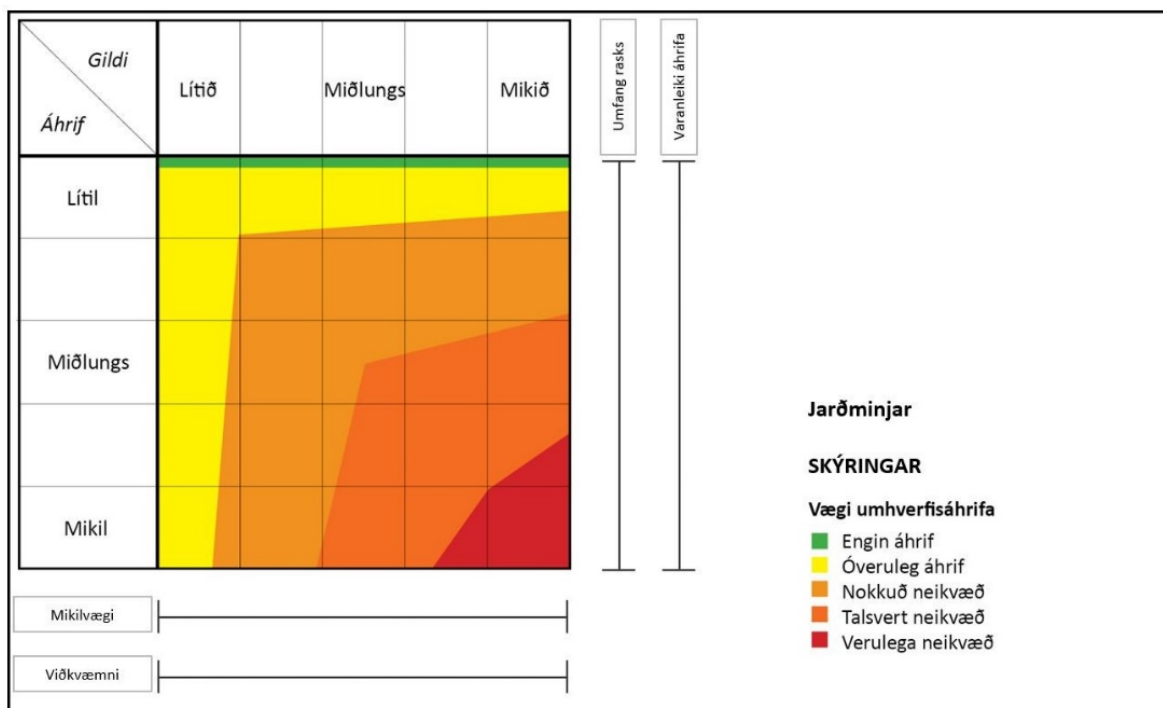
Niðurstöður mats á einkennum áhrifa eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 19.

Svæði	Umfang rasks					Varanleiki áhrifa				
	Lítið	Miðlungs		Mikið		Lítill	Miðlungs		Mikill	
Svæði 1										

Tafla 19. Skráningartafla um mat á einkennum áhrifa.

7.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 20.



Tafla 20. Niðurstöður mats dregnar saman í vægiseinkunn fyrir jarðmyndanir

8 Útivist og ferðapjónusta

8.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand útivistar og ferðapjónustu á einstökum svæðum og einkenni áhrifa á viðkomandi svæði samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 21. Viðkvæmni er ætlað að endurspegla hversu viðkvæmir gestir svæðanna eru taldir vera fyrir breytingum, s.s. mannvirkjagerð.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Mikilvægi fyrir útivist Mælikvarðar sem eru hafðir til hliðsjónar: - Friðlýsingarákvæði laga um náttúruvernd og/eða sér-laga. - Vefsja Ferðamála-stofu - Upplýsingar úr skipulagsáætlunum - Önnur svæðisbundin stefnumótun. - Niðurstöður úr ferðakönnunum og/eða öðrum gögnum umhverfismats.	Svæðið hefur lítið aðdráttarafl fyrir útivistarfólk og fáir heimsækja það árlega.	Svæðið hefur almennt miðlungs aðdráttarafl fyrir útivistarfólk, en hlutar svæðisins kunna að hafa mikið eða lítið aðdráttarafl.	Svæðið hefur mikið aðdráttarafl fyrir útivistarfólk og heimsækir mikill fjöldi það árlega. Svæðið kann að vera friðlýst eða njóta annars konar verndar sem eykur aðdráttarafl þess.
Mikilvægi fyrir ferðapjónustu Mælikvarðar sem eru hafðir til hliðsjónar: - Friðlýsingarákvæði laga um náttúruvernd og/eða sér-laga. - Vefsja Ferðamála-stofu - Upplýsingar úr skipulagsáætlunum - Önnur svæðisbundin stefnumótun. - Niðurstöður úr ferðakönnunum og/eða öðrum gögnum umhverfismats.	Svæðið hefur lítið aðdráttarafl fyrir ferðamenn og fáir heimsækja það árlega. Ekki er gerð út skipulögð ferðapjónusta á svæðinu.	Svæðið hefur almennt miðlungs aðdráttarafl fyrir ferðamenn, en hlutar svæðisins kunna að hafa mikið eða lítið aðdráttarafl.	Svæðið hefur mikið aðdráttarafl fyrir ferðamenn og heimsækir mikill fjöldi það árlega. Svæðið er mikilvægt fyrir ferðapjónustu í nágrenninu. Svæðið kann að vera friðlýst eða njóta annars konar verndar.
Viðkvæmni, þ.e. möguleiki á að ná grunnástandi að nýju	Gestir svæðisins eru ekki viðkvæmir fyrir breytingum, s.s. nýjum	Gestir svæðisins/ svæðið er almennt miðlungs viðkvæmt	Gestir svæðisins eru viðkvæmir fyrir breytingum, s.s. nýjum

GRUNNÁSTAND			
Matspáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Gögn notuð til mats: - Upplýsingar úr ferðakönnunum og/ eða öðrum gögnum eða skipulagsáætlunum sem gefa vísbendingar um hvernig framkvæmdin breytir eðli aðdráttarafls svæðisins - Sýnileikagreining og niðurstöður úr landslagsmati.	mannvirkjum eða aukinni umferð. Mannvirki myndu samræmast megin einkennum/aðdráttarafl í svæðisins.	fyrir breytingum, en hlutar þess geta verið minna eða meira viðkvæmir.	mannvirkjum eða aukinni umferð. Mannvirki væru ekki í samræmi við megin einkenni/ aðdráttarafl svæðisins.

Tafla 21. Grunnástand útivistar og ferðaþjónustu, viðmið

Niðurstöður mats á grunnástandi eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, í töflu 22.

Svæði	Mikilvægi ferðaþjónustu					Mikilvægi útivistar					Viðkvæmni				
	Lítið	Miðlung S			Mikið	Lítið	Miðlung S			Mikið	Lítill	Miðlung S			Mikil
Svæði 1															

Tafla 22. Skráningartafla fyrir mat á grunnástandi útivistar og ferðaþjónustu.

8.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa útivist og ferðarþjónustu er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 23.

EINKENNI ÁHRIFA			
Óbein áhrif á útivist	Framkvæmdin er ekki/lítt sýnileg á útivistarsvæðum og hefur óveruleg áhrif á upplifun útivistarfólks sem nýtir svæðin.	Framkvæmdin er sýnileg á hluta svæðis og kann að hafa áhrif á hluta þeirra sem nýta svæðið.	Framkvæmdin er vel eða mjög sýnileg á stórum hluta svæðis og breytir upplifun útivistarfólks sem nýtir svæðið.
Áhrif á ferðarþjónustu	Framkvæmdin hefur óveruleg áhrif á komur ferðamanna/viðskipti við ferðarþjónustuaðila.	Framkvæmdin kann að hafa í för með sér einhverja fækkun gesta og/eða dregur úr framtíðarmöguleikum svæðisins til ferðarþjónustu.	Framkvæmdin veldur fækkun gesta og dregur verulega úr viðskiptum við ferðarþjónustuaðila á svæðinu.
Varanleiki áhrifa	Áhrif vara lítinn hluta af líftíma framkvæmdar.	Áhrif vara nokkurn hluta af líftíma framkvæmdar.	Áhrif vara allan líftíma framkvæmdar.

Tafla 23. Einkenni áhrifa með tilliti til áhrifa á útivist og ferðarþjónustu, viðmið.

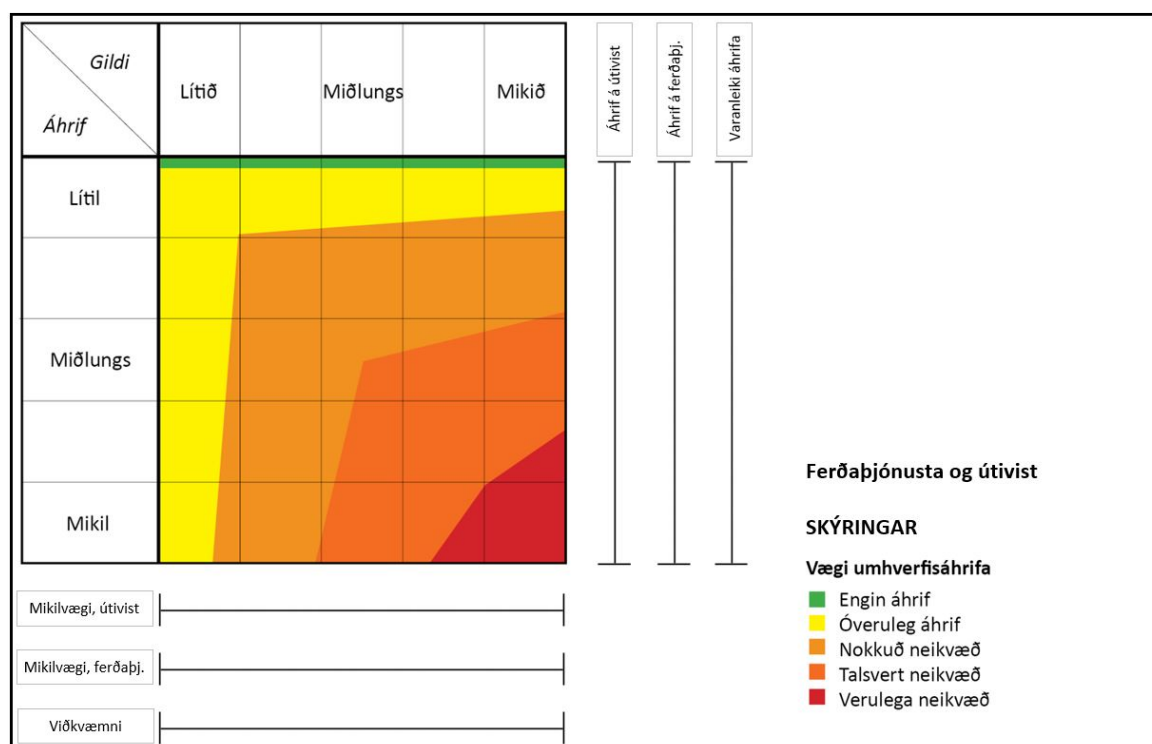
Niðurstöður mats á einkennum áhrifa eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 24.

Svæði	Útivist -bein áhrif				Útivist - óbein áhrif				Áhrif á ferðarþjónustu				Varanleiki áhrifa			
	Miðlung				Miðlung				Miðlung				Miðlung			
	Lítill			Mikill	Lítill			Mikill	Lítill			Mikill	Lítill			Mikill
Svæði 1																

Tafla 24. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa fyrir útivist og ferðarþjónustu.

8.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 25.



Tafla 25. Niðurstöður mats dregnar saman í vægiseinkunn fyrir útivist og ferðabjónustu.

9 Fornleifar

9.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand fornleifar á einstökum svæðum og einkenni áhrifa á viðkomandi svæði samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 26.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Mikilvægi fornleifar. Mælikvarðar/gögn til hliðsjónar: - Sérstök friðlýsing fornleifa skv. lögum um menningarminjar. - Almenn friðun fornleifa skv. lögum um menningarminjar - Varðveislugildi minja skv. fornleifaskráningu.	Fornleif hefur minja- og varðveislugildi á milli 0-2.	Fornleif hefur minja- og varðveislugildi á milli 4-6.	Fornleif hefur minja- og varðveislugildi á milli 8-10 og/eða hefur verið sérstaklega friðlýst með lögum.

Tafla 26. Grunnástand fornleifa, viðmið.

Niðurstöður matsins eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 27.

Svæði	Mikilvægi				
	Lítið	Miðlungs			Mikið
Svæði 1					

Tafla 27. Skráningartafla fyrir mat á grunnástandi fornleifa.

9.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa fornleifar er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 28.

EINKENNI ÁHRIFA			
Matsþáttur	Lítil áhrif	Miðlungs áhrif	Mikil áhrif
Umfang áhrifa Mælikvarðar/gögn til hliðsjónar: - Staðsetning minja skv. fornleifaskráningu og Minjaskrá Minjastofnunar m.t.t. mögulegs rasks vegna framkvæmdar - Áhættumat fyrir minjar skv. fornleifaskráningu.	Framkvæmdin er talin hafa lítil eða engin bein áhrif á sjálfa fornleifina eða friðhelgunarsvæði hennar.	Talið er að framkvæmdin spilli fornleifinni að hluta, en fornleifin heldur samt minja- og varðveislugildi sínu að mestu.	Talið er að framkvæmdin komi til með að granda fornleif í heild sinni og/eða umfang rasks sé með þeim hætti að fornleif missi alveg minja- og varðveislugildi sitt.

Tafla 28. Einkenni áhrifa á fornleifar, viðmið.

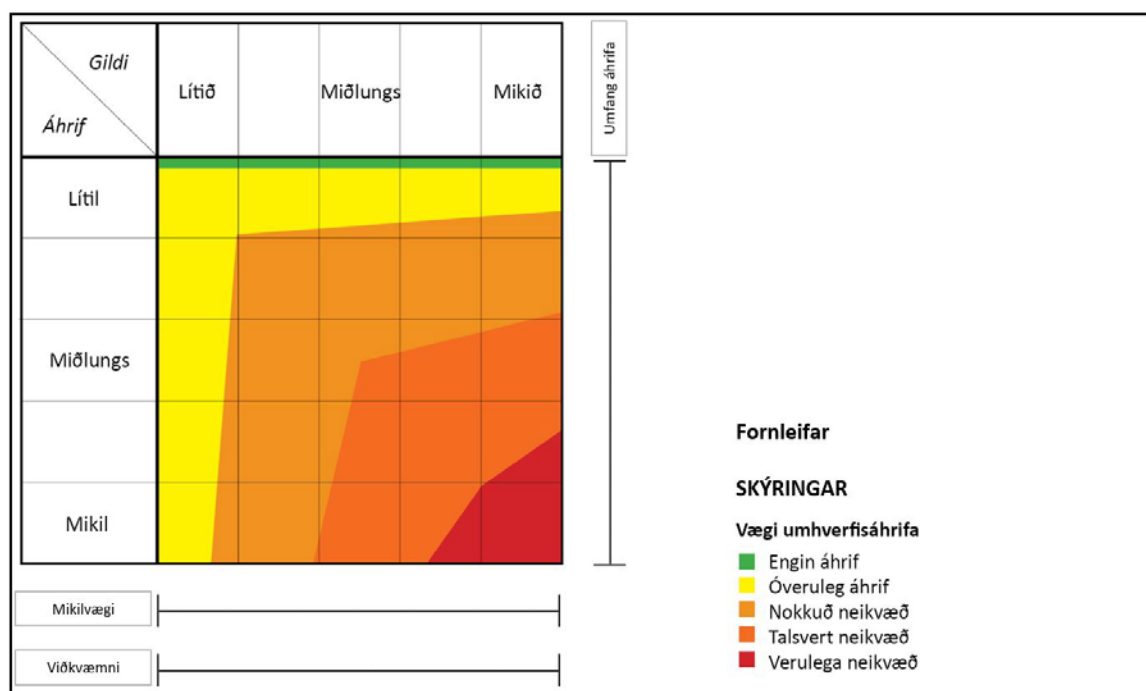
Niðurstöður mats á einkennum áhrifa eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 29.

Svæði	Umfang				
	Lítil	M	i	ð	Mikil
Svæði 1					

Tafla 29. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa með tilliti til fornleifa.

9.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 30.



Tafla 30. Niðurstöður mats dregnar saman í vægiseinkunn fyrir fornleifar.

10 Landslag og ásýnd

10.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand landslags og ásýndar á einstökum svæðum og einkennum áhrifa á viðkomandi svæði samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 31.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Mikilvægi landslagsheilda Mælikvarðar sem horft er til: • Verndarákvæða • Útivistar og ferðaþjónustugildis • Minja- og sagnagildis • Skynjun á ósnortnu landssvæði	Heildin er ekki talin mikilvæg hvað varðar verndarákvæði, útivist og ferðaþjónustu né minjar og sagnir. Heyranleg og sýnileg ummerki mannsins, sem ekki teljast til fornleifa, eru ríkjandi innan heildarinnar.	Heildin er talin vera nokkuð mikilvæg. Einhver verndarákvæði liggja innan heildarinnar og útivistar- og ferðaþjónustusvæði eru til staðar ásamt minjasvæðum. Heyranleg og sýnileg ummerki mannsins eru ekki áberandi.	Heildin er mikilvæg hvað varðar verndarákvæði, útivist og ferðaþjónustu og/eða minjar og sagnir. Lítið eða ekkert er um heyranleg eða sýnileg ummerki mannsins, sem teljast ekki til fornleifa, innan heildarinnar.

Tafla 31. Grunnástand fyrir landslag og ásýnd, viðmið.

Niðurstöður matsins eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 32.

Svæði	Mikilvægi					Viðkvæmni				
	Lítið	Miðlungs		Mikið		Lítill	Miðlungs		Mikil	
Svæði 1										

Tafla 32. Skráningartafla fyrir mat á grunnástandi landslags og ásýndar.

10.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa á landslag og ásýnd er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 33.

EINKENNI ÁHRIFA			
Matspáttur	Lítill áhrif	Miðlungs áhrif	Mikil áhrif
Bein áhrif á lykileinkennum landslagsheilda	Engar eða litlar breytingar á lykileinkennum heildarinnar.	Framkvæmd breytir lykileinkennum heildarinnar nokkuð og útbreiðsla áhrifa er á þröngu svæði.	Umfangsmiklar breytingar á lykileinkennum og útbreiðsla áhrifa er mjög mikil eða mjög mikil.
Sjónræn áhrif framkvæmda	Framkvæmd sést lítið eða ekkert, er fjarri fjölförnum og/eða þéttbýlum svæðum og fáir munu sjá hana.	Framkvæmd sést að einhverju leyti og þó nokkrir munu sjá hana.	Framkvæmd sést frá fjölförnum og/eða þéttbýlum svæðum og margir munu sjá hana.
Varanleiki áhrifa	Framkvæmdin er talin hafa lítill eða engin áhrif.	Áhrifin, bein áhrif á lykileinkennum og sjónræn áhrif, vara hluta af líftíma framkvæmdarinnar.	Áhrifin, bein áhrif á lykileinkennum og sjónræn áhrif, vara mestallan eða allan líftíma framkvæmdarinnar.

Tafla 33. Einkenni áhrifa á landslag og ásýnd, viðmið.

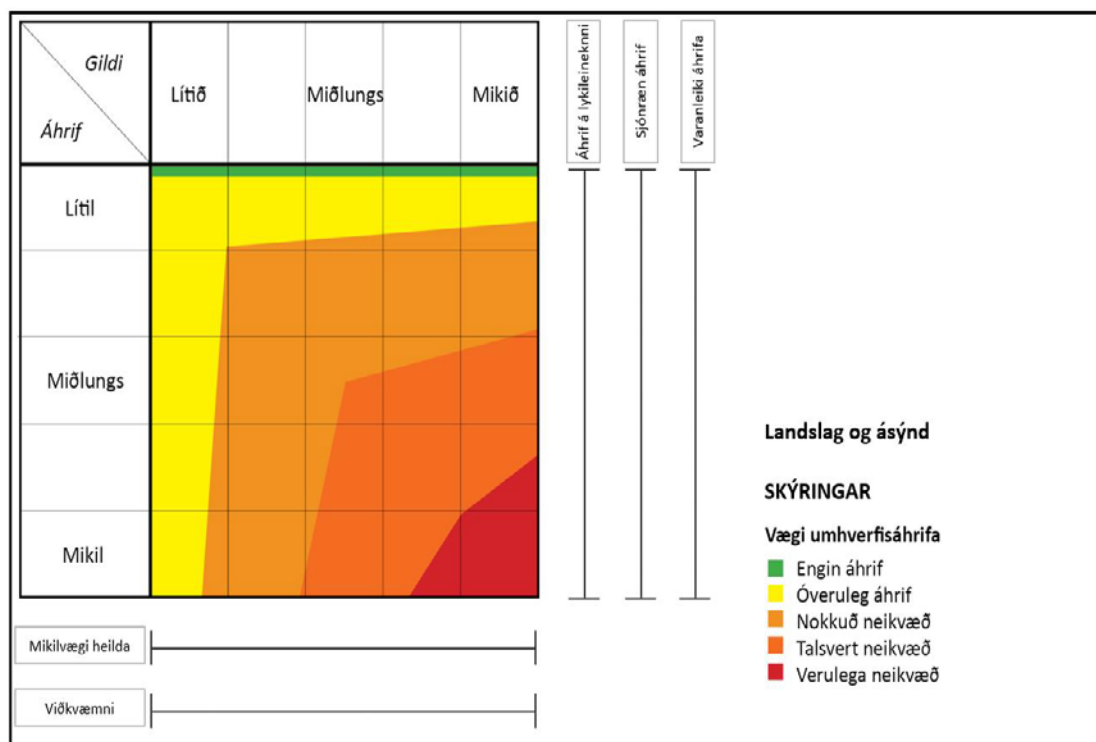
Niðurstöður mats á einkennum áhrifa eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 34.

Landslagsheild	Bein áhrif			Sjónræn áhrif			Varanleiki áhrifa		
	Lítill	Miðlungs	Mikil	Lítill	Miðlungs	Mikil	Lítill	Miðlungs	Mikill
Svæði 1									

Tafla 34. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa með tilliti til landslags og ásýndar.

10.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 35.



Tafla 35. Niðurstöður mats dregnar saman í vægiseinkunn fyrir landslag og ásýnd.

11 VATNSVERND

11.1 Grunnástand og gildi þess

Við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar er lagt mat á grunnástand vatnsverndar á einstökum svæðum og einkenni áhrifa á viðkomandi svæði samkvæmt fyrirfram gefnum matsþáttum, sjá töflu 36.

GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
Mikilvægi fyrir vatnsvernd Mælikvarðar sem horft er til: - Hreint og ómengað neysluvatn - Skilgreind vatnsverndarsvæði.	Svæðið er ekki talið mikilvægt vegna vatnsverndar. Stór hluti svæðis er utan við vatnsverndarsvæði. Lítil hluti svæðisins er inni á fjarsvæði vatnsverndar.	Stór hluti svæðisins er á fjarsvæði vatnsverndar. Lítil hluti fer inn á grannsvæði.	er að stórum hluta inn á grannsvæði vatnsverndar og nálægt brunnsvæði vatnsbóla.

Tafla 36. Einkenni áhrifa á vatnsvernd, viðmið.

Niðurstöður matsins eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 37.

Svæði	Mikilvægi					Viðkvæmni				
	Lítið		Miðlungs		Mikið	Lítill		Miðlungs		Mikil
Svæði 1										

Tafla 37. Skráningartafla fyrir mat á grunnástandi vatnsverndar.

11.2 Einkenni áhrifa

Við mat á einkennum áhrifa á vatnsvernd er tekið mið af eftirfarandi viðmiðum í töflu 38.

EINKENNI ÁHRIFA			
Matsþáttur	Lítill áhrif	Miðlungs áhrif	Mikil áhrif
Áhrif mengunar	Framkvæmdin hefur ekki áhrif á vatnsvernd, framkvæmd er að mestu leyti utan vatnsverndar.	Framkvæmdin hefur áhrif á vatnsvernd þar sem farið er inn á fjarsvæði.	Framkvæmdin hefur mikil áhrif á vatnsvernd þar sem farið er inn á grannsvæði.
Áhætta á mengun	Lítill áhætta á að mengunarslys eigi sér stað og mengi grunnvatn.	Miðlungsáhætta er á að mengunarslys eigi sér stað og mengi grunnvatn.	Mikil áhætta á að mengunarslys mengi grunnvatn.

Tafla 38. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa með tilliti til vatnsverndar.

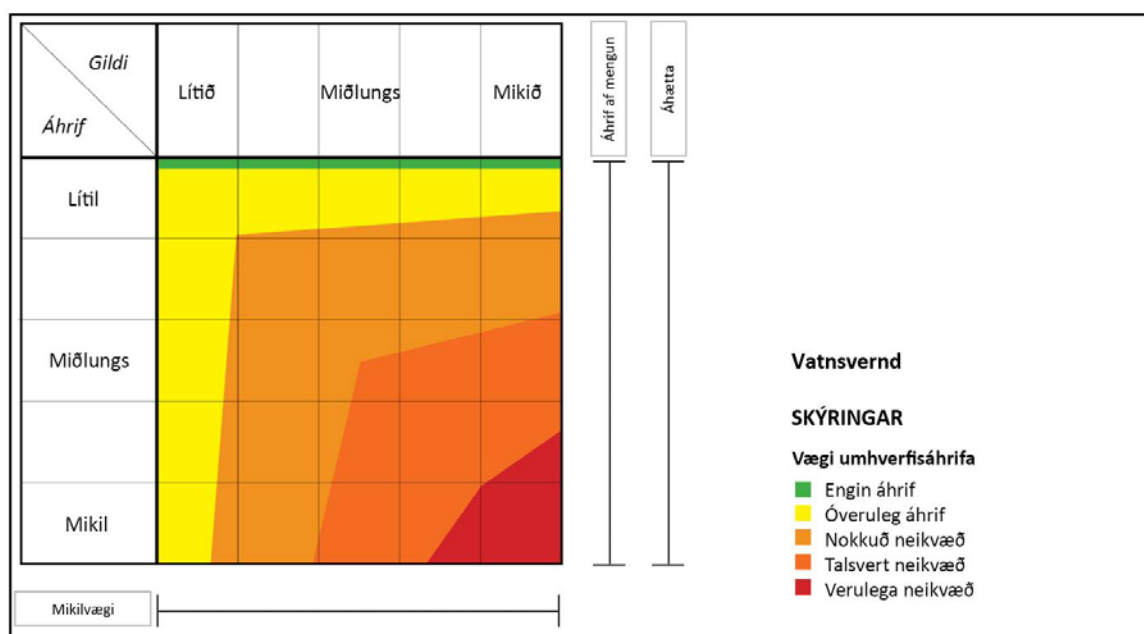
Niðurstöður mats á einkennum áhrifa eru settar inn í töflu á fimm skala kvarða, töflu 39.

Svæði	Áhrif mengunar					Áhætta af mengun				
	Lítill	Miðlungs		Mikil		Lítill	Miðlungs		Mikil	
Svæði 1										

Tafla 39. Skráningartafla fyrir mat á einkennum áhrifa með tilliti til vatnsverndar.

11.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af greiningu grunnástands og einkennum áhrifa er lagt mat á vægi áhrifa sbr. töflu 40.



Tafla 40. Niðurstöður mats dregnar saman í vægiseinkunn fyrir vatnsvernd.

HEIMILDIR

Boyle, J., Barnes, J.L. 2016. *Assessing Significance in Impact Assessment of Projects*. Fastips. IAIA . No. 14.

Sótt á slóð: http://www.iaia.org/uploads/pdf/Fastips_14%20Significance_1.pdf

Fonesca, A., Alves de Brito, L., Gibson, R. 2020. *Methodological pluralism in environmental impact prediction and significance evaluation: A case for standardization?* Environmental Impact Assessment Review. 80:1. Article 106320.

Sótt á slóð:

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0195925519301830?token=02738AFEC69448016F65E96FA33F234C8FD7E850F35D7E781C51EBFFEA0F72D9D7CD4202BF5049DF411A9E9534FA4C70>

Frøde Løset, Lars Erik Andersen, Jannike Gry Bettum Jensen, Ann Kathrine Birkeland, Marius Fiskevold, Kjell Huseby, Anita Myrmæl, Erik Roalsø og Jan Terje Strømsæther, „Konsevensutredning fornyelse av 132 kV ledning mellom Kvandal-Kanstadbotn, Troms og Norland,“ Unnið af Sweco fyrir Statnett, 2018.

Sótt á slóð: https://www.statnett.no/globalassets/her-bygger-vi/region-nord/kvandal-kanstadbotn/vedlegg-1_3-konsekvensutredning-sweco-full-versjon.pdf

Lawrence, D.P. 2007. *Impact significance determination – Pushing the boundaries*. Environmental Impact Assessment Review. 27:8. Bls. 770-788.

Sótt á slóð: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925507000248>

Lawrence, D.P. 2007. *Impact significance determination – Designing an approach*. Environmental Impact Assessment Review. 27:8. Bls. 730-754.

Sótt á slóð: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925507000261>

Skipulagsstofnun. 2005. *Leiðbeiningar um flokkun umhverfispátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa*.

Sótt á slóð:

http://www.skipulag.is/media/umhverfismat/leidbeiningar_um_flokkun_umhverfisthatta_vidmid_einken_ni_og_vaegi_umhverfisahrifa.pdf

