



NÁTTÚRUSTOFA AUSTURLANDS

Vegagerðin

Sóley Jónasdóttir

Sent í tölvupósti á: soley.jonasdottir@vegagerdin.is

Viðfangsefni nr. 008527S-10.121

Neskaupstaður 23. janúar 2024

## Efni: Mat á raski votlendis vegna vegaf framkvæmda á Brekknaheiði og umfangi endurheimtar í kjölfar þeirra

### Inngangur

Í janúar 2024 bað Sóley Jónasdóttir, f.h. Vegagerðarinnar, Náttúrustofu Austurlands að meta rask votlendis vegna fyrirhugaðra vegaf framkvæmda á Brekknaheiði (valkosti D) og umfang endurheimtar votlendis í kjölfar framkvæmda. Til grundvallar útreikninga voru leiðbeiningar Umhverfisstofnunar um mat á röskun og endurheimt votlendis (Umhverfisstofnun, 2006), ásamt gróðurkortlagningu Náttúrustofunnar á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði (Elín Guðmundsdóttir o.fl., 2020) og landupplýsingagögnum frá Vegagerðinni yfir fyrirhugaðar skeringar og fyllingar.

### Aðferðir

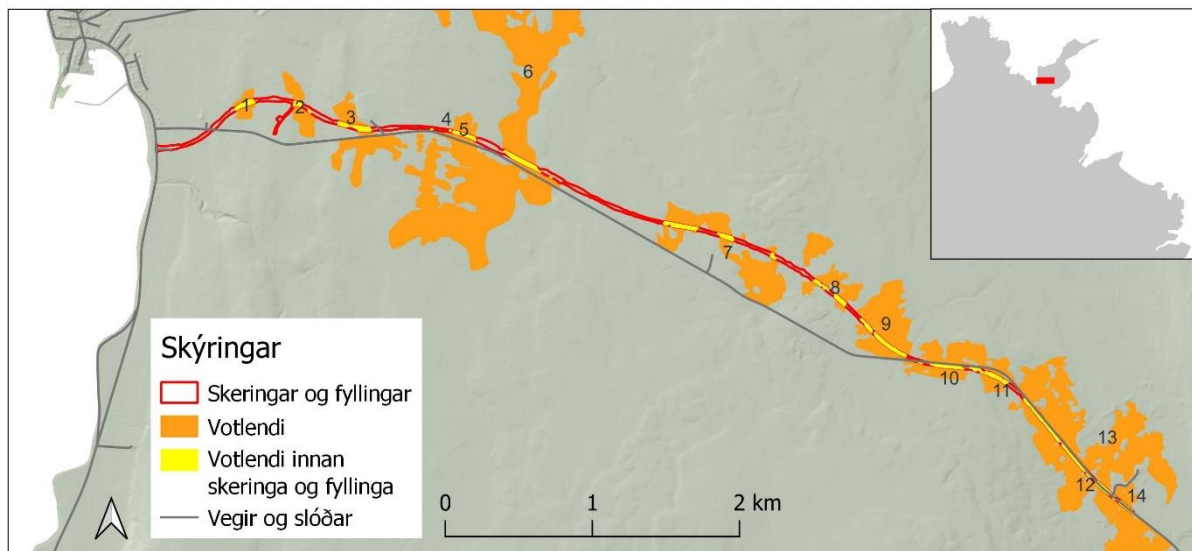
Votlendisflákar sem kortlagðir höfðu verið á rannsóknarsvæðinu árið 2020 voru klipptir við mörk skeringa og fyllinga í QGIS (<http://qgis.osgeo.org>) (1. mynd). Í kjölfarið var stærð votlendis innan þeirra reiknuð, auk heildarstærðar allra votlendissvæðanna sem koma til með að raskast að einhverju leyti við framkvæmdir og að lokum var mat lagt á stærð raskaðs votlendis (Tafla 1). Við matið var stuðst við leiðbeiningar Umhverfisstofnunar, en þar kemur m.a. fram að votlendisblettir <5 ha að stærð teljist allir raskaðir ef vegir eru lagðir um þá, en sérstök reikniaðferð er notuð til að meta rask á stærri blettum, auk þess sem rask skal metið sérstaklega ef vegaf framkvæmdin er í jaðri votlendissvæðisins (Umhverfisstofnun, 2006).

### Niðurstöður og umræður

Fyrirhugað rasksvæði var nálægt núverandi vegi, en lá um nokkur aðskilin votlendissvæði (Tafla 1 og 1. mynd). Samtals var áætlað að stærð raskaðs svæðis, sem gefur þá upplýsingar um lágmarksstærð þess votlendis sem skuli endurheimta vegna framkvæmda, væri rúmir 26 ha (Tafla 1).

Í þeim tilvikum þar sem skeringar og fyllingar lágu í og við núverandi veg og náðu því aðeins rétt út í jaðar votlendis (sjá dálk „Í jaðri“ í töflu), var ekki gert ráð fyrir viðbótarraski og var áætluð stærð raskaðs svæðis því sú sama og stærð innan skeringa og fyllinga (Tafla 1).

Brokflóavist var sú votlendisvistgerð sem hafði mesta þekju innan marka skeringa og fyllinga, en einnig lenti >1 ha af tjarnastararflóavist og forgangsvistgerðinni runnamýravist á láglandi innan markanna (Tafla 2).



1. mynd. Votlendi á rannsóknarsvæðinu, þeir blettir sem lenda að einhverju leyti innan skeringa og fyllinga eru merktir með númerum (sbr. númer í töflu 1). Kortagögn: Opin gagnagrunnur Landmælinga Íslands. Sótt í janúar 2023 á <https://www.lmi.is/is/landupplýsingar/gagnagrunnar/nidurhal>

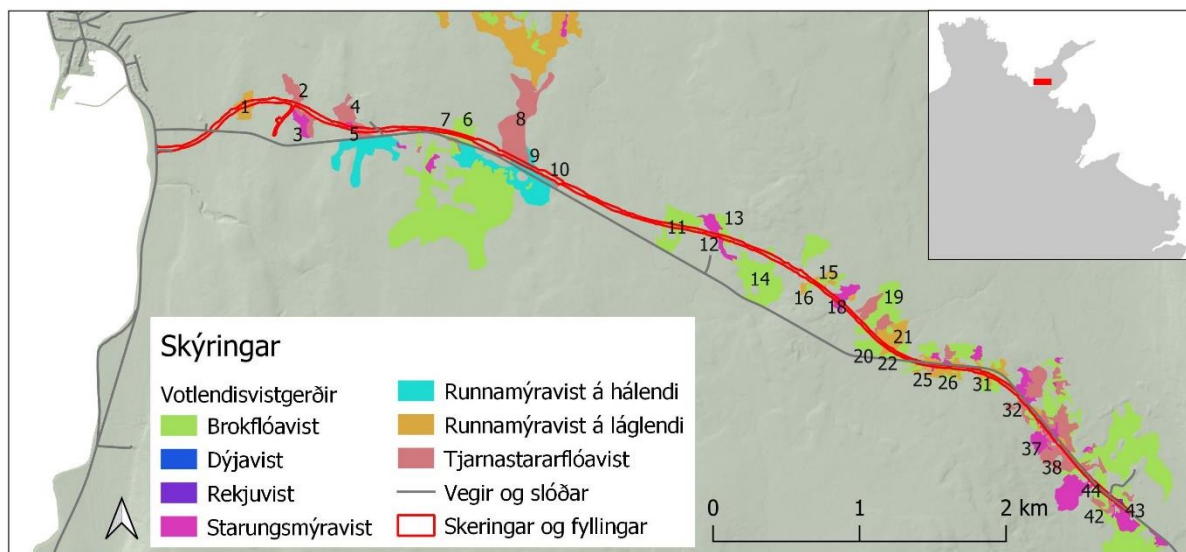
Tafla 1. Heildarstærð votlendis sem lendir að einhverju leyti innan skeringa og fyllinga (sbr. númer á 1. mynd), stærð svæðis sem lendir innan þeirra og mat á röskuðu svæði vegna framkvæmda.

Fláki nr.	Heildarstærð		Stærð innan skeringa		Niðurstaða: Raskað
	votlendis (m <sup>2</sup> )	Í jaðri	og fyllinga (m <sup>2</sup> )	svæði (m <sup>2</sup> )	
1	18.572		3.487	18.572	Allt svæðið (<5 ha).
2	36.411		1.247	36.411	Allt svæðið (<5 ha).
3	29.997		4.661	29.997	Allt svæðið (<5 ha).
4	275		109	275	Allt svæðið (<5 ha).
5	24.881		2.629	24.881	Allt svæðið (<5 ha).
6	504.426		5.478	23.250	310 m vegkafli. Flóamýri: raskað svæði = lengd kafla x75 m.
7	151.331		7.574	25.500	340 m vegkafli. Flóamýri: raskað svæði = lengd kafla x75 m.
8	39.468		3.573	39.468	Allt svæðið (<5 ha).
9	130.277		6.262	29.250	390 m vegkafli. Flóamýri: raskað svæði = lengd kafla x75 m.
10	28.966	já	4.084	4.084	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.
11	20.060		3.766	20.060	Allt svæðið (<5 ha).
12	329.476	já	8.969	8.969	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.
13	286.426	já	997	997	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.
14	12.688	já	277	277	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.
<b>Samtals</b>	<b>1.613.254</b>		<b>53.113</b>	<b>261.993</b>	

Tafla 2. Skipting votlendissvæða innan skeringa og fyllinga eftir vistgerðum.

Vistgerð	Stærð innan skeringa	
	Forgangs-vistgerð	og fyllinga (m <sup>2</sup> )
Brokflóavist		20.349
Runnamýramist á láglendi	x	11.137
Tjarnastarflóavist		10.943
Starungsmýravist	x	6.102
Runnamýramist á hálandi		3.799
Dýjavist		623
Rekjuvist		159
<b>Samtals</b>		<b>53.113</b>

Að lokum má benda á að í langflestum tilvikum voru votlendu svæðin sem sýndir eru með appelsínugulum lit á 1. mynd samansettir úr nokkrum votlendisvistgerðum (2. mynd). Ef lítið væri á hverja og eina vistgerð sem sérstakan votlendisblett þá hefði mat á röskuðu svæði gefið aðrar niðurstöður, þ.e. aukist úr 26 ha í 39 (Tafla 3). Hér var þó talið réttara að líta á vistolendi votlendi sem eina heild, enda miða leiðbeiningar Umhverfisstofnunar við að það sé gert. Tafla 3 gefur engu að síður nánari upplýsingar um hversu mikils rasks er að vænta fyrir hverja votlendisvistgerð.



2. mynd. Votlendisvistgerðir á rannsóknarsvæðinu. Númer fláka eru í samræmi við töflu 3.

Tafla 3. Mat á röskuðu svæði ef miðað væri við votlendisvistgerðir. Númer fláka eru í samræmi við 2. mynd.

Fláki nr.	Heildarstærð		Í jaðri	Stærð innan skeringa og fyllinga (m <sup>2</sup> )		Niðurstaða: Raskað svæði (m <sup>2</sup> )		Rökstuðningur
	vottendis (m <sup>2</sup> )	Vistgerð						
1	18.572	Runnamýravist á láglendi		3.487	18.572	18.572	Allt svæðið (<5 ha).	
2	25.035	Tjarnastarflóavist		1.243	25.035	25.035	Allt svæðið (<5 ha).	
3	11.377	Starungsmýravist	já	4	4	4	Jaðar. Viðbótarrask væntanlega lítið.	
4	27.260	Tjarnastarflóavist		3.732	27.260	27.260	Allt svæðið (<5 ha).	
5	2.737	Starungsmýravist		929	2.737	2.737	Allt svæðið (<5 ha).	
6	24.433	Brokflóavist		2.629	24.433	24.433	Allt svæðið (<5 ha).	
7	275	Brokflóavist		109	275	275	Allt svæðið (<5 ha).	
8	89.058	Tjarnastarflóavist	já	1.643	12.000	160 m vegkaflí. Flóamýri: x75 m. Jaðar en mjög blautt, hætta á meira raski.		
9	16.176	Runnamýravist á hálandi		3.799	16.176	16.176	Allt svæðið (<5 ha).	
10	2.110	Tjarnastarflóavist	já	35	35	35	Jaðar. Viðbótarrask væntanlega lítið.	
11	47.007	Brokflóavist		4.669	47.007	47.007	Allt svæðið (<5 ha).	
12	18.891	Starungsmýravist		678	18.891	18.891	Allt svæðið (<5 ha).	
13	12.011	Brokflóavist		1.541	12.011	12.011	Allt svæðið (<5 ha).	
14	73.421	Brokflóavist	já	687	3.000	40 m vegkaflí. Flóamýri: x75 m. Jaðar en bútur votlendis klíppist í sundur.		
15	9.238	Runnamýravist á láglendi		393	9.238	9.238	Allt svæðið (<5 ha).	
16	2.895	Brokflóavist	já	521	2.895	2.895	Efsti partur á mjög blautu svæði. Hætta á að rask nái út fyrir rasksvæði.	
17	1.250	Runnamýravist á láglendi		562	1.250	1.250	Allt svæðið (<5 ha).	
18	16.173	Starungsmýravist		2.097	16.173	16.173	Allt svæðið (<5 ha).	
19	49.095	Brokflóavist		1.735	49.095	49.095	Allt svæðið (<5 ha).	
20	18.494	Brokflóavist		1.925	18.494	18.494	Allt svæðið (<5 ha).	
21	26.771	Runnamýravist á láglendi		966	26.771	26.771	Allt svæðið (<5 ha).	
22	11.759	Brokflóavist		1.636	11.759	11.759	Allt svæðið (<5 ha).	
23	5.365	Brokflóavist	já	112	112	112	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
24	463	Runnamýravist á láglendi	já	88	88	88	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
25	701	Starungsmýravist	já	139	701	701	Frekar stór hluti svæðis. Allt svæðið.	
26	17.585	Runnamýravist á láglendi		3.122	17.585	17.585	Allt svæðið (<5 ha).	
27	708	Djávist		623	708	708	Allt svæðið (<5 ha).	
28	984	Brokflóavist		578	984	984	Allt svæðið (<5 ha).	
29	6.254	Runnamýravist á láglendi		1.758	6.254	6.254	Allt svæðið (<5 ha).	
30	1.073	Brokflóavist	já	51	51	51	Jaðar. Viðbótarrask væntanlega lítið.	
31	11.749	Brokflóavist		1.379	11.749	11.749	Allt svæðið (<5 ha).	
32	9.495	Tjarnastarflóavist	já	1.653	1.653	1.653	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
33	522	Runnamýravist á láglendi	já	236	236	236	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
34	3.033	Brokflóavist	já	573	573	573	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
35	1.086	Starungsmýravist	já	422	422	422	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
36	2.551	Runnamýravist á láglendi	já	525	525	525	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
37	16.864	Starungsmýravist	já	1.658	1.658	1.658	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
38	30.278	Tjarnastarflóavist	já	2.610	2.610	2.610	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
39	4.197	Brokflóavist	já	412	412	412	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
40	1.079	Brokflóavist	já	267	267	267	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
41	7.680	Brokflóavist	já	410	410	410	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
42	8.026	Tjarnastarflóavist	já	27	27	27	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
43	18.547	Starungsmýravist	já	176	176	176	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
44	9.417	Brokflóavist	já	997	997	997	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
45	8.783	Brokflóavist	já	118	118	118	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
46	1.377	Rekjuvist	já	159	159	159	Alveg upp við núverandi veg. Væntanlega lítið viðbótarrask.	
<b>Samtals</b>	<b>671.855</b>			<b>53.113</b>	<b>391.585</b>			

## Heimildir

Elín Guðmundsdóttir, Guðrún Óskarsdóttir og Kristín Ágústsdóttir. 2020. *Gróður á Brekknaheiði. Rannsóknir vegna fyrirhugaðra breytinga á vegstæði*. Náttúrustofa Austurlands, NA-200198.

Umhverfisstofnun. 2006. *Leiðbeiningar Umhverfisstofnunar um mat á röskun og endurheimt votlendis. Fylgiskjal 1*. Sent til Náttúrustofu Austurlands í tölvupósti þann 16. janúar 2024.