

HOLTAVÖRÐUHEIÐARLÍNA 1

HALLARMÚLLEIÐ

UMHVERFISÁHRIF Á LANDBÚNAÐ

*Samantekt á umfangi landbúnaðar á áhrifasvæði
Hallamúlleiðar og möguleg áhrif framkvæmda og
reksturs línunnar á landbúnaðarstarfsemi.*

Borgar Páll Bragason
Eiríkur Loftsson
Sigurður Torfi Sigurðsson

Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins
September 2023

Verkefni unnið fyrir Landsnet hf.

Heiti verkefnis: Holtavörðuheiðarlína 1 - Hallarmúlaleið, umhverfisáhrif á landbúnað

Titill skýrslu: Holtavörðuheiðarlína 1 - Hallarmúlaleið, umhverfisáhrif á landbúnað - Samantekt á umfangi landbúnaðar á áhrifsvæði Hallarmúlaleiðar og möguleg áhrif framkvæmda og reksturs línunnar á landbúnaðarstarfsemi

Höfundar: Borgar Páll Bragason
Eiríkur Loftsson
Sigurður Torfi Sigurðsson

Útgefandi: Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins ehf, Reykjavík, Ísland, 2023
Sími: (+354) 5165000
Netfang: rml@rml.is
Vefsíða: rml.is

Verkefnishópur / sérfræðingar RML:

Borgar Páll Bragason, fagstjóri rekstrar- og umhverfissviðs

Eiríkur Loftsson, ráðunautur á rekstrar- og umhverfissviði

Sigurður Torfi Sigurðsson, ráðunautur á rekstrar- og umhverfissviði

© Höfundar og Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins ehf.

Öll réttindi áskilin. Skýrslu þessa má ekki afrita með neinum hætti, svo sem með ljósmyndun, prentun, hljóðritun eða á annan sambærilegan hátt, að hluta eða í heild, án skriflegs leyfis útgefanda og eiganda.

Efnisyfirlit:

Inngangur	1
Núverandi staða og umfang landbúnaðar.....	3
Samanburður á umfangi búrekstrar á valkostum BC1 og BC1.a	3
Samanburður á stöðu landbúnaðar á valkostum BC1 og BC1.a.....	4
Áhrif á framkvæmdatíma og rekstartíma	6
Samanburður milli valkosta BC1 og BC1.a og áhrif á framkvæmdatíma.....	7
Nálægð við vinnusvæði (heimasvæði), möguleg röskun bústarfa og starfa tengdra búrekstri.	7
Áhrif á beitarland og úthaga.....	8
Áhrif á ræktunarland	8
Samanburður milli valkosta BC1 og BC1.a og möguleg áhrif á rekstartíma	9
Áhrif á umfang búrekstrar	9
Áhrif á beitarland og úthaga.....	9
Áhrif á ræktunarland	10
Hugmyndir að mótvægisáðgerðum og ábendingar.....	11
Viðauki 1 – Matsrammi fyrir grunnstöðu landbúnaðar.....	12
Viðauki 2 – Skýringarmynd – Valkostir til samanburðar	13
Viðauki 3 – Skýringarmyndir fyrir valkost BC1 - Hallarmúlaleið	14
Viðauki 4 – Skýringarmyndir fyrir valkost BC1.a – Meðfr. núverandi línu	20

Listi yfir myndir:

Mynd 1. Skýringarmynd af valkostum BC1 og BC1.a.....	13
Mynd 2. Skýringarmynd af valkosti BC1 - Heildarumfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar.	14
Mynd 3. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 1 af 5	15
Mynd 4. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 2 af 5	16
Mynd 5. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 3 af 5	17
Mynd 6. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 4 af 5	18
Mynd 7. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 5 af 5	19
Mynd 8. Skýringarmynd af valkosti BC1.a - Heildarumfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar.	20
Mynd 9. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 1 af 4.....	21
Mynd 10. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 2 af 4.	22
Mynd 11. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 3 af 4	23
Mynd 12. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 4 af 4	24

Listi yfir töflur:

Tafla 1. Stærðarflokkun búgreina fyrir áhrifasvæði Holtavörðuheidiarlínu 1.	2
Tafla 2. Tölulegar upplýsingar um búrekstur á línuleiðum BC1 og BC1.a	3
Tafla 3. Fjöldi jarða flokkaðra eftir búrekstri og gripafjölda á valkostum BC1 og BC1.a	3
Tafla 4. Einkenni landbúnaðar á kafla BC1 og BC1.a	4
Tafla 5. Lýsing og einkenni beitarhaga á áhrifasvæði valkosta BC1 og BC1.a.	5
Tafla 6. Mat á stöðu landbúnaðar á línuleið, kafla B.....	5
Tafla 7. Umfang framkvæmda sem gætu haft áhrif á landbúnað á B-kafla línuleiðar.	7

Inngangur

Skýrsla þessi er unnin fyrir Landsnet samkvæmt samningi við Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins sem gerður var af verkfræðistofunni Verkís hf í júní 2023. Skýrslan er viðbót við greiningarskýrslu RML um áhrif Holtavörðuheiðarlínu 1¹ á landbúnað og á að varpa ljósi á umfang og grunnástand landbúnaðar á áhrifasvæði Holtavörðuheiðarlínu 1 – Hallarmúlaleið auk mögulegra umhverfisáhrifa á landbúnað og landbúnaðarstarfsemi bæði vegna framkvæmda og á rekstartíma línunnar. Í skýrslunni er einungis horft til þeirra þátta sem hafa bein áhrif á landbúnað og landbúnaðarstarfsemi á þeim bújörðum sem fyrirhugaðar línuleiðir liggja yfir, bæði á framkvæmda- og rekstartíma. Óbein eða félagsleg áhrif vegna framkvæmdarinnar eru ekki metin í þessari skýrslu.

Í rannsókninni/greiningunni var lagt heildstætt mat á eftirfarandi atriði tengd fyrirhugaðri framkvæmd:

- Hver væri núverandi staða landbúnaðar innan áhrifasvæða valkosta, þ.m.t. tegund og umfang búrekstrar auk gerðar landbúnaðarlands.
- Hversu viðkvæm landbúnaðarstarfsemin væri fyrir framkvæmdinni og þá hvaða möguleikar væru á því að starfsemin geti aftur náð fyrra ástandi (grunnástandi). Þarna er einkum horft til núverandi nytja landbúnaðarlands sem framkvæmdasvæðið nær yfir og hvort og þá hversu mikið það muni skerðast.
- Hver væru möguleg áhrif hvers valkosta á landbúnað á framkvæmda- og rekstartíma.

Í þessari skýrslu er stuðst við sömu aðferðafræði og skilgreind er í aðalgreiningarskýrslu, við mat á umfangi landbúnaðar og mögulegum áhrifum vegna framkvæmda við Holtavörðuheiðarlínu 1². Jafnframt eru notuð sömu viðmið og stuðst við sömu grunneinkenni³ og gert er í þeirri skýrslu.

Samantektin byggir á grunnupplýsingum sem sóttar eru í þau skráningarkerfi sem RML hefur aðgang að og rétt á að vinna með gögn úr. Umfang búrekstrar og stærðir á skráðu nytjalandi miðast við skýrsluhald⁴ ársins 2021 ásamt nýrri upplýsingum sem lágu fyrir þegar unnið var að samantekt tölulegra gagna. Í allri vinnu og framsetningu er þess gætt að ekki megi rekja upplýsingar til einstaklinga eða einstakra bújarða. Upplýsingar sem koma fram í skýrslunni eru ekki bundnar einstökum bújörðum, heldur eru samantektir og greiningar fyrir hvern kafla línuleiðar og valkosti innan þeirra.

Einkenni búfjárræktar á áhrifasvæði beggja valkosta eru fyrst og fremst metin út frá fjölda búa og heildarfjölda hvernar búfjártegundar, auk skiptingar búanna í stærðarflokka. Aðferðin við skiptingu og stærðarflokkun er sú sama og í aðalgreiningarskýrslunni og sömu viðmið notuð við greiningar. Tafla 1 sýnir skiptingu stærðarflokka, byggða á greiningu gagna frá viðmiðunarsvæði, sem er lýsandi fyrir einkenni á landbúnaði á áhrifasvæði og í nærliggjandi héraði.

¹ RML 2023. *Holtavörðuheiðarlína 1 umhverfisáhrif á landbúnað - Samantekt á umfangi landbúnaðar á áhrifasvæði Holtavörðuheiðarlínu 1 og möguleg áhrif vegna framkvæmda og reksturs línunnar á landbúnaðarstarfsemi.*

² RML 2023. *Holtavörðuheiðarlína 1 umhverfisáhrif á landbúnað.* Sjá kafla „Aðferð við greiningu“ bls. 2-6.

³ RML 2023. *Holtavörðuheiðarlína 1 umhverfisáhrif á landbúnað.* Sjá kafla „Einkenni og grunnstaða landbúnaðar á línuleiðum“ bls. 7-9.

⁴ Skýrsluhaldsupplýsingum eru upplýsingar um gripafjölda sem sóttar eru í skýrsluhalds forrit búfjártegunda og jarðræktar þ.e. Jörð.is fyrir jarðrækt, Huppa fyrir nautgripi, Fjávís sauðfé, Worldfengur fyrir hross og Heiðrún fyrir geitur.

Tafla 1. Stærðarflokkun búgreina fyrir áhrifasvæði Holtavörðuheidiarlínu 1.

Búfjartegund	Flokkur	Fjöldi gripa
Nautgripir	Lítið	1 - 40
Nautgripir	Lítið til meðalstórt	41 - 80
Nautgripir	Meðalstórt til stórt	81 - 120
Nautgripir	Stórt	+ 120
Sauðfé	Lítið	1 - 75
Sauðfé	Lítið til meðalstórt	76 - 175
Sauðfé	Meðalstórt til stórt	176 - 350
Sauðfé	Stórt	+ 350
Hross	Lítið	1 - 10
Hross	Lítið til meðalstórt	11 - 20
Hross	Meðalstórt til stórt	21 - 40
Hross	Stórt	+ 40

Greining á áhrifum vegna framkvæmda og á varanlegum áhrifum að framkvæmdum loknum er bundin við svæði og bújarðir sem framkvæmdir ná yfir. Greiningin byggir á sömu forsendum og sambærilegum upplýsingum og notaðar voru í aðalgreiningarskýrslu. Jafnframt er í skýrslunni gerður samanburður á áhrifum beggja valkosta þ.e. valkosti BC1 – Hallarmúlaleið og valkosti BC1.a, leið meðfram núverandi línu. Verkís hf miðlaði helstu upplýsingum sem notaðar voru við greiningu á áhrifum framkvæmda, en þar er um að ræða landupplýsingar og uppdretti er varða framkvæmdir s.s. skilgreiningar á valkostum og staðsetningar línumastra og þjónustuvega.

Núverandi staða og umfang landbúnaðar

Samanburður á umfangi búrekstrar á valkostum BC1 og BC1.a

Tafla 2. Tölulegar upplýsingar um búrekstur á línuleiðum BC1 og BC1.a

Heildarumfang búrekstrar á valkostum	Fjöldi á valkosti BC1	Fjöldi á valkosti BC1.a
Bújarðir	22	26
Nautgripir	89	931
Sauðfé	2337	2583
Hross	186	192
Ræktað land (ha.)	477	856
Hey (ha.)	378	714
Gras og grænófóðurræktun (ha.)	19	49
Korn (ha.)	0	30
Skógrækt (ha.)	267	248

Tafla 3. Fjöldi jarða flokkaðra eftir búrekstri og gripafjölda á valkostum BC1 og BC1.a

Tegundir búrekstrar á valkosti	Fjöldi á valkosti BC1	Fjöldi á valkosti BC1.a
Nautgripir 1-40	2	2
Nautgripir 41-80	1	1
Nautgripir 81-120	0	1
Nautgripir 120+	0	3
Sauðfé 1-75	3	5
Sauðfé 76-175	2	3
Sauðfé 176-350	3	4
Sauðfé 350+	2	1
Hross 1-10	2	5
Hross 11-20	4	4
Hross 21-40	2	2
Hross 41+	1	1
Garðrækt	0	0
Kornrækt	0	3
Skógrækt	4	4
Ekki skráð landbúnaðarstarfsemi, jörð e.t.v. nytjuð frá annarri bújörð.	10	9

Samanburður á stöðu landbúnaðar á valkostum BC1 og BC1.a

Tafla 4. Einkenni landbúnaðar á kafla BC1 og BC1.a

Einkenni	BC1	BC1.a
Almennt	Á valkosti BC1 eru 12 jarðir með skráðan búrekstur. Á flestum búunum er blandaður búrekstur sem einkennist af sauðfjárrækt og hrossahaldi, en á þremur þeirra eru nautgripir. Engin korn- eða garðrækt er stunduð á búum innan valkostar en lítilsháttar endurræktun túna með grasi og grænfóðri. Skógrækt er á fjórum jörðum.	Á valkosti BC1.a eru 17 jarðir með skráðan búrekstur. Á flestum búunum er blandaður búrekstur með ólíkri samsetningu nautgripa, sauðfjár og/eða hrossa. Á fjórum búum er nautgriparækt uppistaðan. Engin garðrækt er innan valkostar. Kornrækt er á þremur jörðum og endurræktun túna með grasi og grænfóðri er nokkur. Skógrækt er á fjórum jörðum.
Nautgripir	Þrjú bú eru með nautgripi, þar af flokkast eitt „lítið til meðalstórt“ og tvö „lítil“.	Sjö bú eru með nautgripi, þar af flokkast þrjú „stór“, tvö í meðalstærð og eitt „lítið“.
Sauðfé	Tíu bú eru með sauðfé. Af þeim eru tvö „stór“, fimm af meðalstærð og þrjú flokkast sem „lítil“.	Þrettán bú eru með sauðfé, þar af flokkast eitt „stórt“, sjö í meðalstærð og fimm „lítil“.
Hross	Hross eru haldin á níu jörðum. Eitt búanna flokkast sem „stórt“, sex eru af meðalstærð en tvö „lítil“.	Hross eru haldin á tólf jörðum. Eitt búið flokkast sem „stórt“, sex í meðalstærð og fimm „lítil“.
Ræktað land	Stærð ræktaðs lands er nokkuð í samræmi við heypörf fyrir þann búskap sem er innan línuleiðarinnar. Á búum innan valkostar er aflað heyja á jörðum utan hans í líkum mæli og bú utan hans heyja tún á jörðum innan valkostar. Á viðmiðunarári var skráð gras- og grænfóðurrækt á þremur jörðum.	Stærð ræktaðs lands er nokkuð í samræmi við heypörf fyrir þann búskap sem er innan línuleiðarinnar, en bú innan valkostar sækja einnig hluta af sínum heyskap á jarðir utan valkostar. Lítil hluti túna innan valkostar er heyjaður af bændum á jörðum utan valkostar. Nokkur jarðrækt var skráð innan valkostar á viðmiðunarári. Þar af var kornrækt á þremur jörðum og á einni þeirra var korn ræktað til sölu. Gras- og grænfóðurrækt var skráð á fimm jörðum á viðmiðunarári.
Skógrækt	Á fjórum jörðum eru bændur þátttakendur í samningsbundnu skógræktarverkefni. Skógræktarsvæði þriggja þeirra lendar innan áhrifasvæðis línunnar.	Á fjórum jörðum er þátttaka í samningsbundnu skógræktarverkefni. Skógræktarsvæði einnar jarðar lendar innan áhrifasvæðis línunnar.
Annað	Ekkert tilgreint.	Ekkert tilgreint.

Tafla 5. Lýsing og einkenni beitarhaga á áhrifsvæði valkosta BC1 og BC1.a.

Beitarhagar á áhrifsvæði valkosta		
	BC1	BC1.a
Hlutfall línuleiðar í beitarlandi	96%	89%
Hlutfall á grónu landi samkvæmt mati af loftmynd	80 – 90%	90 – 100%
Ástandsflokkar Grólinrar	1, 2, 3, 4 og 5	2, 3, 4 og 5
Áberandi vistlendi sem styðja beitagildi samkvæmt vistgerðarkorti NÍ	Graslendi, mólendi, votlendi og skriður og klettar	Graslendi, mólendi og votlendi
Texti um beitarhaga		
<ul style="list-style-type: none"> Áhrifsvæði umræddra valkosta eru að stærstum hluta beitarland, þ.e. land utan ræktunar- og skógræktarlands, eða um 96% á BC1 og 89% á BC1.a. Valkostir liggja um beitarlönd á láglendi og byggir búskapur þar að nokkru leyti á úthagabeit. Samkvæmt loftmyndum og niðurstöðum úr vettvangsskoðun er beitarland á valkostum nokkuð vel gróið. Hluti þessa lands liggur um mela og klappir og er hulið mosagróðri eða vistkerfum þar sem gróðursamsetning hefur lítið gildi til beitar. Samkvæmt grófu mati af loftmynd er hlutfall gróins lands 80 – 90% fyrir valkost BC1 en 90 – 100% fyrir BC1.a. Á syðri hluta valkosta BC1 einkennist land af gras- og votlendisvistgerðum með ágætum beitarhögum. Þegar norðar dregur þar sem línuleiðin liggur upp Hallarmúla og upp á Grjótháls liggur land hærra og við taka melhryggir og síðan klappir þar sem beitargróður er mjög rýr og nýtist helst til sumarbeitar. Á valkosti BC1.a eru beitarhagar að mestu á láglendi og einkennast af gras- og votlendisvistgerðum. Á syðri hluta þessa valkosta og um miðbik hans eru ágætlega grasgefnir hagar sen nýtast til beitar árið um kring. Þegar norðar dregur ber á klapparholtum og hálfgrónum melhryggjum og þar eru beitarhagar víða heldur rýrari. Nyrst liggur land á línuleiðinni enn hærra, er minna gróið og víða klappir. Þar er gróður enn rýrari og landið hentar aðallega til sumarbeitar. Samkvæmt greiningum á loftmyndum og niðurstöðum af vettvangi má á fáeinum jörðum á línuleiðum finna land sem virðist henta vel til ræktunar. Það á einkum við um syðri hluta beggja valkosta og sér í lagi miðbik valkosta BC1.a. Samkvæmt ástandskorti Grólinrar fellur land syðri hluta beggja valkosta að mestu undir flokka 4 og 5. Á norðurhluta valkosta BC1 eru ástand og virkni vistkerfa lakari og falla þau í flokka 1, 2 og 3. Vistkerfi valkosta BC1.a eru heilt yfir í betra ástandi nema nyrst, þar fellur land að nokkrum hluta í ástandsflokka 2 og 3 en fer annars í flokka 4 og 5. 		

Tafla 6. Mat á stöðu landbúnaðar á línuleið, kafla B

Svæði	Staða landbúnaðar á svæðinu			Staða ræktunarlands			Mikilvægi og staða úthaga og beitarlands			Viðkvæmni/ástand		
	Lágt	Miðlungs	Hátt	Lágt	Miðlungs	Hátt	Lágt	Miðlungs	Hátt	Lágt	Miðlungs	Hátt
BC1		X			X			X			X	
BC1.a			X			X			X			X

Áhrif á framkvæmdatíma og rekstartíma

Mat á umfangi framkvæmda og áhrifum á landbúnað miðast við það rask sem verður á framkvæmdatíma og er metið út frá stærð eða fjölda þeirra mannvirkja sem gert er ráð fyrir að þurfi að byggja fyrir rekstur og viðhald línunnar. Við gerð matsins er einnig horft til nálægðar línuleiða við athafnasvæði bújarða þ.e. bæjarhlöð eða önnur áberandi vinnu- og athafnasvæði vegna landbúnaðar, s.s. útihús sem eru fjarri bæjarhlöðum, geymslusvæði, fjárréttir o.fl. Einnig er horft til fjölda mastra sem á að reisa, en gerður er greinarmunur á umfangi þeirra, annars vegar er talinn heildarfjöldi mastra en hins vegar eru talin möstur sem hafa meira umfang en önnur, þ.e. horn- og endamöstur, en þar má búast við meira raski. Matið tekur jafnframt mið af helgunarsvæðum línunnar sem eru samkvæmt útgefnum upplýsingum frá Landsneti 65 – 85 m belti á línuleið fyrir 220 kV línu.

Viðmið á helgunarsvæði í þessari skýrslu eru:

- Þar sem línan og/eða valkostir liggja samhliða núverandi 132 kV línu, er miðað við að helgunarsvæði nýrrar línu sé 65 m á breidd. Fjarlægð milli lína virðist þá vera að jafnaði um 50 m og skörun er á helgunarsvæði núverandi línu og helgunarsvæði nýrrar línu.
- Þar sem ný lína liggur að hluta samsíða eldri línu, fer yfir hana og fjarlægist síðan er að jafnaði miðað við að helgunarsvæði sé 75 m breitt.
- Þar sem línuleiðir valkosta liggja fjarri eldri línu er að jafnaði miðað við að helgunarsvæði línunnar sé 85 m.

Í mati á áhrifum vegna framkvæmda og á rekstartíma er jafnframt talið það land sem fer undir vegi sem byggðir verða og notaðir fyrir flutninga á efni og aðföngum á framkvæmdatímanum og sem þjónustuvegir fyrir línuna á rekstartíma hennar. Gerður er greinarmunur á vegum í grónu og ógrónu landi. Línuvegir tengjast víða túnvegum eða öðrum vegslóðum sem þegar eru til staðar. Mögulega þarf að styrkja eða endurbyggja þessa vegi að einhverju leyti. Tekið er tillit til þess í matinu ef meta má líkur til þess að umferð um þessa vegi hafi truflandi áhrif á landbúnaðarstarfsemi á viðkomandi svæði.

Í viðaukum 2 – 4 eru dregnir upp kaflar línuleiða og valkosta með skýringamyndum sem sýna umfang og einkenni búrekstrar.

Í matinu er land flokkað sem úthagi, ræktað land og skógræktarland.

Skilgreiningar á flokkun lands:

- **Úthagi** => Gróið og ógróið land sem er utan ræktunar- og skógræktarlands en er nýtt til landbúnaðar, t.d. til beitar.
- **Ræktað land** => Spildur skráðar í túnkortagrunni og aðrar ræktunarspildur greinanlegar af loftmyndum, þ.e. tún, korn- og græn fóðurakrar, auk spildna sem notaðar eru til garðræktar, t.d. kartöfluræktar.
- **Skógræktarland** => Land sem er samningsbundið skógræktarsvæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum, þ.e. land til nytjaskógræktar.

Samanburður milli valkosta BC1 og BC1.a og áhrif á framkvæmdatíma

Tafla 7 sýnir umfang framkvæmda á kafla BC1 og til samanburðar umfang þeirra á BC1.a. Þar er talið upp magn og helstu stærðir matsþátta sem hafa áhrif á landbúnaðarstarfsemi á bújörðum á framkvæmda- og rekstrartíma. Sjá einnig skýringarmyndir í viðaukum.

Tafla 7. Umfang framkvæmda sem gætu haft áhrif á landbúnað á B-kafla línuleiðar.

Matsþættir á umfangi framkvæmda	BC1	BC1.a
Heildarfjöldi mastra í úthaga (utan ræktaðs lands)	95	80
Þar af horn- / endamöstur í úthaga (utan ræktaðs lands)	6	3
Heildarlengd línu um úthaga (utan ræktaðs lands)	31,9 km	29,0km
Helgunarsvæði í úthaga (m. v. 65-85 m breitt belti)	265,6 ha	196,9 ha
Vegir í grónum úthaga	32,8 km	26,5 km
Vegir í ógrónum úthaga	4,3 km	2,3 km
Heildarfjöldi mastra í ræktuðu landi	1	7
Þar af horn- / endamöstur í ræktuðu landi	0	1
Heildarlengd línu yfir ræktuðu landi	490 m	2990 m
Helgunarsvæði í ræktuðu landi (m. v. 65-85 m breitt belti)	4,2 ha	20,9 ha
Vegir í ræktuðu landi	270 m	450 m
Heildarfjöldi mastra í skógræktarlandi	5	3
Þar af horn- / endamöstur í skógræktarlandi	0	0
Heildarlengd línu yfir skipulögðu skógræktarlandi (m. v. 65-85 m breitt belti)	1110 m	520 m
Helgunarsvæði í skógræktarlandi	7,9 ha	3,4 ha
Vegir í skógræktarlandi	860 m	290 m

Nálægð við vinnusvæði (heimasvæði), möguleg röskun bústarfa og starfa tengdra búrekstri.

Á syðsta hluta valkosta BC1 og BC1.a liggja línuleiðir þeirra eins en á þeim hluta er lína í mikilli nálægð við bæjarhlað á einni jörð og má þar búast við áhrifum af umferð vegna framkvæmda. Þessi áhrif eru eins á báðum valkostum⁵.

Eftir að línuleiðir greinast liggur valkostur BC1 nánast allur yfir úthaga og heimalönd sem eru nýtt til beitar og yfirleitt fjær bæjarhlöðum og vinnusvæðum bújarða en á valkosti BC1.a. Í tveimur tilvikum er fjarlægð línuleiðar frá bæjarhlaði 400 - 500 m en annars er hún meiri.

Þar sem línuleiðir greinast liggur valkostur BC1.a að stærstum hluta yfir úthaga og heimalönd sem nýtt eru til beitar. Línuleið þessa valkostar liggur í um 270 m fjarlægð frá bæjarhlaði og vinnusvæði einnar bújarðar og í um 350 – 400 m fjarlægð á þremur öðrum bújörðum. Í öðrum tilvikum er línuleiðin í meira en 500 m fjarlægð frá bæjarstæði eða vinnusvæði bújarða.

Línuleið valkostar BC1.a liggur mun meira um ræktað land en valkostur BC1 gerir. Aftur á móti liggur línuleið BC1 meira um skipulögð skógræktarsvæði. Í þessum tilvikum geta framkvæmdir haft tímabundin truflandi áhrif á bústörf ef þær ber upp á annatíma í vinnu, t.d. við jarðrækt, heyskap eða plöntun trjáa.

Búast má við talsverðri umferð og þungaflutningum á stofn-, tengi- og héraðsvegum meðan á framkvæmdum stendur og má þar búast við töfum vegna umferðar og áhrifum framkvæmda. Á valkosti

⁵ RML, 2023. RML 2023. *Holtavörðuheildarlína 1 umhverfisáhrif á landbúnað*. Sjá kafla „Kafli B á línuleið“ bls. 47-51.

BC1 eru heimreiðar þriggja jarða nýttar sem tengingar við línuvegi og er farið um bæjarhlað á einni þeirra. Línuvegir á valkosti BC1.a tengjast um þrjár heimreiðar en þó ekki mjög nálægt bæjarhlöðum. Einnig má búast við tímabundnum lokunum á stofnvegi, tengivegum og héraðsvegum þar sem lína þverar þá vegi. Vegir þar sem búast má við aukinni umferð og þungaflutningum eru Borgarfjarðarbraut (50), Hvítárvallavegur (510), Bæjarsveitarvegur (513), Hvítárbakkavegur (514), Stafholtsvegur (526), Þverárhliðarvegur (522), Sigmundarstaðavegur (5231) og Grjótsvegur (5233).

Áhrif á beitarland og úthaga

Báðir valkostir fara að mestu leyti yfir úthaga og beitarlönd sem eru á misjafnlega mikið eða vel grónu landi. Á norðurhluta beggja leiða má finna svæði vaxin kjarri eða villtum birkiskógi. Línuleiðir eru að hluta til á láglendi þar sem búast má við að land sé notað til beitar allt árið og á það meira við um valkost BC1.a en valkost BC1. Möstur í úthögum og beitarlöndum eru á valkosti BC1 alls 95, þar af 6 hornmöstur sem eru stærri að umfangi og á valkosti BC1.a eru alls 80 möstur í úthögum og beitarlöndum, þar af 3 hornmöstur.

Samkvæmt uppdrætti er heildarlengd línuvega í úthaga og beitarlöndum fyrir valkost BC1 37,1 km, þar af 32,8 km í grónu landi og fyrir BC1.a er lengd þeirra 28,8 km, þar af 26,5 km í grónu landi. Helgunarsvæði framkvæmdaraðila í úthaga er 266 ha fyrir valkost BC1 og 197 ha fyrir valkost BC1.a.

Lagning línunnar getur haft nokkur áhrif á notkun beitarhaga á framkvæmdatíma en ekki er að sjá að munur sé á milli þessara valkosta nema hvað umfang varðar. Þar sem línuleiðir valkosta og línuvegir þvera beitarhólf má búast við að girðingar verði opnar meðan á framkvæmdum stendur. Bú á þessum valkostum eru með nautgripi, hross og sauðfé og eru háð aðgengi og notkun beitarlands. Umferð og vinna við framkvæmdir geta komið styggð að búfé og framkvæmdir raskað beitarSKIPULAGI á bújörðum innan áhrifasvæðis valkostanna.

Áhrif á ræktunarland

Heildarflatarmál ræktaðs lands á bújörðum sem línuleið valkostar BC1.a liggur um er 477 ha. Heildarstærð ræktunarspildna á bújörðum á valkosti BC1.a er 856 ha. Heildarflatarmál ræktunarspildna sem línuleið valkostar BC1 liggur um eða helgunarsvæði hennar nær inn á, er 22,8 ha, en fyrir BC1.a er það 128,7 ha.

Á valkosti BC1 þverar línuleiðin ræktað land á 490 m kafla en á valkosti BC1.a er sú vegalengd 2.990 m. Helgunarsvæði framkvæmdaraðila vegna línunnar miðast við 65 – 85 m breitt svæði undir og meðfram henni. Samkvæmt tunkorti er helgunarsvæði framkvæmdaraðila í ræktuðu landi fyrir valkost BC1 4,2 ha en fyrir valkost BC1.a 20,9 ha. Innan helgunarsvæðis línunnar má búast við einhverju raski á framkvæmdatíma og getur notkun á því svæðis þá verið takmörkuð að einhverju leyti.

Fyrir valkost BC1 er línuvegur í ræktuðu landi á tveimur bújörðum, samtals 270 m að lengd. Í öðru tilvikinu er um að ræða vegstubb að stæðu sem staðsett er í ræktuðu landi. Í hinu tilvikinu er um að ræða veg sem fer yfir þrjár spildur og sneiðir af enda þeirra samtals um 1 ha sem fyrir vikið gerir nýtingu þeirra lakari og fyrirhafnarmeiri⁶. Fyrir valkost BC1.a er gert ráð fyrir línuvegi í ræktuðu landi á þremur stöðum, samtals 450 m. Í tveimur tilvikum þvera vegir spildurnar og gera þannig nýtingu þeirra lakari en í einu tilviki er vegurinn í enda og jaðri ræktunarspildu⁷. Fyrir valkost BC1 er gert ráð fyrir einu mastri

⁶ Sjá í viðauka 3 skýringamynd nr. 5

⁷ Sjá í viðauka 4 skýringamynd nr. 11

Í ræktuðu landi en valkosti BC1.a fylgja sjö möstur, þar af eitt þeirra stórt. Búast má við umferð vinnuvéla yfir ræktað land á framkvæmdartíma, við lagningu vega og uppsetningu á línu og línumöstrum. Framkvæmdir geta haft truflandi áhrif á bústörf og notkun ræktaðs lands ef þær ber upp á annatíma, t.d. heyskapartíma. Umferð um ræktað land getur valdið bælingu á uppskeru og þjöppun á jarðvegi. Mögulega þarf að opna girðingar og eru tún þá óvarin á meðan framkvæmd stendur. Gera má ráð fyrir að á framkvæmdatíma yrðu áhrif af fyrrgreindum mannvirkjum mun minni á valkosti BC1 en á valkosti BC1.a.

Samningsbundin skógræktarsvæði eru á bújörðum beggja valkosta. Á einni jörð er 30 ha samningsbundið skógræktarsvæði og línuleiðir beggja valkosta liggja um það á 520 m kafla⁸. Valkostur BC1 þverar að auki samningsbundin svæði sem eru samliggjandi og tilheyra þremur jörðum. Heildarstærð þess svæðis er 73 ha en línuleið þverar 590 m þess svæðis⁹. Helgunarsvæði framkvæmdaraðila á samningsbundnum skógræktarsvæðum er 7,9 ha fyrir valkost BC1 en fyrir BC1.a er það 5,3 ha. Lagning línuvega um skipulögð skógræktarsvæði er samkvæmt uppdrætti 860 m fyrir BC1 en 290 m fyrir BC1.a. Möstur sem eru staðsett í skipulögðu skógræktarlandi eru 5 á valkosti BC1 og 3 á BC1.a. Línuleið valkostar BC1.a liggur einnig um skógræktarreit sem er á forræði Skógræktarinnar. Hann er ekki hluti af samningsbundinni skógrækt á lögbýlum og telst ekki til nytjaskógræktar og er því ekki talinn með svæðum sem tilheyra landbúnaðarstarfsemi á bújörðum. Sums staðar er að finna villtan birkiskóg sem línuleiðir valkosta fara um, en í þessu mati telst það land til úthaga en ekki skógræktar.

Samanburður milli valkosta BC1 og BC1.a og möguleg áhrif á rekstartíma

Áhrif á umfang búrekstrar

Á einni bújörð sem báðir valkostir línuleiðar liggja um er fjarlægð línu frá bæjarhlaði og helstu vinnusvæðum búrekstrar 270 m. Annars liggur línuleið valkostar BC1 víðast hvar í nokkurri fjarlægð frá bæjarhlöðum og helstu vinnusvæðum búrekstrar nema í þremur tilvikum þar sem þessi fjarlægð er 400-500 m. Fyrir valkost BC1.a er fjarlægð línu frá bæjarhlöðum og helstu vinnusvæðum í þremur tilvikum 350-400 m, annars meiri en 500 m.

Takmörkun á umfangi búrekstrar vegna línulagna er helst bundin við skerta nýtingu ræktaðs lands þar sem línumöstur og vegslóðar lenda í ræktuðu landi, skerða það og valda óhagræði við vinnu á ræktunarspildum eða takmarka nýtingu lands í nálægð við línumannvirki. Línuleið valkostar BC1 liggur að jafnaði heldur fjær bæjarhlöðum og helstu athafnasvæðum bújarða og eru varanleg áhrif hans talsvert minni en fyrir valkost BC1.a þar sem áhrif á einstakar jarðir geta orðið talsverð.

Áhrif á beitarland og úthaga

Línuleiðir beggja valkosta liggja að stærstum hluta um beitarlönd og úthaga. Línuvegir ásamt malarpúðum undir og umhverfis möstur munu minnka flatarmál beitarlanda og því verður varanleiki áhrifa sem nemur umfangi mannvirkja í hverjum valkosti. Línuvegir munu þvera girðingar og liggja um

⁸ Sjá í viðauka 3 skýringamynd nr. 3 og í viðauka 4 skýringamynd nr. 9

⁹ Sjá í viðauka 4 skýringamynd nr. 4

beitarhólf og gæti umferð haft truflandi áhrif á búpening á beit í þeim hólum. Línuvegur getur að sama skapi nýst til hagræðingar við smalamennskur eða til að koma fóðri í búpening á vetrartíma.

Ætla má að almenn notkun úthaga og beitarlands geti orðið óbreytt á rekstartíma að framkvæmdum loknum.

Áhrif á ræktunarland

Valkostur BC1 liggur um ræktað land á tveimur samliggjandi bújörðum. Þar er gert ráð fyrir einu línumastri sem staðsett er í miðri ræktunarspildu og liggur um 30 m línuvegur að henni. Einnig liggur 240 m línuvegur á ská yfir þrjár aðrar spildur og sneiðir u.þ.b. 1 ha af enda þeirra. Varanleg áhrif verða í samræmi við umfang þessara mannvirkja; óhagræði við vinnu, aukin jaðaráhrif og skert nýting á þessum spildum¹⁰.

Fyrir valkost BC1.a er umfang varanlegra mannvirkja í ræktuðu landi mun meira en í valkosti BC1. Hér er gert ráð fyrir 5 línümöstrum og 370 m löngum línuvegum í ræktuðu landi. Öll eru þessi mannvirki á einni bújörð nema 90 m línuvegur sem er á annarri bújörð. Varanleg mannvirki í ræktuðu landi hafa þau áhrif að land til nytja mun minnka sem umfangi þeirra nemur auk þess sem þau valda varanlegu óhagræði við nýtingu ræktunarspildna og auka jaðaráhrif. Samkvæmt uppdrætti fara línuvegir á þessum valkosti inn í sjö ræktunarspildur. Þeir kljúfa þrjár þeirra í tvo hluta og af tveimur spildum taka línuvegir og möstur sem þeir liggja að um 1 ha af ræktuðu landi í enda þeirra¹¹.

Ræktanlegt land er fyrir hendi á báðum valkostum en þó í takmörkuðum mæli. Ekki er hægt að greina að varanleg áhrif framkvæmda takmarki möguleika á ræktun þess.

Á báðum valkostum eru bújarðir þar sem bændur eru þátttakendur í verkefninu „Skógrækt á lögbýlum“. Á valkosti BC1 fer línan yfir þrjú þessara svæða en eitt á valkosti BC1.a. Varanleg áhrif framkvæmda á skógrækt felst í skerðingu á stærð skógræktarlands sem nemur flatarmáli helgunarsvæðis línunnar auk flatarmáls og umfangs varanlegra mannvirkja. Línuvegi valkosta má í framtíðinni mögulega nota sem þjónustuvegi fyrir skógrækt.

Á nærliggjandi svæðum við samningsbundin skógræktarsvæði og á öðrum svæðum innan sömu jarða má gera ráð fyrir að með aukinni skógrækt sé land sambærilegt að gæðum. Þetta á einnig við nærliggjandi jarðir sem og jarðir innan valkosta þar sem landgæði henta til skógræktar, en í framtíðinni verður þó ekki hægt að skipuleggja skógrækt innan helgunarsvæðis línunnar.

¹⁰ Sjá í viðauka 3 skýringamynd nr. 5

¹¹ Sjá í viðauka 4 skýringamynd nr. 11

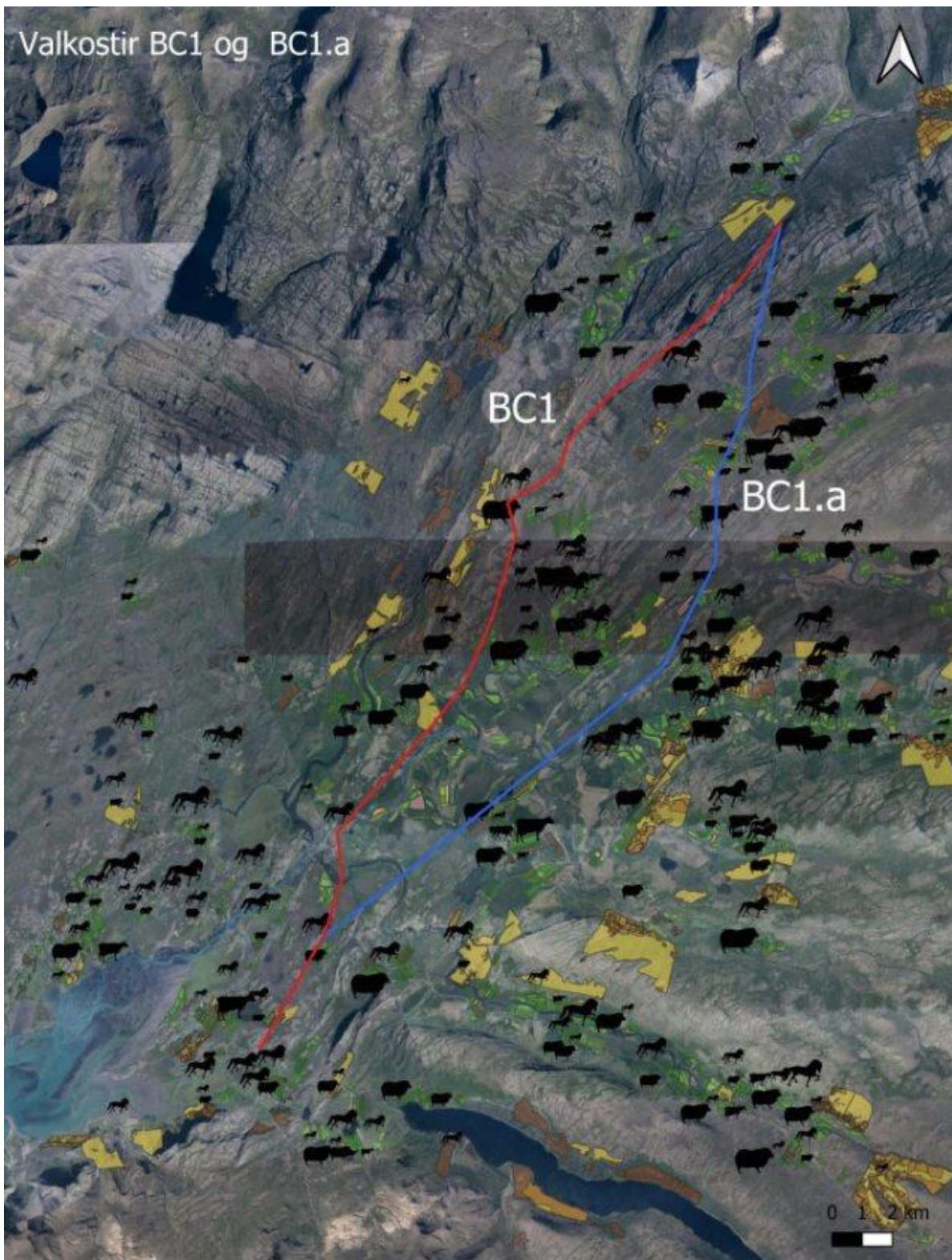
Hugmyndir að mótvægisáðgerðum og ábendingar

- Staðsetja línuvegi í jöðrum ræktunarlands og þá þannig að þeir geti nýst til framtíðar sem túnaslóðar í samráði við bændur.
- Staðsetja möstur utan ræktaðs lands. Sé þess ekki kostur, þá sem næst jöðrum ræktunarspildna.
- Fyrirhuguð línustæði liggja á nokkrum stöðum um land sem telja má álitlegt ræktunarland, staðsetja möstur og línuvegi á þeim svæðum í samráði við landeigendur.
- Tímasetja framkvæmdir með tilliti til notkunar á landi, t.d. fara um ræktað land að loknum uppskerutíma.
- Hafa samráð við landeigendur við lagningu vega og slóða og staðsetja þá þannig að þeir nýtist til framtíðar í búverkum t.d. til að bæta aðgengi að beitarhólfum eða sem túnaslóðar.
- Setja góð hlið, sem auðvelt er að ganga um, á girðingar þar sem línuvegur fer um beitarhólf.

Viðauki 1 – Matsrammi fyrir grunnstöðu landbúnaðar

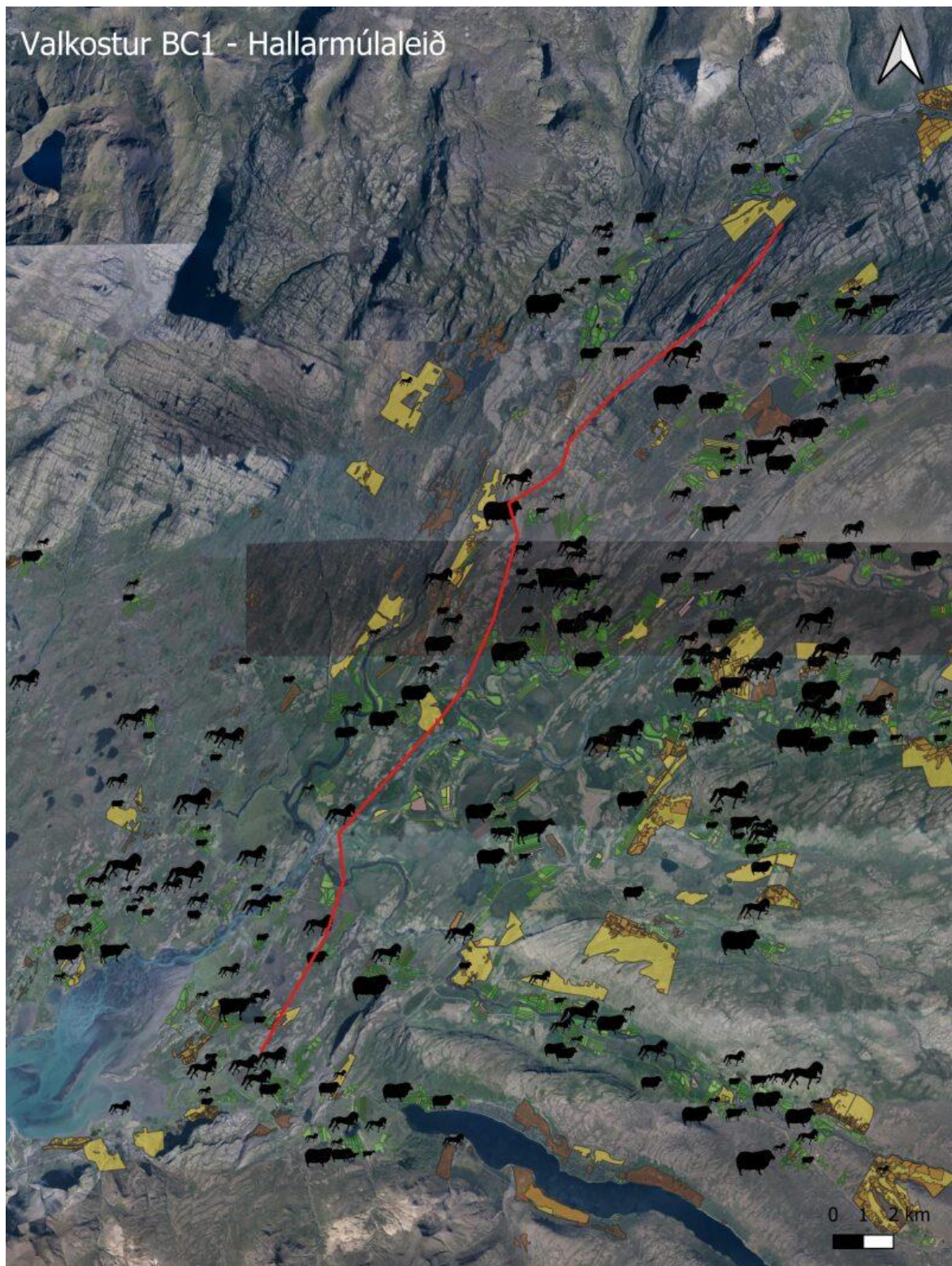
GRUNNÁSTAND			
Matsþáttur	Lágt gildi	Miðlungs gildi	Hátt gildi
<p>Staða landbúnaðar Mælikvarðar sem horft er til:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fjöldi bújarða Umfang búrekstrar Annar rekstur sem styður við landbúnað t.d. ferðapjónusta <p>Töluleg gildi taka mið af svæði (héraði)</p>	<p>Lítill sem enginn búskapur er stundaður, engar eða fáar jarðir í ábúð. Mikið rask er þegar til staðar á svæðinu, sem ekki er tilkomið vegna landbúnaðar, t.d. ef um er að ræða iðnaðarsvæði.</p>	<p>Þónokkur búskapur. Lítill til meðalstór bú. Dreifð byggð. Landmiklar jarðir. Jarðir með lítinn búskap sem er þó forsenda fyrir ábúð. Jörð nýtt af öðrum t.d. nærliggjandi bújörðum.</p>	<p>Margar jarðir í ábúð, meðalstór til stór bú. Blandaður búrekstur og eða fleiri stoðir undir búrekstri, t.d. ferðapjónusta. Mikil uppbygging mannvirkja hefur átt sér stað. Nýlegar byggingar. Landlitlar jarðir.</p>
<p>Staða ræktunarlands Mælikvarðar sem horft er til:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tegund ræktunar Ástand ræktaðs lands Aldur ræktunar Skógrækt 	<p>Gömul tún sem eru ekki, að hluta eða óreglulega nýtt til að afla heyja. Engin skógrækt. Lítið eða ekkert ræktað land.</p>	<p>Viðhald ræktunar lítið. Tún gömul en nýtt til öflunar heyja. Græn fóðurræktun. Lítillsháttar kornrækt eða skógrækt.</p>	<p>Mikið og frjósamt ræktunarland. Tún í góðri rækt. Tún nýlega endurræktuð. Mikil korn- eða græn fóðurrækt. Skógrækt.</p>
<p>Mikilvægi og staða úthaga og beitarlands Mælikvarðar sem horft er til:</p> <ul style="list-style-type: none"> Heimahagar Afréttir 	<p>Rýrir beitarhagar. Litlir möguleikar til frekari ræktunar. Afkoma á jörð byggir að litlu eða engu leyti á úthagabeit.</p>	<p>Frjósamt land en erfitt til ræktunar. Beitarlönd sem henta að nokkru leyti til sauðfjár- eða hrossabeitar.</p>	<p>Mikið og frjósamt land og tækifæri til ræktunar, m.a. skógræktar. Gömul tún nýtt til beitar. Mikil og góð beitarlönd á afrétti fyrir sauðfé og/eða hross. Mikil og góð beitarlönd, grasmiklir heimahagar sem henta til beitar fyrir sauðfé, hross og/eða nautgripi.</p>
<p>Viðkvæmni /ástand landbúnaðarlands, þ.e. möguleiki á að ná grunnástandi að nýju Mælikvarðar sem horft er til:</p> <ul style="list-style-type: none"> Þéttleiki byggðar. Gróðurþekja. Samsetning gróðurs. Tegund ræktunar. Ástand ræktaðs lands. Aldur ræktunar. Nýting mannvirkja vegna línulagnar. 	<p>Viðkvæmni fyrir raski lítill og landbúnaðarland nær grunnástandi í kjölfar viðeigandi mótvægisáðgerða. Áhrifasvæði línu fjarri bæjarhlöðum og ræktuðu landi. Ræktun og verðmæti túna nær grunnástandi með viðeigandi mótvægisáðgerðum. Línuvegir nýttast búrekstri.</p>	<p>Landbúnaður nær að hluta grunnástandi með viðeigandi mótvægisáðgerðum.</p>	<p>Varanleg áhrif af framkvæmdum ógna ábúð. Lína sker ræktað land og er nálægt bæjarhlöðum. Möstur, athafnasvæði og línuvegir í ræktunarlandi. Línuvegir og möstur skera og/eða lenda yfir mikilvæg beitarlönd.</p>

Viðauki 2 – Skýringarmynd – Valkostir til samanburðar



Mynd 1. Skýringarmynd af valkostum BC1 og BC1.a, auk umfangs landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjarrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði.

Viðauki 3 – Skýringarmyndir fyrir valkost BC1 - Hallarmúlaleið



Mynd 2. Skýringarmynd af valkosti BC1. Myndin sýnir heildarumfang landbúnaðar á áhrifsvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjarrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði.



Mynd 3. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 1 af 5 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjárrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.



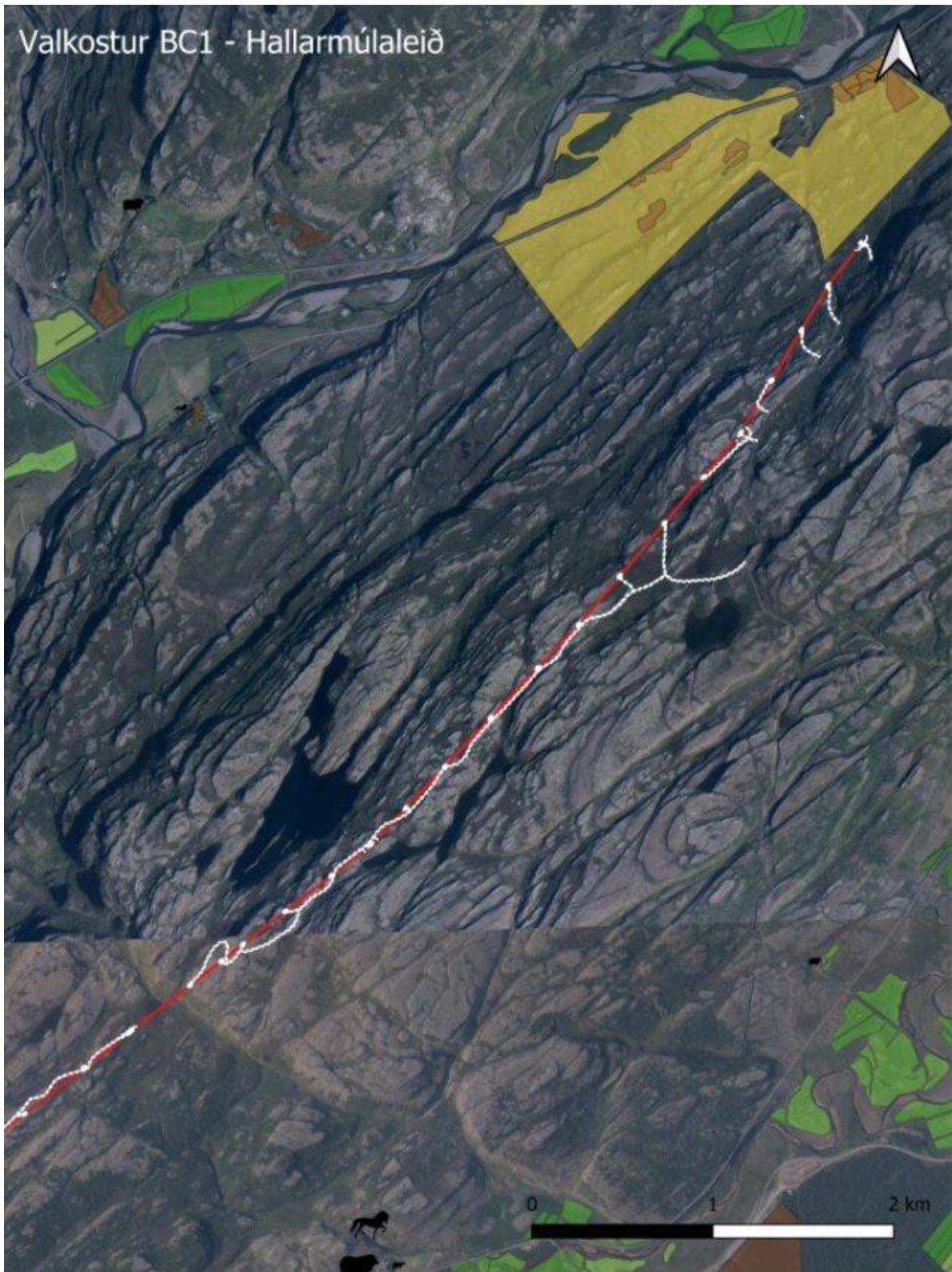
Mynd 4. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 2 af 5 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjárrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.



Mynd 5. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 3 af 5 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjárrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.

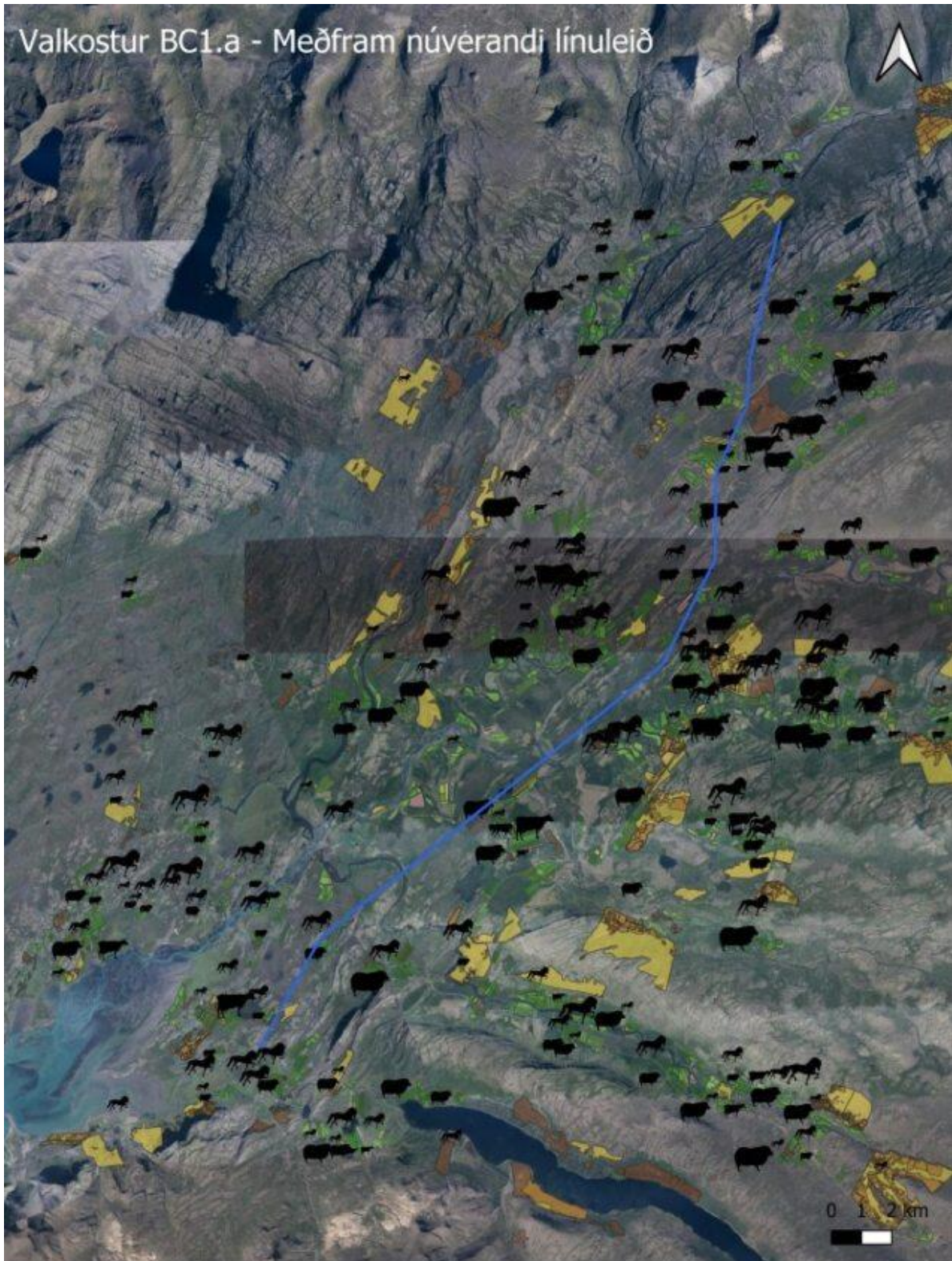


Mynd 6. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 4 af 5 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjárrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænar flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.

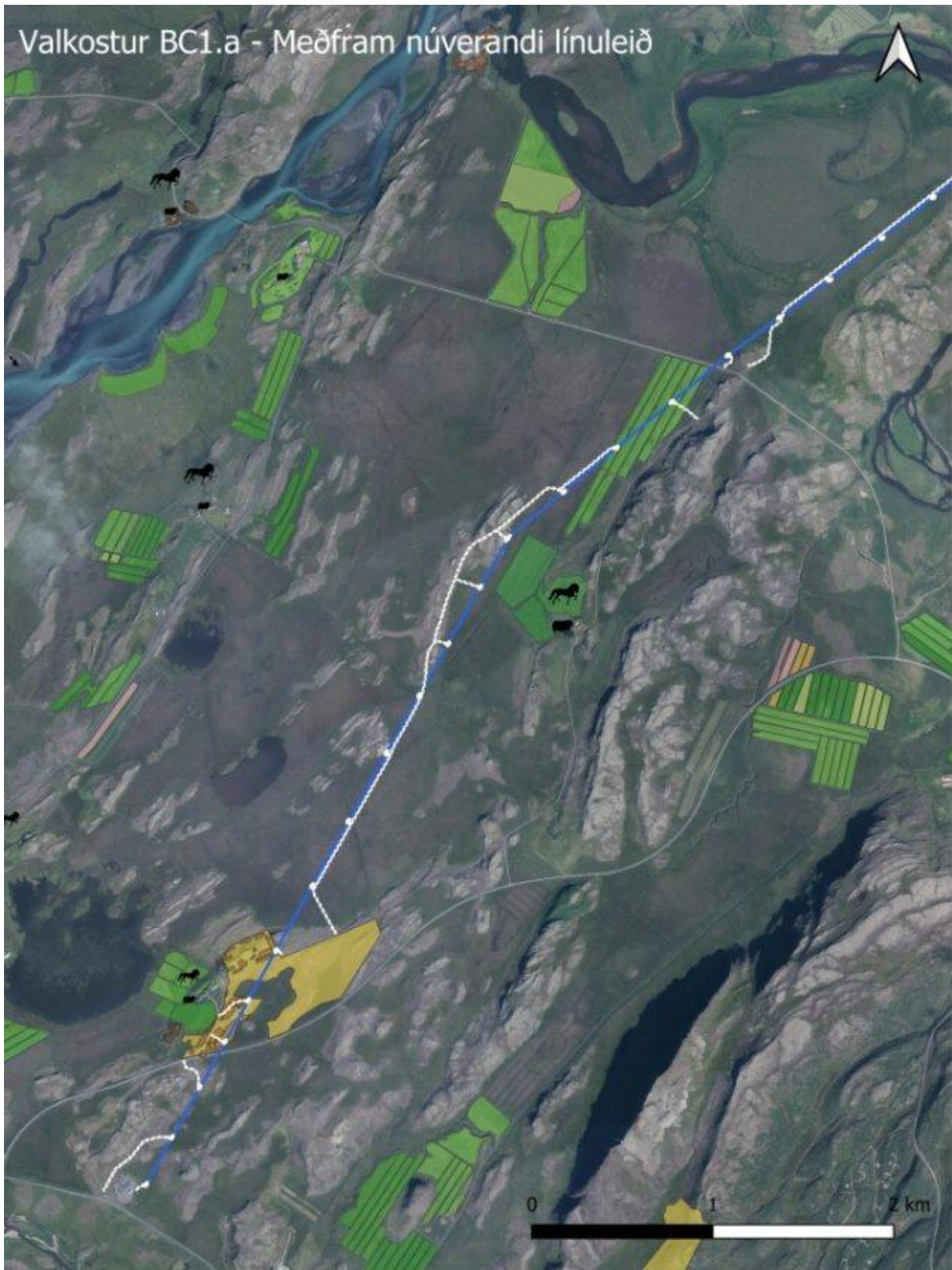


Mynd 7. Skýringarmynd af valkostum BC1, mynd 5 af 5 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjárrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.

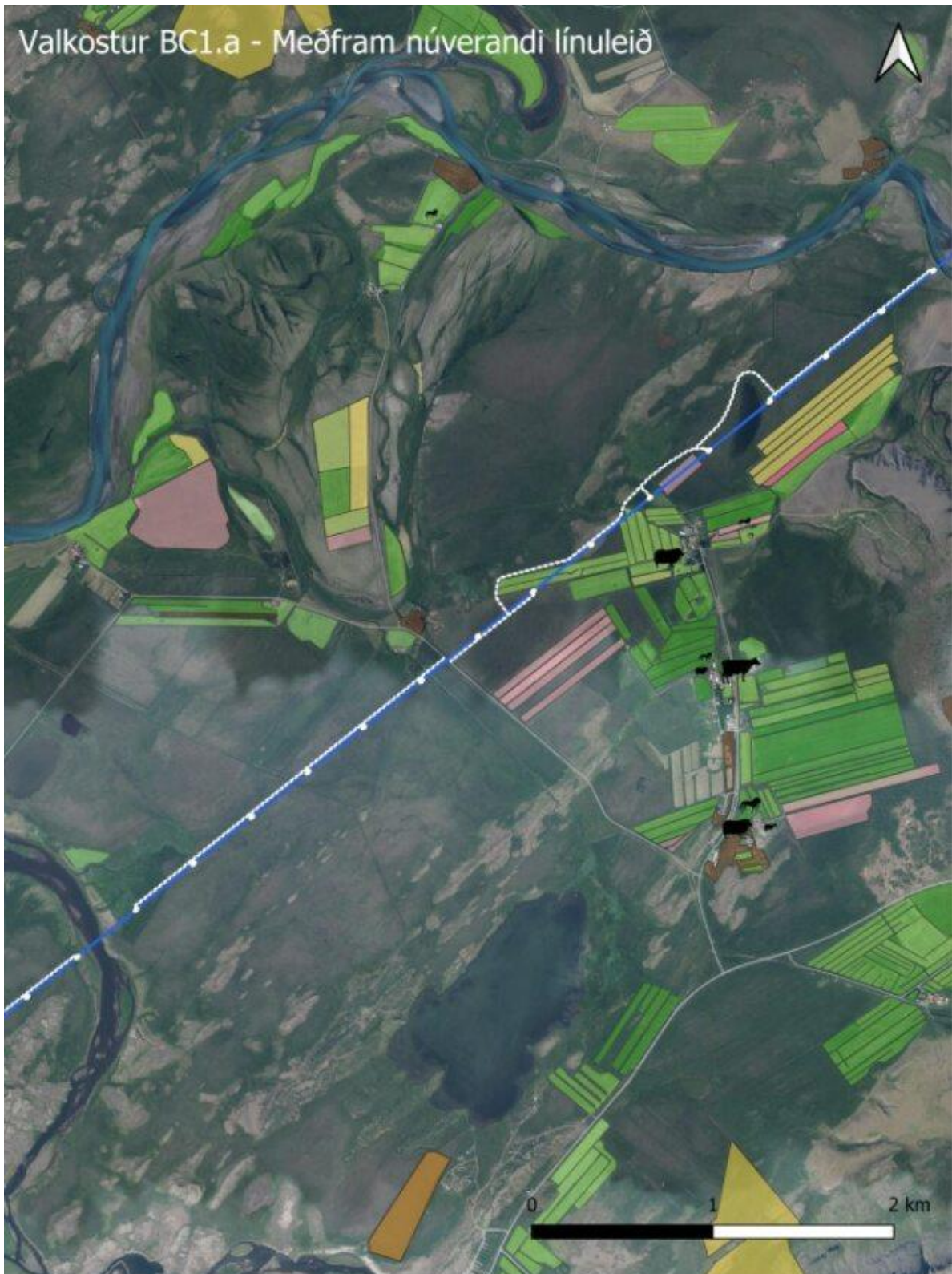
Viðauki 4 – Skýringarmyndir fyrir valkost BC1.a – Meðfr. núverandi línu



Mynd 8. Skýringarmynd af valkosti BC1.a. Myndin sýnir heildarumfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjárrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði.



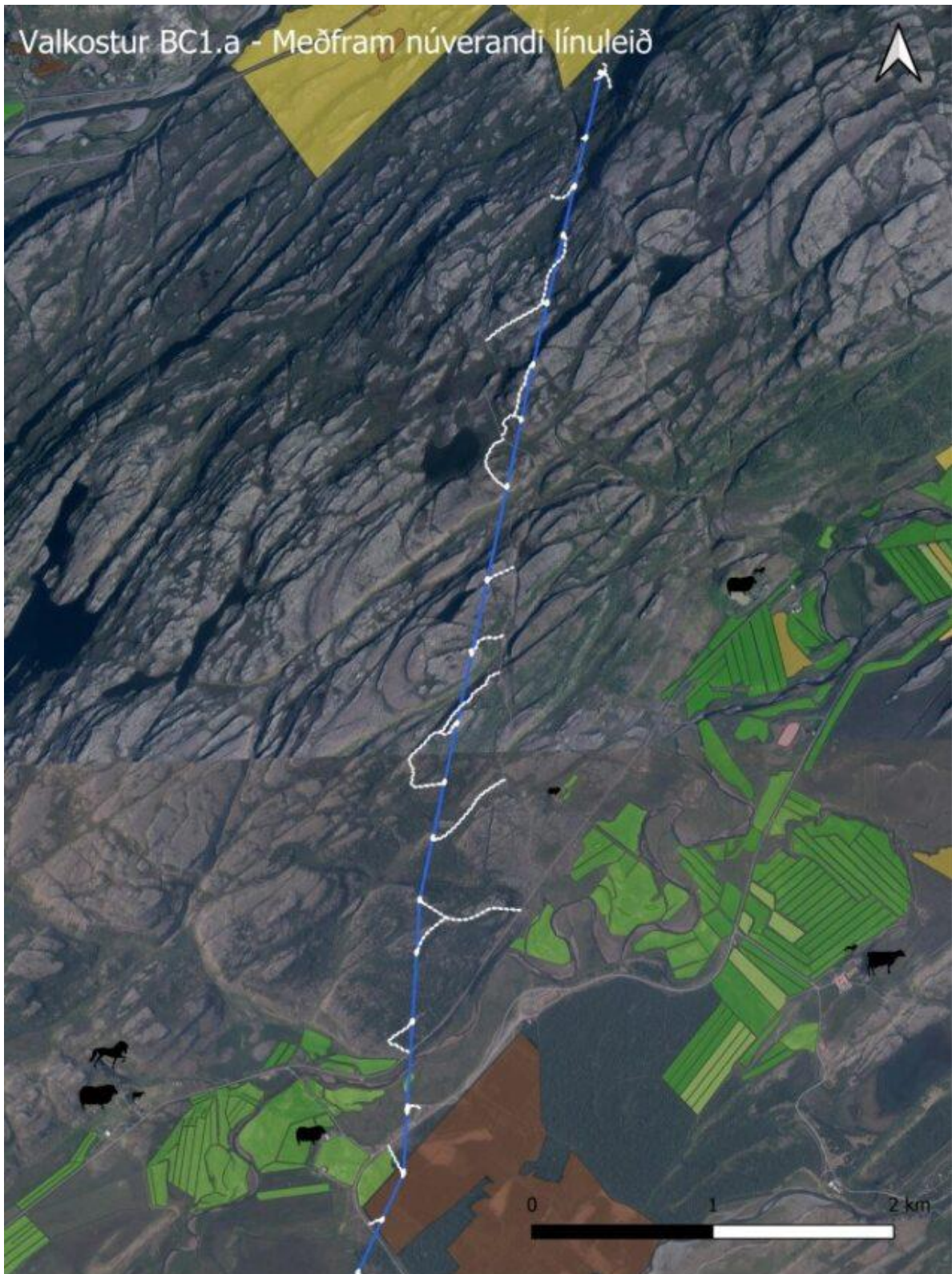
Mynd 9. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 1 af 4 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjarrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.



Mynd 10. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 2 af 4 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjarrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænar flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.



Mynd 11. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 3 af 4 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjarrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.



Mynd 12. Skýringarmynd af valkostum BC1.a, mynd 4 af 4 (frá suðri til norðurs). Myndin sýnir umfang landbúnaðar á áhrifasvæði línunnar. Myndir af húsdýrum tákna bújarðir með viðkomandi búfjarrækt, stærðir húsdýra tákna stærðir búgreina sbr. töflu 1. Grænir flákar eru skráðar ræktunarspildur samkvæmt túnkortagrunni, gulir flákar eru samningsbundin svæði í verkefninu Skógrækt á lögbýlum og brúnir flákar eru önnur skógræktarsvæði. Hvítar línur og svæði tákna nýja vegi og svæði undir möstrum.