

Umferðarspá um nýjan veg yfir Hornafjarðarfljót Frá 2021 til 2055

Forsendur:

- Raunumferð yfir teljara við Smyrlabjörg frá 1991 til 2021.
- Spátími 2021 til 2055.
- Spá miðast við gjaldleysi.
- Ekki er gert ráð fyrir umferðarstökki/orsakaðri umferð, sem væri afleiðing af styttri leið yfir fljótið, þar sem það er metið óverulegt vegna fjarlægðar frá þéttbýli og skv. reynslu frá Almannaskarðsgöngum, því rúmast það vel innan marka spárinnar, komi til slíks.
- Meðalumferð framtíðar hegði sér líkt og hún hefur gert yfir teljara á Smyrlabjörgum.
- Þróun fólksfjölda verði skv. spá Hagstofu.
- Engar náttúruhamfarir eða óvæntir atburðir, sem gætu haft varanleg áhrif á þróun umferðar, eru teknir inn í útreikninga umfram það sem beinlínis liggur í umferðargögnum frá teljara við Smyrlabjörg.

Spá

Almennt:

Spáin verður til með því að herma þróun ÁDU frá árinu 1991 – 2021, á Hringvegi við Smyrlabjörg, en þar er næsti marktæki fasti talningastaður við nýja veglínu og brúarstæði. Þó að umræddur talningastaður sé nokkuð frá væntanlegu brúarstæði þá gefa eldri skynditalningar til kynna að munur á umferð, milli hans og væntanlegrar brúar, sé það lítilt að ekki þurfi að taka sérstakt tillit til þess. Í spátöflu koma fyrir 5 spágildi fyrir hvert ár, sem eru mörk líkindareiknings. Hverfandi líkur eru á að einstaka spágildi raungerist, því skal lesa töfluna frá vinstri til hægri eftir því hvaða líkindamörk eru notuð „frá og til“, innan hvers árs. Dæmi um aflestur af töflu:

Árið 2045 metur spáin að	10% líkur á að raungildi verði frá	1050	til	1520
	10%	-		2230 til 3710
	75%	-		1520 til 2230
	5% líkur á að raungildi lendi ofan og neðan spámarka.			

Notandi spárinnar ákveður við hvaða mörk skuli miða, en það ætti auðvitað að ráðast af því hvað er verið að skoða. Skýrsluhöfundur mælir með að notandi staðsetji sig innan 75% marka spárinnar, ef horft til arðsemi og þá jafnvel á meðaltalinu sjálfu, en í efri hluta 75% marka eða ofar við hönnun mannvirkja.

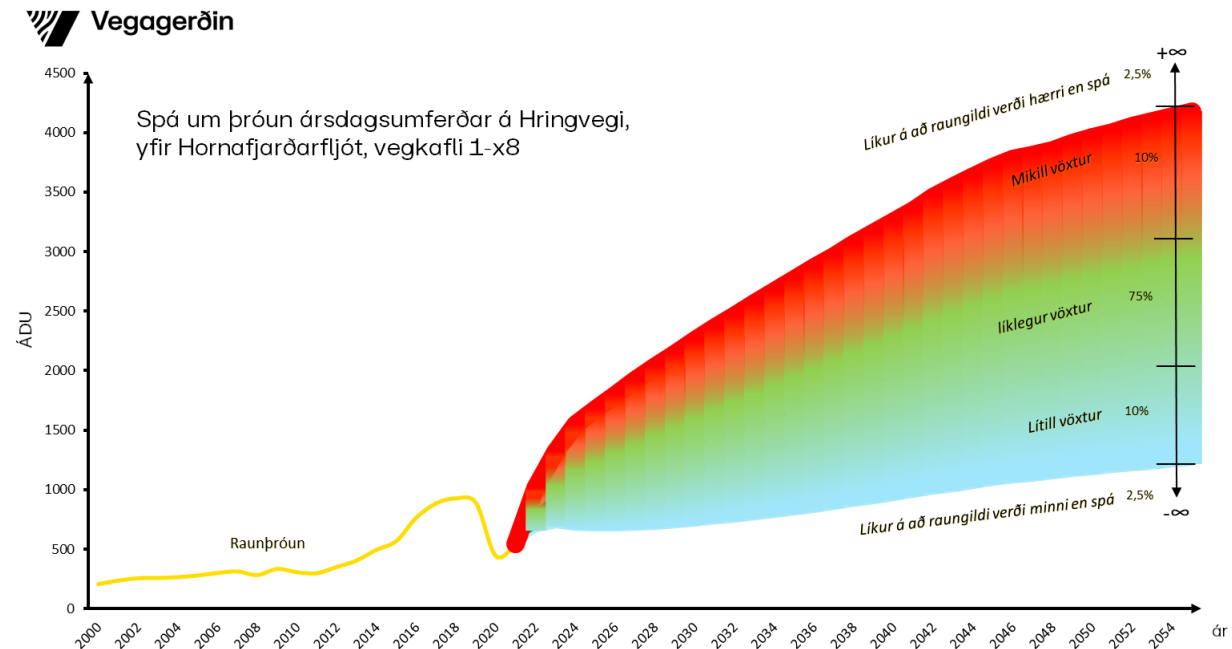
ÁDU spá:

Upphafsrar spárinnar er árið 2021, en þar sem langt er liðið á yfirstandi ár má áætla ÁDU₂₀₂₁ með viðundandi nákvæmni.

Í þessu Covid-árferði má nota reynslu úr bankahruninu, fyrir 13 árum síðan. En hún er sú, að á þeim stöðum þar sem umferð hafði dregist saman, óx hún hratt upp í meðalvöxt fyrri ára, þegar viðspyrna hagkerfisins hófst á ný. Þess vegna er því spáð að líklegast sé að umferðin muni vaxi hratt, næstu ár, sbr. spálínurit hér fyrir neðan.

Spágildi eru birt með 5 ára millibili þ.s. leyfilegt verður að „interpolera“ á milli ára og spátafla er stillt af m.v. heilan og hálfan tug ára, til að undirstrika að spáin er hugsuð til langs tíma og minnst 5 ára.

Öll spágildi eru hugsuð út frá nýrri veglínu.



Spálínurit nr. 1

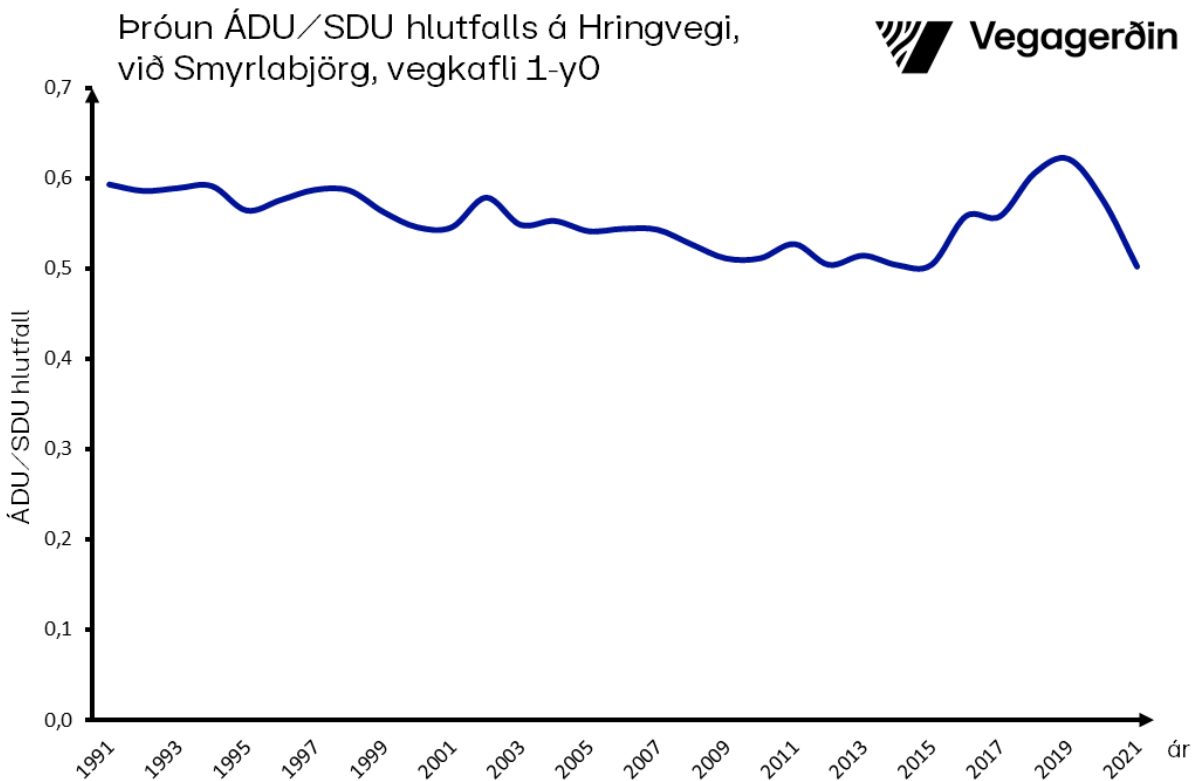
Spátafla með spágildum fyrir hvert 5. ár.

Ár	ÁDU _{-95%}	ÁDU _{-75%}	ÁDU _m	ÁDU _{+75%}	ÁDU _{+95%}
2021	630	630	630	630	630
2025	665	830	955	1.070	1.680
2030	705	980	1.180	1.380	2.250
2035	800	1.150	1.420	1.670	2.770
2040	920	1.330	1.650	1.950	3.250
2045	1.050	1.520	1.890	2.230	3.710
2050	1.130	1.650	2.070	2.460	3.960
2055	1.210	1.780	2.250	2.680	4.180

- ∞ ← 2,5% ← 10% → 37,5% → 37,5% → 10% → 2,5% → + ∞

Hlutfall á milli ÁDU og SDU:

Þróun ÁDU/SDU hlutfalls, á teljara við Smyrlabjörg, sýnir að það fór hægt og rólega lækkandi frá byrjun mælinga eða 1991 (0,593) til ársins 2015 (0,504), en þá hækkaði það aftur, mjög hratt, til ársins 2019 (0,621) en horfur eru á mjög skarpri lækkun árið 2021 (0,516), sjá línurit hér fyrir neðan. Það er því ljóst að sveiflur í þessu hlutfalli er talsverðar. Það er því erfitt að gera sér grein fyrir, hvert þetta hlutfall verður, í framtíðinni. Ekki er búist við lægra ÁDU/SDU hlutfalli en 0,500 og ekki hærra en 0,750, í lok spátíma.



Viðauki

Gjaldskylda og umferðartölur

Gjaldskylda:

Eins og segir í forsendum þá er spáin unnin út frá gjaldleysi en komi til þess að tekið verði gjald af umferð um vegstyttingu má reyna að nálgast það hversu stórt hlutfall kjósi að fara eldri leið með því að skoða hvert þetta hlutfall er í Vaðlaheiðargöngum og Víkurskarði en þá kemur í ljós að 20 – 25% ökumanna kjósa að fara Víkurskarðið, fremur en Vaðlaheiðargöng.

Víkurskarðið er fjallvegur sem oft er ill- eða ófær yfir vetrartímamann og ef gjaldheimta verður með svipuðum hætti yfir Hornafjarðarfljót og um Vaðlaheiðargöng mætti ætla að aðstæður til þess að velja lengri leið um Hornafjörð séu hagstæðari. Það er því ekki óvarlegt að áætla að alls ekki minna hlutfall færi lengri leiðina í stað þess að velja vegstyttingu fyrir Hornafjörð, að því gefnu að verð á hvern km í vegstyttingu, verði svipað og í Vaðlaheiðargöngum, sjá hér fyrir neðan.

Hóflegt væri því að gera ráð fyrir 25 – 30% hlutfall ökumanna kjósi lengri leiðina við gjalddöku þ.a.l. má draga þetta hlutfall frá umferð í arðsemisútreikningum.

Vaðlaheiðargöng

Vegstytting	Verð í göng	Kr/km stytting
16 km	1500 kr/ferð	95 kr

Hornafjarðarfljót

Vegstytting	Útreiknað verð
12 km	1150

Umferðartölur við Smyrlabjörg 2010 – 2020, sjá hér fyrir neðan:

AR	ADU	SDU	VDU
2010	309	604	131
2011	300	569	119
2012	353	700	128
2013	407	791	148
2014	497	986	199
2015	570	1130	221
2016	765	1371	345
2017	886	1588	493
2018	928	1533	419
2019	892	1436	402
2020	445	773	339