Vindorkugarðurinn
Hnotasteinn

Samfélagsleg áhrif

Íbúafundir á Kópaskeri og Raufarhöfn
29. - 30. október 2026

GULF RÁÐGJÖF

Qair



Um verkefnið

Í þessu verkefni felst að meta hagræn og samfélagsleg áhrif af fyrirhuguðum vindorkugarði að Hnotasteini á Hólaheiði í Núpasveit á nærliggjandi byggðir og sveitarfélög. Fjallað er um áhrif á íbúaþróun, laun og vinnumarkað, tekjur sveitarfélaga, fasteignaverð, þjónustu og innviði, bæði á framkvæmda- og rekstrartíma.

Greiningin byggir m.a. á áætlunum Qair Ísland, könnunum meðal íbúa, gögnum frá Hagstofu Íslands, Þjóðskrá, Byggðastofnun og Norðurþingi, og erlendum rannsóknum á áhrifum vindorkugarða.

Verkefnið er framhald fyrri greiningar vegna matsskýrslu Hnotasteins og var undirbúið í aðdraganda íbúafunda Qair á Kópaskeri og Raufarhöfn.

UNNIÐ AF

Gunnar Úlfarsson
GULF ráðgjöf
gunnar@gulf.is

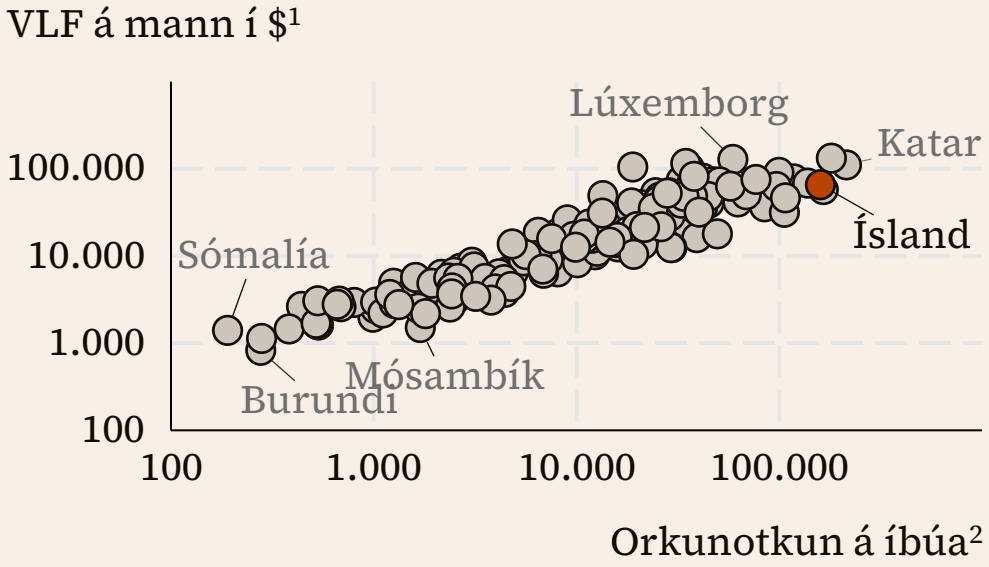
1. **Stóra verkefnið**
2. Stöðumat áhrifasvæðis
3. Samfélagslegur ávinningur

Orka er undirstaða velmegunar og lífskjarasóknar á Íslandi

Ríkari lönd nota meiri orku og á Íslandi hefur nýting orkuauðlinda skapað góð lífskjör

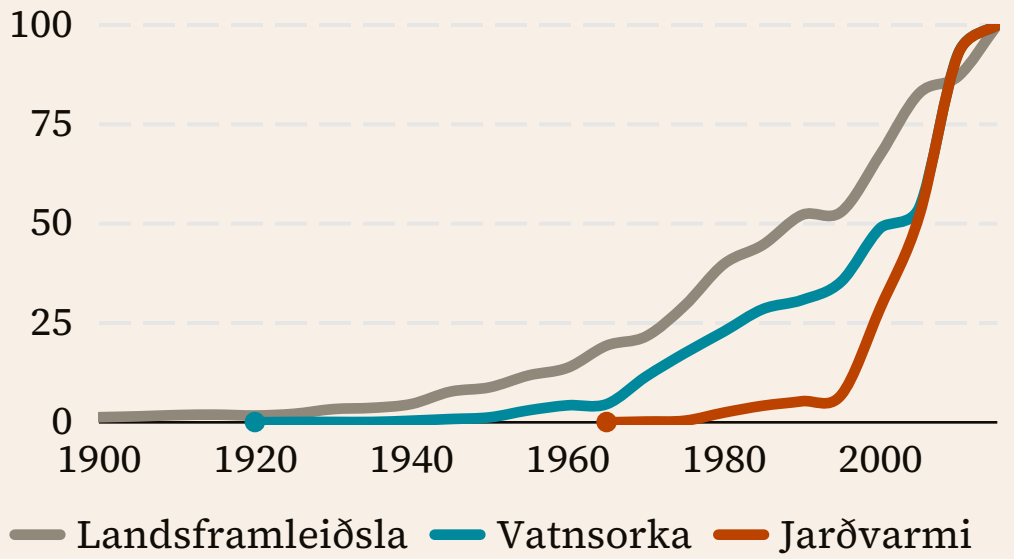
Eftir því sem lönd eru ríkari eykst orkunotkun

VLF og orkunotkun á mann eftir ríkjum[1]



Hagnýting vatnsorku og jarðvarma hefur stuðlað að velmegun á Íslandi

Lands- og orkuframleiðsla, vísitala 2015=100



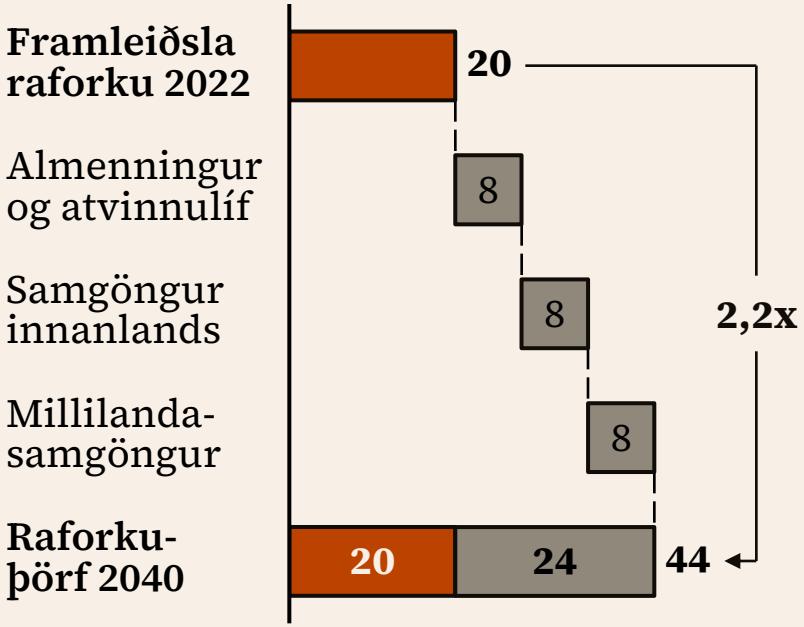
Skýringar: 1. 2022 eða nýjasta ár, verg landsframleiðsla (PPP $ 2021). 2. Frumorkunotkun. Heimildir: Our World in Data (2026). Slóð: ourworldindata.org/...; Hagstofa Íslands (2026). Slóð: hagstofa.is/....

Vöxtur samfélags og orkuskipti kalla á aukna orkuöflun

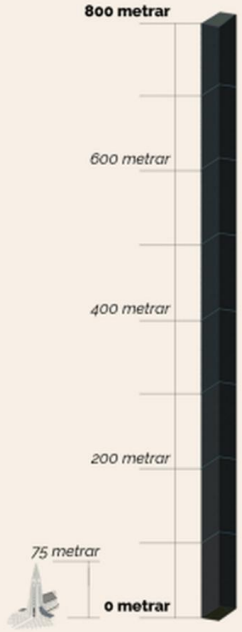
Tvöfalda þarf raforkuframleiðslu til ársins 2040

Tvöfalda þarf raforkuframleiðslu

Raforkuþörf Íslands til 2040, TWst á ári



Árleg olíunotkun Íslands



400

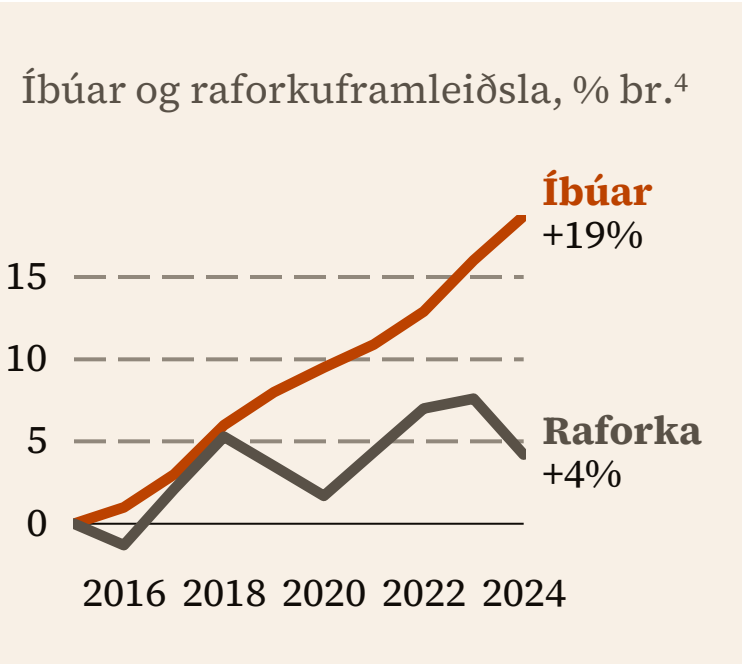
ólympískar sundlaugar, eða um milljón tonn af olíu á ári.[1]

- Íslendingar nota um milljón tonn af olíu á ári, sem jafngildir um 400 ólympískum sundlaugum.[1]
- Framtíðarsýn Qair er að skipta olíu út fyrir græna orku og auka orkusjálfstæði Íslands.

Skýringar: 1. Ólympísk sundlaug, 50 × 25 × 2 metrar. Heimildir: Samtök iðnaðarins. Slóð: si.is/...; SI, Landsvirkjun, Samorka og Efla (2022). Slóð: orkuskipti.is.

Raforkukerfið hefur ekki haldið í við vöxt samfélagsins, sérstaklega flutningskerfi á Norðausturlandi

Á Íslandi hefur orkuöflun ekki fylgt vexti samfélagsins...



...sem hefur hægt á uppbyggingu flutningskerfisins, sérstaklega á Norðausturlandi, sem dregur úr orkuöryggi og atvinnusköpun.

Fullnýtt og ótryggt kerfi

- Flutningskerfið er ekki hringtengt og aðeins ein bilun getur valdið straumleysi.[2]
- Svæðið frá Kópaskeri til Vopnafjarðar var án afhendingar í 224 klst. árið 2019.[3]
- Flutningsgeta til Þórshafnar er aðeins um 6 MW og fullnýtt á álagstímum.[1]

Ný verkefni komast ekki að

- Rarik hefur hafnað fjölda beiðna um tengingu vegna nýrrar notkunar og framleiðslu á Norðausturlandi.[2]
- Fiskimjölsverksmiðja Ísfélagsins á Þórshöfn gengur á olíu því hún þarf 17–20 MW til að rafvæðast.[1]
- Gagnaver, landeldi og þörungarækt á Bakka þurfa á meiri orku að halda.

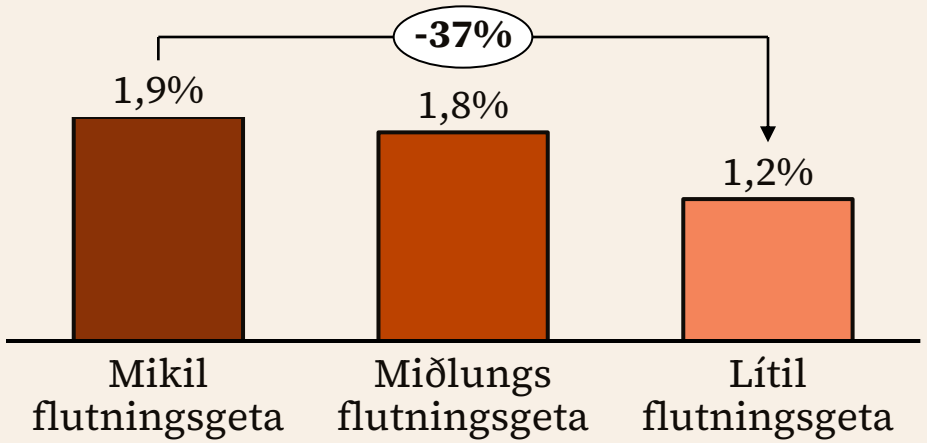
Heimildir: 1. Stjórnarráðið (2024). Slóð: stjornarradid.is/...; 2. Verkís (2025). Slóð: d2kejc37ec1x3t.cloudfront.net/...; 3. Alþingi (2020). Slóð: althingi.is/...; 4. Forsætisráðuneytið (2025). Slóð: stjornarradid.is/....

Laun hafa vaxið hægar þar sem raforkuframboð er takmarkað

Árlegur launavöxtur var 37% minni í sveitarfélögum með litla flutningsgetu raforku

Sveitarfélög með minni flutningsgetu raforku sitja eftir í launaþróun

Árlegur launavöxtur eftir raforkuflutningsgetu sveitarfélaga (1992-2016), %[1]



- Takmörkuð afhendingargeta getur hamlað fjárfestingu og atvinnutækifærum, dregið úr eftirspurn eftir vinnuafli og hægt á launavexti.
- Úttekt fyrir Landsnet sýnir að árlegur launavöxtur var 37% minni í sveitarfélögum þar sem svigrúm til afhendingar raforku var minna.[2]
- Rannsóknir á vindorkugörðum benda jafnframt til jákvæðra áhrifa á laun en umfang áhrifanna er háð atvinnuþátttaku á svæðinu.[3]

Skýringar: 1. Flutningsgeta sem hlutfall af hámarksálagi: mikil yfir 2, miðlungs 1–2, lítil undir 1. 2. Úttekt Frontier Economics fyrir Landsnet. 3. Um 2% hærri laun eftir 400 MW vindorkugarð í dreifbýli Bandaríkjanna, lítil áhrif þar sem atvinnuþátttaka er lítil. Heimildir: Frontier Economics (2022). Slóð: landsnet.is/...; Mauritzen (2020). Slóð: biopen.bi.no/....

Vindorka hefur lágan kostnað og lítið landfræðilegt fótspor

Vindorka styrkir núverandi kerfi og þarf minna landrými en vatnsafl

Lágur kostnaður

- Vindorka er meðal hagkvæmustu orkukosta á heimsvísu.
- Kostnaður vindorku er 31% lægri en vatnsafls á orkueiningu.[2]
- Ytri kostnaður vegna áhrifa á umhverfi er einnig lágur.[3]

Lítið fótspor

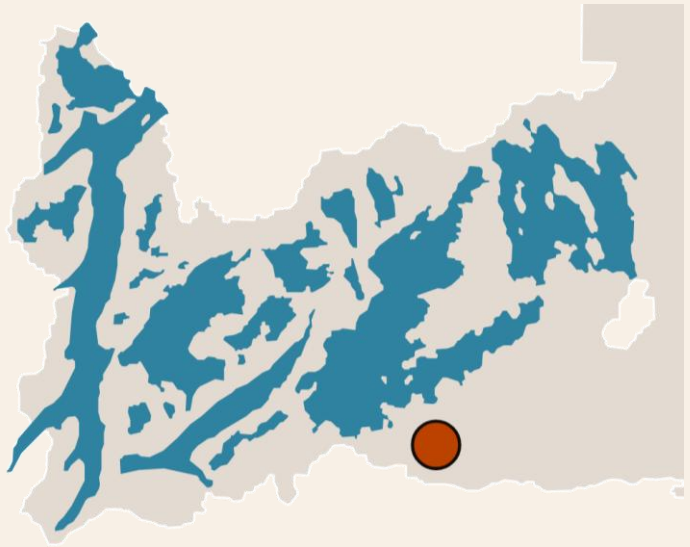
- Fótspor vindorku er minna en vatnsafls miðað við uppsett afl.
- Beint landfræðilegt fótspor uppistöðulóna virkjana á Íslandi myndi þekja stóran hluta Reykjanesskagans.
- Beint fótspor vindorku fyrir sama uppsetta afl væri mun minna.[1]

Beint landfræðilegt fótspor vindorku er minna en uppistöðulóna vatnsaflsvirkjana

Landnotkun uppistöðulóna og vindorku (2.200 MW)

UPPISTÖÐULÓN
Fótspor uppistöðulóna allra vatnsaflsvirkjana á Íslandi.[1]

VINDORKA
Beint landfræðilegt fótspor vindmylla fyrir sama uppsetta afl.



Skýringar: 1. Flatarmál allra uppistöðulóna í vatnsafli borið saman við beint fótspor sama uppsetta afls með vindorku. 2. Kostnaður á orkueiningu: 0,033 USD/kWh fyrir vindorku og 0,048 USD/kWh fyrir vatnsafl. IRENA (2022). 3. Framkvæmdastjórn ESB (2020). Heimildir: Qair Ísland; IRENA (2022). Slóð: irena.org/...; Framkvæmdastjórn ESB (2020). Slóð: op.europa.eu/....

1. Stóra verkefnið

2. Stöðumat áhrifasvæðis

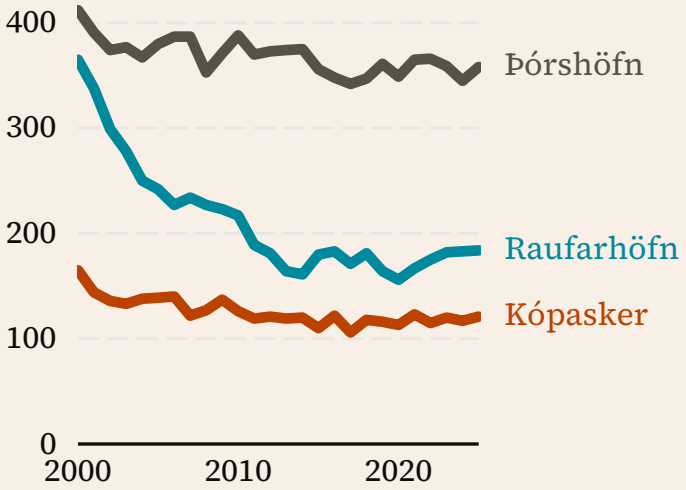
3. Samfélagslegur ávinningur

Íbúafjöldi nær jafnvægi en skortur er á fjölbreytni í störfum

Íbúum hefur fjölgað frá 2017 en margir sækja vinnu út fyrir heimabyggð og eru störf einhæf

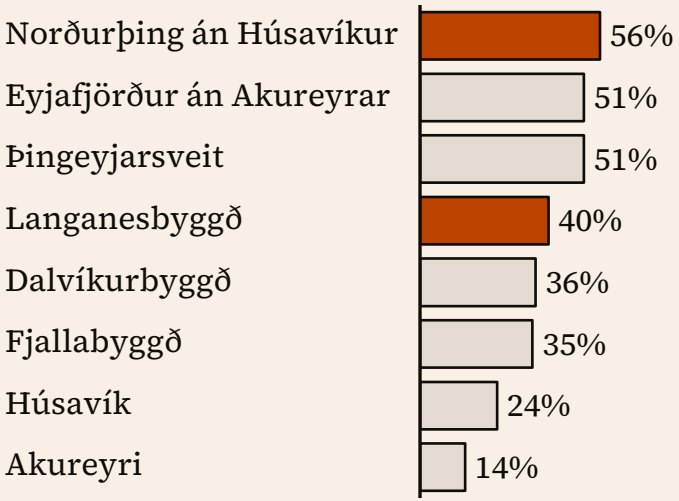
Íbúafjöldi nær jafnvægi eftir tímabil samdráttar

Íbúafjöldi eftir byggðakjörnum innan áhrifasvæðis Hnotasteins



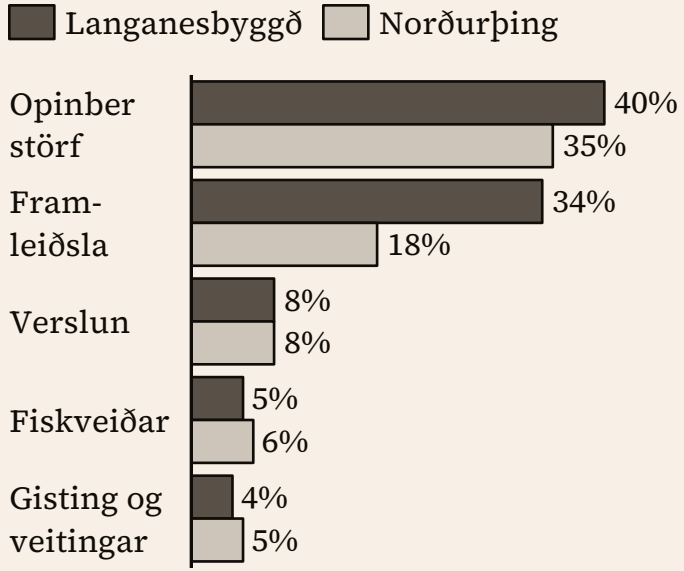
Mikil vinnusókn út fyrir heimabyggð á svæðinu

Starfandi sem sækja vinnu út fyrir heimabyggð (2018), %



Flest störf eru opinber eða í framleiðslu

Starfandi eftir greinum (2024), %



Heimildir: Hagstofa Íslands (2025), mannfjöldi. Slóð: hagstofa.is/...; Byggðastofnun (2021). Slóð: stjornarradid.is/...; Hagstofa Íslands (2025), vinnumarkaður. Slóð: hagstofa.is/....

Rekstrarstöðvun PCC á Bakka kallaði á viðbrögð stjórnvalda

Verkefni í orkuvinnslu, líkt og Hnotasteinn, eru talin vera meðal lykilverkefna fyrir áfallaþol svæðisins



Frétt af rekstrarstöðvun PCC á Bakka (maí 2025)

- Rekstur kísilvers PCC á Bakka var stöðvaður í júlí 2025, um 130 störf töpuðust auk 40-60 afleiddra starfa.
- Atvinnulausum í Norðurþingi fækkaði úr 161 í lok árs 2025 í 57 í september 2026.
- Lægra atvinnuleysi skýrist m.a. af fólksfækkun, sem ýtir undir þörf fyrir ný störf.



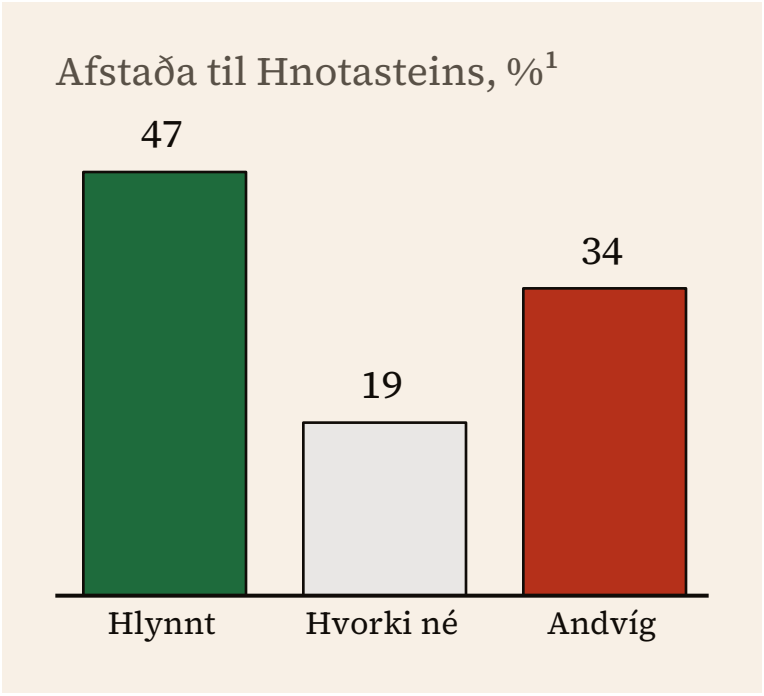
Skýrsla starfshóps um atvinnumál í Norðurþingi (október 2025)

- Starfshópur forsætisráðherra skilaði tillögum í lok árs 2025.
- Aukin orkuöflun var meðal helstu tillagna og var talin meðal forsendna nýrra atvinnutækifæra á svæðinu.
- Hnotasteinn er meðal verkefna sem talið er að styrki atvinnulíf og auki áfallaþol svæðisins.

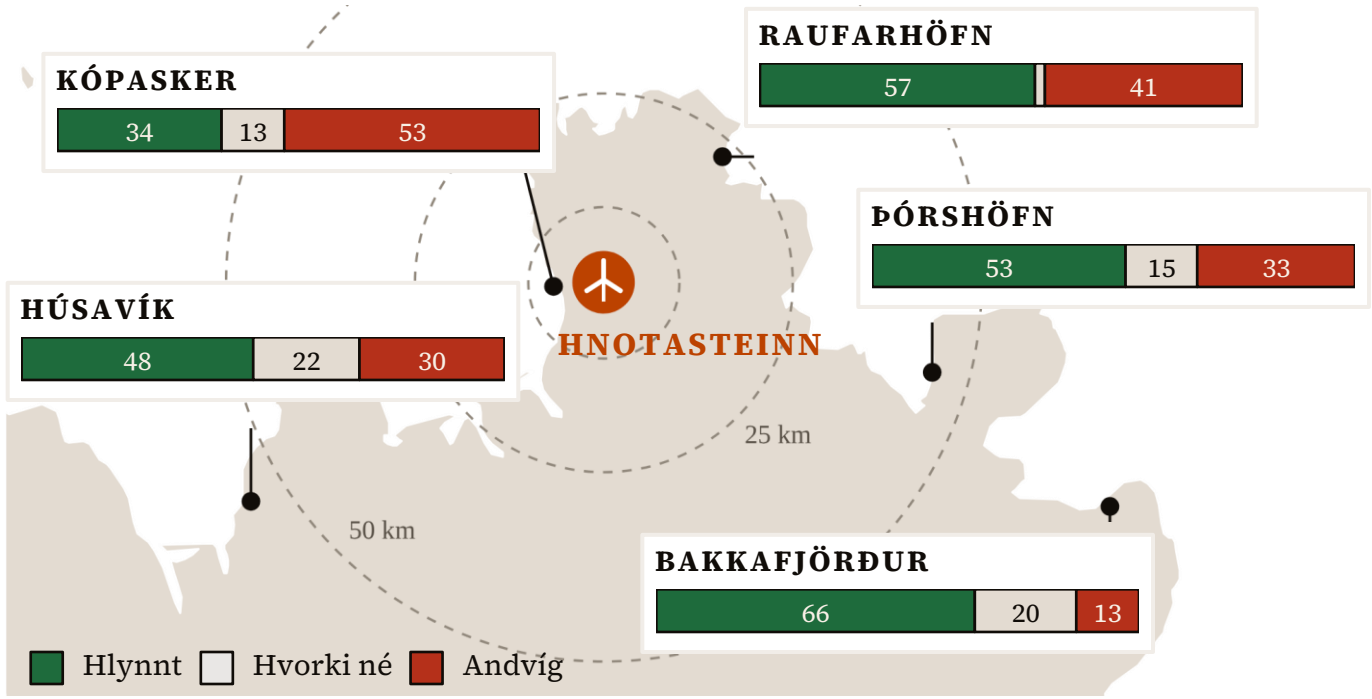
Heimildir: Vinnumálastofnun (2026). Slóð: island.is/...; Starfshópur stjórnvalda (2025). Slóð: stjornarradid.is/...; Þjóðskrá (2026). Slóð: skra.is; RÚV (2020). Slóð: ruv.is/...

Meirihluti íbúa áhrifasvæðis var hlynntur eða hlutlaus gagnvart Hnotasteini, en afstaðan var misjöfn eftir svæðum

66% íbúa voru hlynntir eða hlutlausir gagnvart Hnotasteini...



...og í flestum byggðakjörnum var um og yfir helmingur hlynntur verkefninu, að Kópaskeri undanskildu, þar sem 53% voru andvígir



Skýringar: 1. „Ert þú hlynnt(ur) eða andvíg(ur) því að sett verði upp vindorkuver að Hnotasteini á Hólaheiði á næstu 10 árum?“ Heimildir: Maskína fyrir Qair (2024)

Ýmislegt hefur gerst frá framkvæmd viðhorfskönnunar

Áfall í atvinnulífi, umhverfismat og samráð, skýrari skattheimta og möguleg styrking flutningskerfisins

Viðhorfskönnun á meðal íbúa á áhrifasvæðinu gagnvart Hnotasteini var framkvæmd í janúar 2024.

Síðan þá hafa ýmsar forsendur á svæðinu breyst sem gætu haft áhrif á viðhorf til verkefnisins.

1 Rekstrarstöðvun PCC á Bakka

- Um 130 störf hafa tapast síðan PCC á Bakka lokaði sumarið 2025
- Stjórnvöld sækjast eftir verkefnum sem styðja við atvinnulíf

2 Íbúasamráð og umhverfismat

- Qair hefur haldið yfir 20 samráðsfundi í nærsamfélaginu[1]
- Umhverfismat og áhrif Hnotasteins á svæðið liggja nú fyrir

3 Lög um skatta á orkumannvirki

- Stjórnvöld hafa kynnt drög að lögum um skattlagningu orkuvera
- Í breytingunum felast hærri skatttekjur sveitarfélaga

4 Uppbygging flutningskerfis

- Stjórnvöld hafa gefið út viljayfirlýsingu um styrkingu kerfisins
- Aukin orkuöflun á svæðinu er þó forsenda frekari styrkingar

Skýring: 1. Opnir samráðsfundir og fundir með stjórnvöldum.

1. Stóra verkefnið

2. Stöðumat áhrifasvæðis

3. Samfélagslegur ávinningur

- Störf
- Tekjur Norðurþings
- Innviðir og tækifæri

Hnotasteinn skapar störf, tekjur og sterkari innviði

Um 450 bein ársverk og um 5,5 ma.kr. í tekjur til Norðurþings, auk sterkari innviða og fleiri tækifæra

A  **STÖRF**

450

Bein ársverk
á líftíma

1. **140 bein ársverk** á framkvæmdatíma og **310 á 25 ára rekstrartíma**
2. Um **360 óbein og afleidd ársverk** til viðbótar í ýmiss konar þjónustu
3. Störfin verða að hluta **staðbundin** og unnin af íbúum svæðisins

B  **TEKJUR NORÐURÞINGS**

5,5

ma.kr. í skatta
og gjöld samtals

4. **204 m.kr. á ári í fasteignaskatta**, alls 5,1 ma.kr. á 25 árum
5. **270-400 m.kr. í útsvar** af beinum störfum
6. Um **45 m.kr. í hafnargjöld** til Raufarhafnarhafnar á framkvæmdatíma

C  **INNVIÐIR OG TÆKIFÆRI**

7. **Sterkara flutningskerfi** vegna aukinnar orkuöflunar
8. **Varanlegar vegbætur** á flutningsleið íhluta og aðfanga
9. Orka skapar **störf og tækifæri**, t.d. gagnaver, þörungarækt og landeldi

1. Stóra verkefnið

2. Stöðumat áhrifasvæðis

3. Samfélagslegur ávinningur

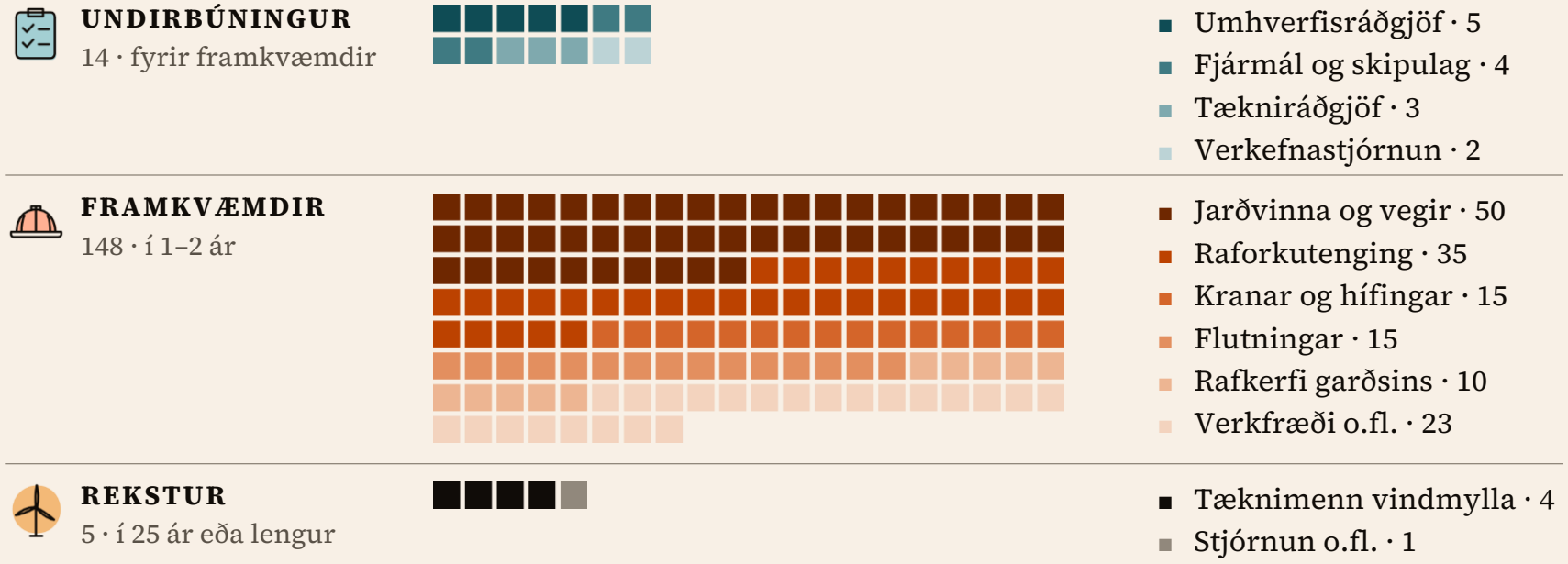
- **Störf**
- Tekjur Norðurþings
- Innviðir og tækifæri

90 MW vindorkugarður í Skotlandi skapaði um 170 bein störf

Flest störf voru verktaka- og tæknistörf á framkvæmdatíma og 5 störf í 25 ár á rekstrartíma

Um 170 ný störf í skoskum vindorkugarði

Stöðugildi í hverjum áfanga eftir tegund starfa, 15 vindmyllur × 6 MW



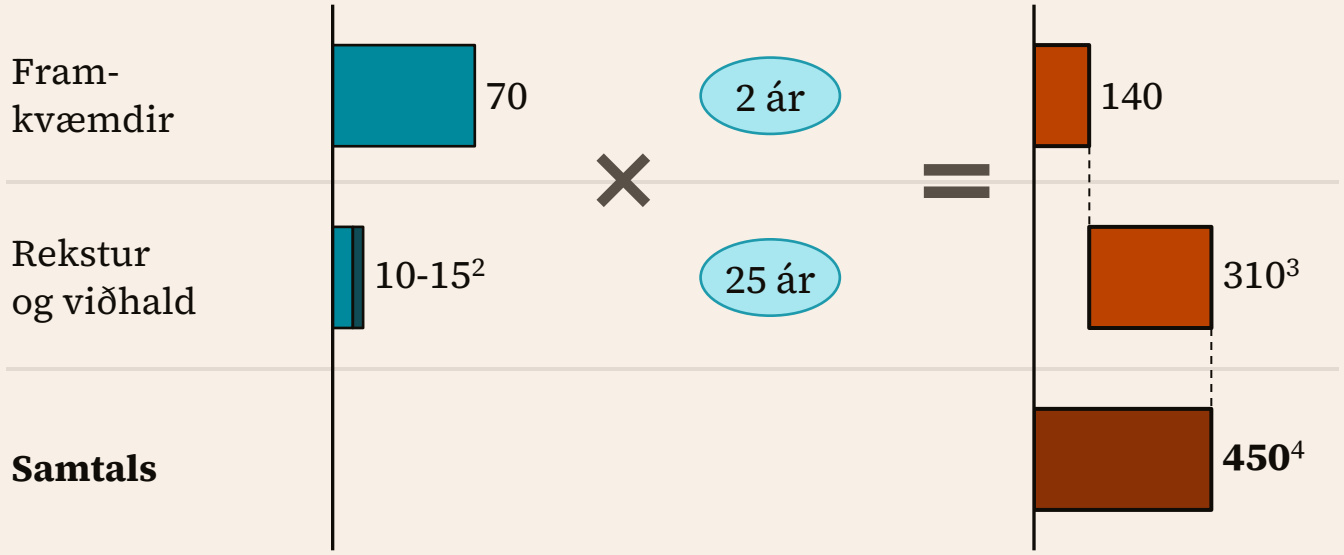
Skýringar: Dæmigerður skoskur vindorkugarður: 90 MW, 15 vindmyllur × 6 MW. Stöðugildi á hverju tímabili.
Heimildir: ClimateXChange (2024). Slóð: climatexchange.org.uk/….

Hnotasteinn skapar um 450 bein ársverk á líftíma verkefnisins

Um 140 ársverk skapast á framkvæmdatíma og 10-15 störf í rekstri og viðhaldi í 25 ár

Um 450 bein ársverk vegna Hnotasteins

Áætlaður fjöldi stöðugilda, tímabil og ársverk v. Hnotasteins[1]



- Um 140 ársverk á tveimur árum, aðallega sérfræði- og verktakastörf, mest um 150 á verkstað í einu.
- Störf í rekstri og viðhaldi í þjónustumiðstöð í nánd við Hnotastein á vegum rekstraraðila vindmyllanna.
- Reynsla af fyrri framkvæmdum bendir til þess að hluti starfa verði unninn af fólki með lögheimili í Norðurþingi.
- Störf við rekstur og viðhald verða að líkindum staðbundin.

Skýringar: 1. Ársverk alls = stöðugildi á ári × tímabil. 2. 10-15 stöðugildi í 25 ár í þjónustumiðstöð í nágrenni Hnotasteins. 3. 250-375 ársverk. Miðgildi um 310 ársverk. 4. Án óbeinna og afleiddra starfa. Heimildir: Qair Ísland.

Störf á framkvæmda- og rekstrartíma verða að hluta staðbundin

Reynsla af fyrri framkvæmdum slær á áhyggjur um að störf skili ekki útsvarstekjum

ÁHYGGJUR

Það sem íbúar hafa nefnt

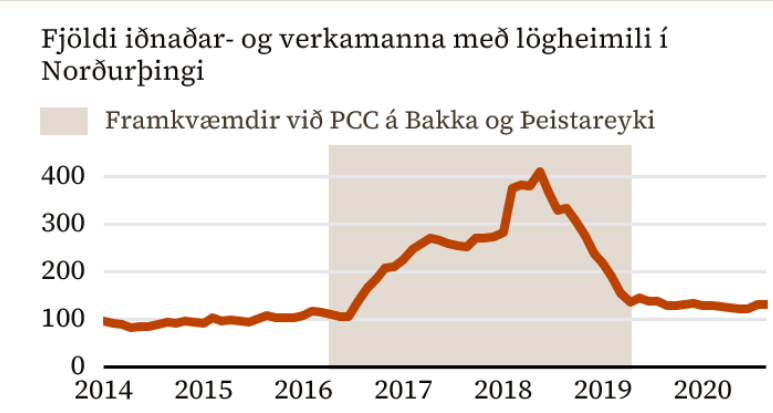
„Störf í framkvæmdum verða unnin af aðkomufólki og engar skatttekjur skila sér til sveitarfélagsins.“

„Vindmyllur skapa engin staðbundin störf á rekstrartíma verkefnisins.“

SKÝRING

Hvað fyrri reynsla sýnir

1 **Reynsla af framkvæmdum við PCC á Bakka og Þeistareyki bendir til að lögheimilis-skráningar hafi verið á bilinu 50–70%**



2 **Starfsauglýsing fyrir starf í rekstri og viðhaldi vindorkugarðs á Suðurlandi bendir til að störfin verði staðbundin.**



Skýringar: 1. Áætlað að um 400 störf myndu skapast á framkvæmdatíma beggja verkefna. Fjöldi iðnaðarmanna með lögheimili í Norðurþingi jókst úr ~100 í ~400 þegar mest lét, eða um 75% af nýjum störfum. Að teknu tilliti til mögulegrar skörunar starfa og tvítalningar má áætla lögheimilisskráningar á bilinu 50-70%. JBIC. Slóð: jbic.go.jp/...; Umhverfisstofnun (2017). Slóð: ust.is/.... Heimildir: Vinnumálastofnun (2014-2020). Slóð: island.is/...; Alfreð (2026). Slóð: alfred.is/...; Qair (2026). Slóð: hnotasteinn.is/...

Aðkeypt þjónusta og vörukaup ýta undir óbein störf á svæðinu

Aðkeypt þjónusta af fyrirtækjum á svæðinu skapar auknar tekjur, sterkari þjónustu og fleiri störf

VÖRU- OG ÞJÓNUSTUKAUP STARFSFÓLKS Á SVÆÐINU

Gisting og húsnæði

Allt að 150 manns á verkstað kalla á gistingu og leiguhúsnæði í nálægum byggðum.[1]

Matur og veitingar

Daglegur matur, mötuneyti og veitingar fyrir starfsfólk allan framkvæmdatímann.

Verslun og þjónusta

Eldsneyti, bílaverkstæði, verslanir og önnur dagleg þjónusta fá fleiri viðskiptavini.

AÐKEYPT ÞJÓNUSTA OG VÖRUR VEGNA FRAMKVÆMDA OG REKSTURS

Verktakar og vélaleiga

Jarðvinna, vegagerð, steypa og vélaleiga geta farið til verktaka á svæðinu.[2]

Höfnin á Raufarhöfn

Uppskipun vindmyllu-hluta skilar hafnar-gjöldum og vinnu við löndun og krana.

Þjónusta á rekstrartíma

Viðhald, snjómokstur, öryggisgæsla og aðföng fyrir þjónustumiðstöð í 25 ár.

Óbeinn ávinningur

1 Sterkari þjónusta

Aukin eftirspurn eftir vörum og þjónustu ýtir undir gæði og magn þjónustu.

2 Fleiri störf

Ný störf laða að fólk sem ýtir frekar undir framboð þjónustu á svæðinu

3 Auknar tekjur

Hærri tekjur heimila og fyrirtækja, og útsvar til sveitarfélagsins

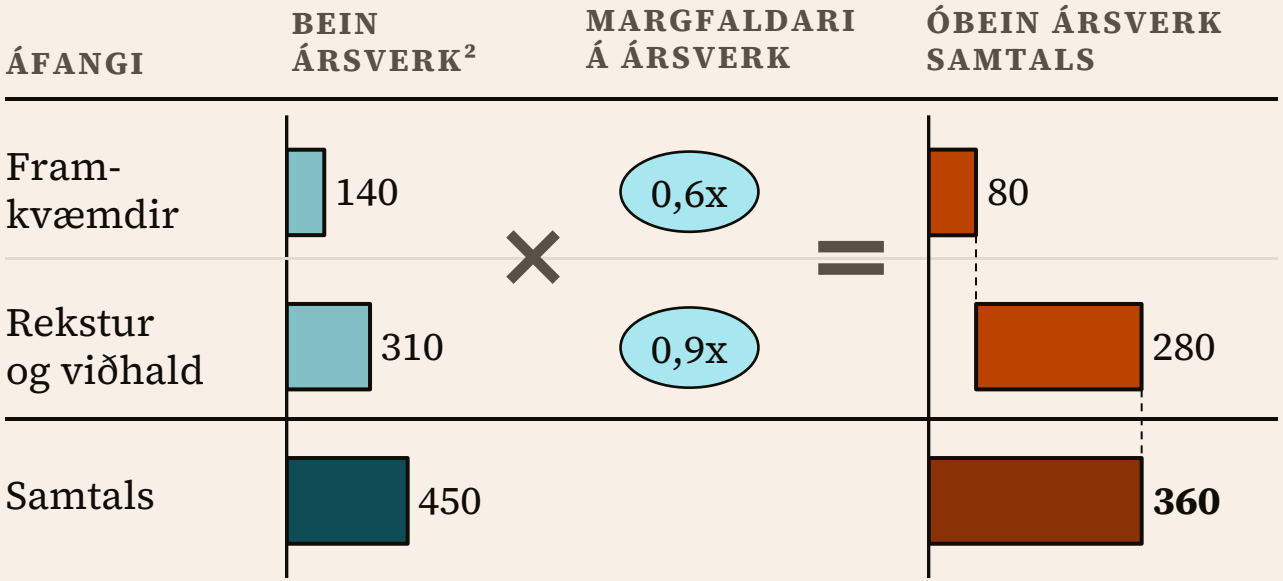
Skýringar: 1. Mest um 150 manns samtímis á verkstað, um 70 stöðugildi að meðaltali í tvö ár. 2. Við South Kyle vindorkugarðinn í Skotlandi fóru 44 m. punda til fyrirtækja í héraðinu.
Heimildir: Qair Ísland (2025). Slóð: hnotasteinn.is/...; BiGGAR Economics (2022). Slóð: biggareconomics.co.uk/....

Bein ársverk styðja við 360 óbein og afleidd ársverk

Óbein og afleidd störf eru áætluð 40 í tvö ár á framkvæmdatíma og um 11 störf á rekstrartíma í 25 ár

Bein störf styðja við 360 óbein störf á líftíma verkefnisins

Bein og óbein ársverk eftir áfanga[1]



- Áætlað er að 360 óbein og afleidd ársverk skapist, 80 í framkvæmdum og 280 í rekstri (11 á ári í 25 ár).[3]
  - Óbein störf eru hjá birgjum og aðkeyptri þjónustu, t.d. í gistingu, vélaleigu, viðgerðum og snjómokstri.
  - Afleidd störf eru vegna eftirspurnar starfsfólks og þjónustu við bein störf, t.d. í verslunum og umönnunarstörfum.
- Þá eru ótalin margfeldisáhrif vegna starfa sem kunna að skapast í iðnaði og framleiðslu vegna aukins orkuframboðs.

Skýringar: 1. Framleiðsla vindmylla undanskilin. Námundað að næsta heila tugi. 2. Áætlanir Qair. 3. Byggir á rannsóknum á áhrifum vindorkugarða í Svíþjóð og Bandaríkjunum. Ejdemo og Söderholm (2015) og Brown (2012). Heimildir: Ejdemo og Söderholm (2015). Slóð: doi.org/...; Qair Ísland (2025).

Erlend rannsókn og reynsla Qair sýna að vindmyllur hafa lítil áhrif á landbúnað

Aðeins í 0,5% tilfella fór land í kringum vindmyllu úr notkun landbúnaðar eftir uppsetningu...

Áhrif vindmylla á landnotkun

Landnotkun í 150 m radíus um vindmyllur fyrir og eftir uppsetningu

LANDNOTKUN	ÁHRIF, %	SKÝRING
⇄ Breytt landgerð	4,3%	Oftast enn í landbúnaði, t.d. úr ræktun í beit
Ekki lengur í landbúnaði	0,5%	Svæði ekki lengur í notkun landbúnaðar

...og reynsla Qair í Þykkvabæ er áþekk en þar eru hross á beit innan um vindmyllur án vandkvæða.



Í nágrenni vindmyllanna er ræktað **um 70%** af kartöflum landsins.[2]

Skýringar: 1. Borin er saman ríkjandi landgerð 3 ár fyrir og 3 ár eftir uppsetningu í 150 m radíus í kringum hverja vindmyllu. 2. Bændablaðið (2024).
Heimildir: USDA Economic Research Service (2024). Slóð: ers.usda.gov/...; Qair Ísland (mynd frá Þykkvabæ).

Ferðamenn hafa minni áhyggjur en ferðaþjónustuaðilar af áhrifum á ásýnd, upplifun og ferðir um svæðið

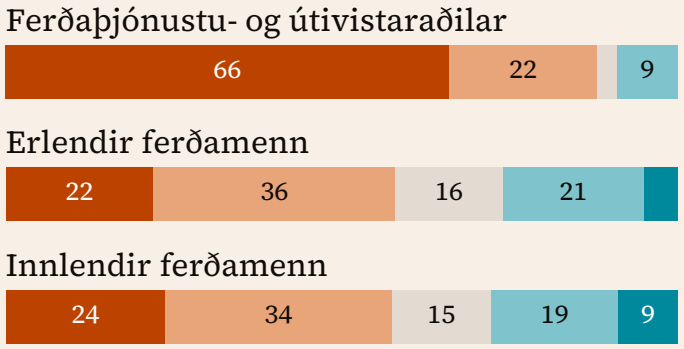
88% ferðaþjónustuaðila telja sjónræn áhrif mikil, 58% ferðamanna

77% ferðaþjónustuaðila telja upplifun verri, 27-36% ferðamanna[1]

22% ferðaþjónustuaðila telja að ferðum fækki, ≤14% ferðamanna

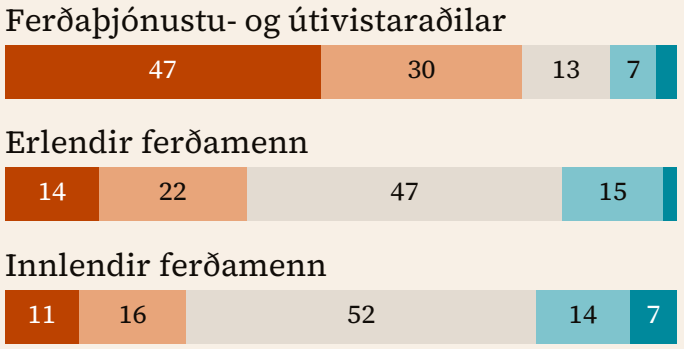
Sjónræn áhrif á svæðinu

% svarenda



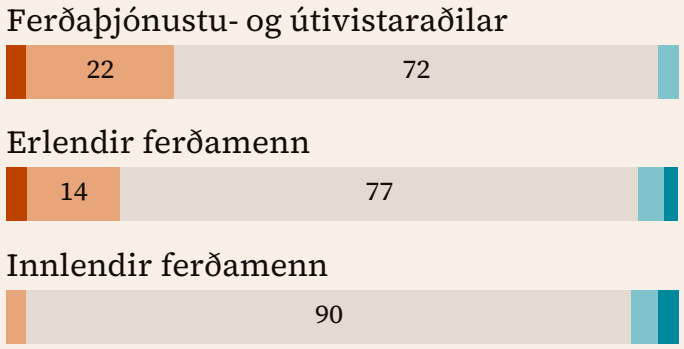
Upplifun af nágrenninu

% svarenda



Ferðir um svæðið

% svarenda



SVARFLOKKAR Mjög neikvætt · Fremur neikvætt · Hlutlaust · Fremur jákvætt · Mjög jákvætt

Skýringar: 1. Könnun RRF fyrir Qair 2022: ferðaþjónustuaðilar 26.–29. maí (33 svör, svörun 94%, frá Akureyri til Þórshafnar); ferðamenn 21.–24. júlí og 30.–31. ágúst í Ásbyrgi, á Raufarhöfn og Kópaskeri (209 svör). 2. Svarflokkar frá neikvæðustu til jákvæðustu: sjónræn áhrif mjög mikil → engin; upplifun mjög neikvæð → mjög jákvæð; ferðir kæmi ekki → kæmi mun frekar. Heimildir: RRF (2023). Slóð: hnotasteinn.is/....

1. Stóra verkefnið

2. Stöðumat áhrifasvæðis

3. Samfélagslegur ávinningur

- Störf
- **Tekjur Norðurþings**
- Innviðir og tækifæri

Um 270-400 m.kr. útsvarstekjur af beinum störfum

10-15 m.kr. í útsvarstekjur á ári af beinum störfum á framkvæmda- og rekstrartíma

Áætlaðar útsvarstekjur Norðurþings vegna Hnotasteins

Eftir hlutfalli lögheimilisskráninga í Norðurþingi, m.kr.[1]

FRAMKVÆMDIR, 2 ÁR \ REKSTUR OG ÞJÓNUSTA, 25 ÁR	20%	30%	40%	50%	60%	70%
20%	157	211	**265**	**319**	**374**	428
30%	181	235	**289**	**344**	**398**	452
40%	205	260	314	368	422	476
50%	230	284	338	392	446	501
60%	254	308	362	416	471	525
70%	278	332	387	441	495	549

1

2

- Útsvarstekjur Norðurþings ráðast af samspili lögheimilisskráninga í sveitarfélaginu á framkvæmda- og rekstrartíma.
- Almenn viðmið gefa 265-398 m.kr. útsvarstekjur til Norðurþings á líftíma verkefnisins.
- Viðmiðin byggja á:

1 20-30% lögheimilisskráningar á framkvæmdatíma, sem skila um 50-70 m.kr. í útsvarstekjur.[2]

2 40-60% lögheimilisskráningar á rekstrartíma, um 220-325 m.kr. samtals í útsvarstekjur.[3]

Skýringar: 1. Tveggja ára framkvæmdatími; 140 ársverk, miðgildi launa iðnaðarmanna 965 þús.kr. á mánuði (2024), útsvar 14,97%. 2. Byggt á viðmiði samfélagsmats fyrir Garpsdal (25%). Reynsla af framkvæmdum í Norðurþingi 2014–2020 bendir til að hlutfallið geti orðið hærra (50-70%). 3. Starfsauglýsingar gera ráð fyrir staðbundnum störfum, en mikil vinnusókn milli sveitarfélaga bendir til að hluti starfsfólks gæti búið utan Norðurþings. Heimildir: Hagstofa Íslands (2025). Slóð: hagstofa.is/...; JBIC. Slóð: jbic.go.jp/...; Norðurþing (2026). Slóð: nordurthing.is/...; RHA (2019). Slóð: rha.is/...; Umhverfisstofnun (2017). Slóð: ust.is/...; Vinnumálastofnun (2014–2020). Slóð: island.is/...; Alfreð (2026). Slóð: alfred.is/...; Qair Ísland.

Um 204 m.kr. á ári í fasteignaskatta, samtals 5,1 ma.kr. á 25 árum

Um 204 m.kr. á ári til Norðurþings, miðað við gildandi matsaðferð og álagningu 2026

Fasteignaskattur af vindmyllum reiknast út frá fasteignamati, sem byggir á rúmmáli mannvirkja.

1	**Fasteignamat vindmyllu**	**438 m.kr.**	■ 1.731 m^3 × 253 þ.kr./m^3 skv. áætlunum[1,2] ■ Matið byggir á rúmmáli skv. gildandi aðferð[5]
2	**Fasteignamat alls**	**13,1 ma.kr.**	■ 438 m.kr. á myllu × 30 myllur ■ 216 MW uppsett afl[1]
3	**Fasteignaskattur samtals á ári**	**204 m.kr.**	■ 1,55% álagning (C-flokkur), um 6,8 m.kr. á myllu[3] ■ Án fasteignagjalda annarra mannvirkja
4	**Fasteignaskattur á 25 ára rekstrartíma**	**5,1 ma.kr.**	■ 204 m.kr. × 25 ára rekstrartími[4] ■ Miðað við óbreytt mat, álagningu og lög

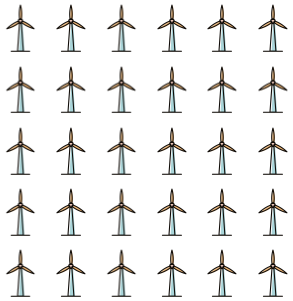
Skýringar: 1. 30 V162-7.2 vindmyllur, 1.731 m^3 hver. 2. Matsverð 253 þ.kr./m^3 skv. áætlunum Deloitte, á verðlagi 2026. 3. Skattprósenta á atvinnuhúsnæði (C-flokkur) í Norðurþingi 2026 er 1,55%. 4. Áætlaður rekstrartími er 25 ár. 5. Matsaðferð vindmylla, sjá Stjórnarráðið (2018). Heimildir: Stjórnarráðið (2018). Slóð: stjornarradid.is/…; Deloitte (2024). Slóð: samorka.is/…; Norðurþing (2026). Slóð: nordurthing.is/….

Árlegir fasteignaskattar Hnotasteins jafngilda tekjum Norðurþings af um 350-930 einbýlishúsum í Norðurþingi

Fasteignaskattar Hnotasteins, um 204 m.kr. á ári, ...

... eru á við árleg fasteignagjöld af 350-930 einbýlishúsum í Norðurþingi

30 vindmyllur



204 m.kr.

fasteignagjöld á ári

=

Fasteignagjöld af „dæmigerðu“ einbýlishúsi í Norðurþingi

SVÆÐI	GJÖLD Á ÁRI[1]	FJÖLDI HÚSA VIÐ HNOTASTEIN[2]
Húsavík	580 þ.kr.	352 hús
Kópasker	254 þ.kr.	803 hús
Raufarhöfn	219 þ.kr.	932 hús

- Fasteignagjöld miðast við gjöld af viðmiðunarhúsi Byggðastofnunar (161 m^2 einbýlishús á 808 m^2 lóð).
- Miðað er við „sama hús“ á öllum svæðum, svo gjöldin eru sambærileg milli byggðakjarna.

Skýringar: 1. Viðmiðunarhús Byggðastofnunar: 161 m^2 einbýli á 808 m^2 lóð, öll gjöld með sorpi. 2. Fjöldi húsa = 204 m.kr. / gjöld á ári.
Heimildir: Byggðastofnun (2026). Slóð: byggdastofnun.is/...; Deloitte fyrir Samorku (2024). Slóð: samorka.is/...; Norðurþing (2026). Slóð: nordurthing.is/....

Endanlegir fasteignaskattar ráðast af nokkrum þáttum

Fasteignamat og fjöldi mannvirkja, álagning Norðurþings og útfærsla lagabreytinga um skatta

Þrír þættir sem geta haft áhrif á fasteignaskatta

1 Fasteignamat

- Skattlagning byggir á matsvirði og er því háð þróun á fasteignamati
- Tengivirki og fjöldi mannvirkja á svæðinu geta hækkað fasteignamat og þar af leiðandi skattheimtu

2 Álagning sveitarfélags

- Álagningarprósenta Norðurþings á atvinnuhúsnæði
- 0,1 prósentustigs hækkun eykur tekjur um 13 m.kr. á ári

3 Lög um skatta á orkumannvirki

- Drög að nýrri útfærslu um fasteignaskatta á orkumannvirki liggja nú fyrir
- Sennilegt að fasteignaskattar hækki og tekjum sé skipt eftir áhrifasvæði

Heimildir: Deloitte (2024). Slóð: samorka.is/...; Norðurþing (2026). Slóð: nordurthing.is/...; Stjórnarráðið (2026). Slóð: stjornarradid.is/...

Uppskipun á Raufarhöfn skilar um 45 m.kr. í hafnargjöld

Vindmylluhlutir koma sjóleiðis til Raufarhafnar og skapa tekjur og vinnu við höfnina

1 Skipakomur

- Raufarhöfn er talin besti kostur fyrir uppskipun.
- **6–15 skipakomur** á framkvæmdatíma
- **Um 28.000 tonn** af vindmylluhlutum
- Löndun, kranar og geymsla skapa verkefni á svæðinu[1]

2 Hafnargjöld

- **Um 45 m.kr.** áætlað til Hafnasjóðs Norðurþings[2].
- Endanlegar tekjur ráðast af flokkun í gjaldskrám og skipakomum.
- **Tekjur dreifast** yfir tveggja ára framkvæmdatíma

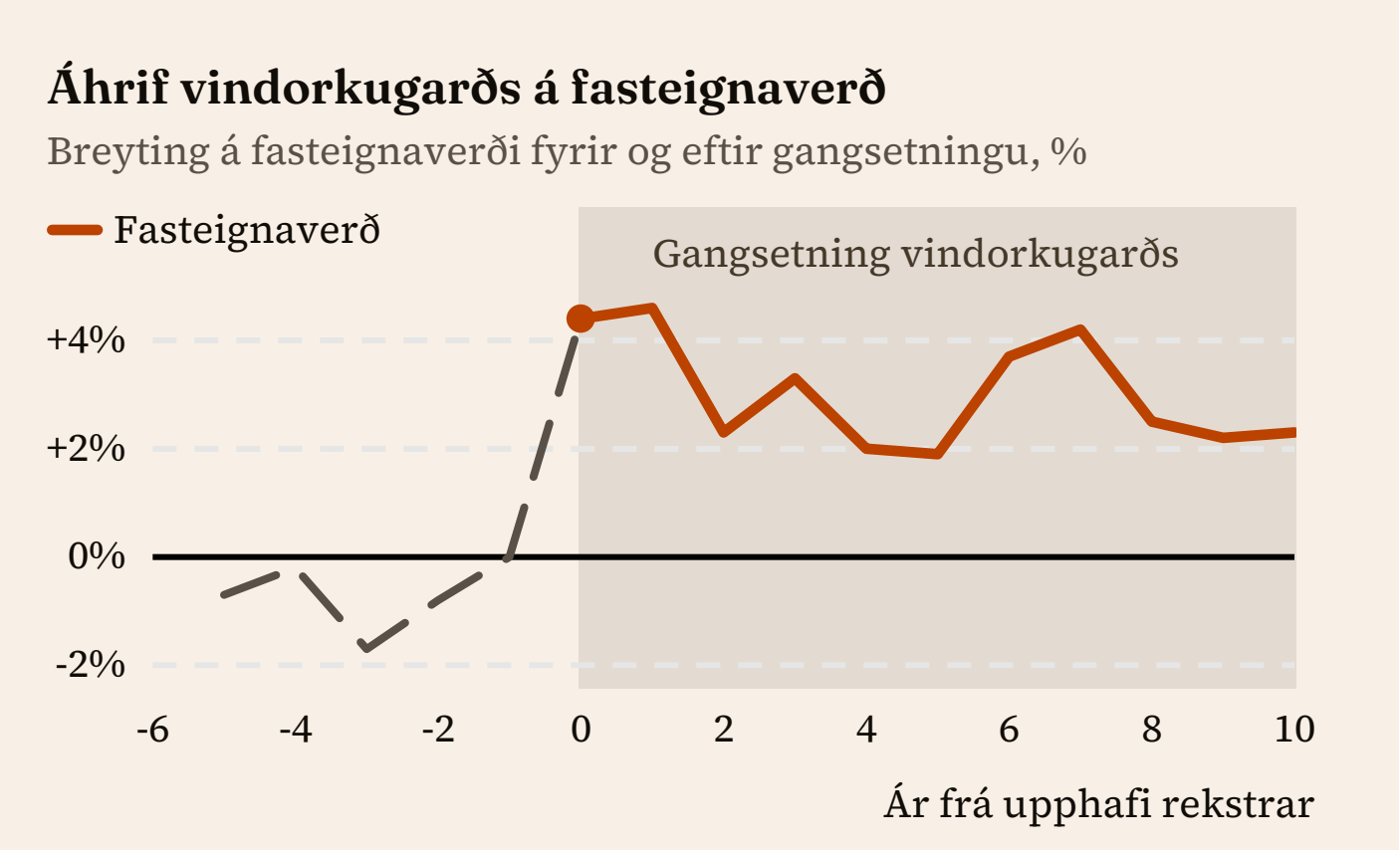
Höfnin á Raufarhöfn



Skýringar: 1. Umfang vinnu við höfnina er ekki magnsett. 2. Mat skv. gjaldskrá Hafnasjóðs Norðurþings nr. 530/2026: 30 vindmyllur, um 28.000 tonn farms, 6–15 skipakomur.
Heimildir: Stjórnartíðindi (2026). Slóð: stjornartidindi.is/...; Qair Ísland (2026). Slóð: hnotasteinn.is/flutningar; GULF (2026).

Vindorkugarður getur haft jákvæð áhrif á fasteignaverð

Áhrifin skýrast líklega af ráðstöfun aukinna tekna sveitarfélagsins í bætta þjónustu eða lægri skatta



- Nýleg bandarísk rannsókn bendir til að íbúðarhúsnæði hafi hækkað um 3% að meðaltali innan umdæma þar sem vindmyllur voru teknar í notkun.[1]
- Niðurstöður tengja hækkunina við auknar skatttekjur sem geta stutt betri opinbera þjónustu eða lægri álögur.
- Í um 1,6 km nágrenni vindmylla mældist tímabundin verðlækkun á framkvæmda-tíma, sem dvínaði og hvarf eftir gangsetningu.[2]

Heimildir: 1. Hoen, Brunner og Schwegman (2025). Slóð: blogs.lse.ac.uk/... 2. Brunner, Hoen, Rand og Schwegman (2023).

1. Stóra verkefnið

2. Stöðumat áhrifasvæðis

3. Samfélagslegur ávinningur

- Störf
- Tekjur Norðurþings
- **Innviðir og tækifæri**

Styrking flutningskerfis samhliða aukinni orkuöflun

Stjórnvöld hafa tilkynnt uppbyggingu flutningskerfisins á Norðausturhorninu

- Styrking flutningskerfisins var ekki á kerfisáætlun nema viðskiptalegar forsendur myndu breytast, t.d. með nýrri orkuvinnslu
- Í nóvember 2025 tilkynntu stjórnvöld aðgerðir sem auka afhendingargetu og -öryggi á Norðausturlandi
  - Tilkynnt var ný 132 kV loftlína Kópasker–Þórshöfn
  - Nýr 33 kV jarðstrengur milli Þórshafnar og Vopnafjarðar
- Um 4,6 ma.kr. kostnaður áætlaður við fjárfestingu í flutningskerfinu á svæðinu í tengslum við Hnotastein og styrkingu flutningslína milli Þeistareykja og Kópaskers.
- Hringtenging Norðausturlands
  - Gert ráð fyrir tengingu vindorkuvers við hönnun línunnar



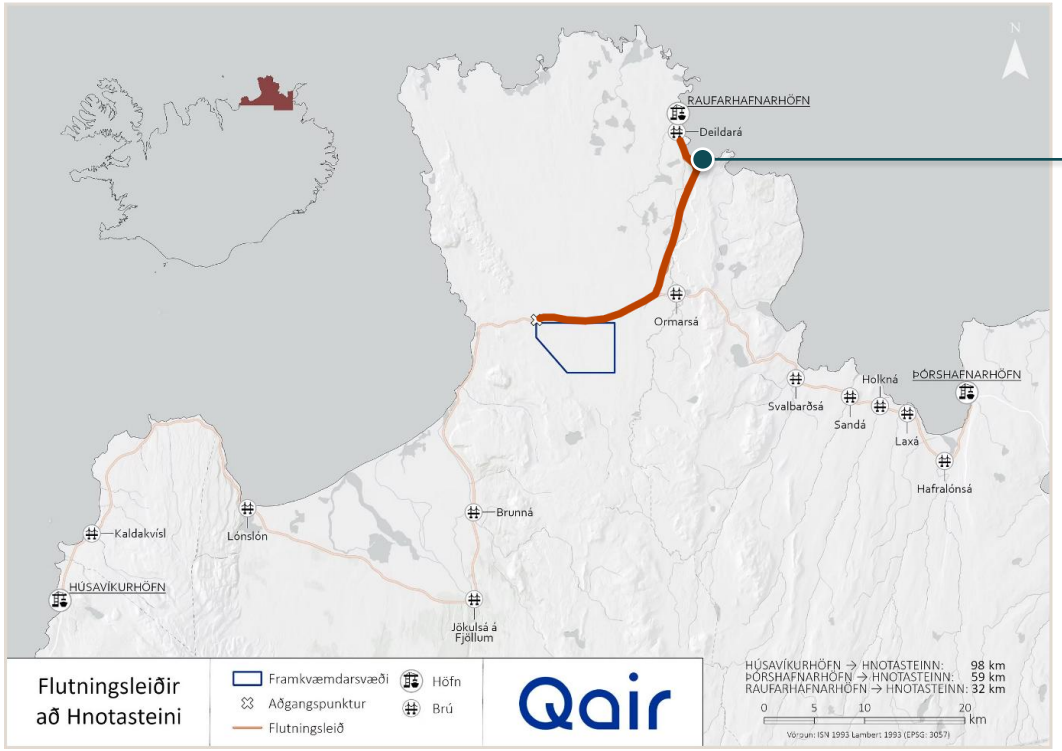
Orkumálaráðherra kynnir tillögur til að auka orkuöflun og afhendingaröryggi á NA-landi (nóvember 2025)

Heimildir: mbl.is (2025). Slóð: mbl.is/...; Rarik (2025). Slóð: rarik.is/...; Starfshópur stjórnvalda (2025). Slóð: stjornarradid.is/...; Verkís (2025). Slóð: langanesbyggd.is/...; Landsnet (2025). Slóð: https://www.hnotasteinn.is/ramminn

Vegbætur fyrir flutninga gagnast samfélaginu til frambúðar

Flutningur íhluta, sements og steypustyrktarjárns frá Raufarhöfn kallar á samgöngubætur

Fyrirhuguð flutningsleið



1 Vegbætur á flutningsleið

Vegir verða styrktir áður en flutningar á vindmyllum, steypu og búnaði hefjast

2 Varanlegar samgöngubætur

Vegbætur vegna Vaðölduvers nýtast nærsamfélaginu til frambúðar[1]

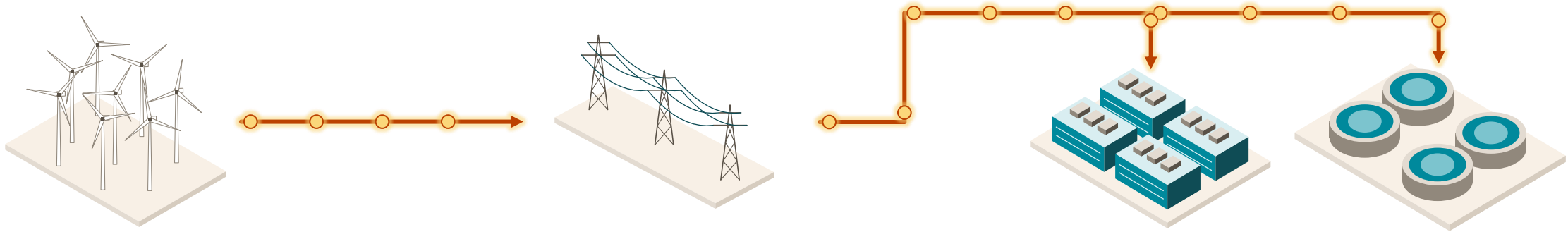
Flutningar á Suðurlandi



Skýringar: 1. Reynsla af flutningum á Suðurlandi, sjá RÚV (2026). Heimildir: RÚV (2026). Slóð: ruv.is/...; Qair Ísland (2026). Slóð: hnotasteinn.is/flutningar.

Fjölmörg störf gætu skapast til viðbótar í iðnaði vegna orkuframleiðslu Hnotasteins

ORKUVINNSLA | **FLUTNINGSKERFI** | **NÝ ATVINNUTÆKIFÆRI**



Vindorkugarður
200 MW, um 700 GWh á ári

Flutningskerfi
Ný háspennulína og tengivirki

Gagnaver
100 MW, ~250 störf[1]

Landeldi
10 MW, ~130 störf[2]

Aukin orkuöflun skapar störf á líftíma verkefnisins og styður við...

...styrkingu flutningskerfisins og bætt afhendingaröryggi...

...sem skapar grundvöll fyrir nýjum tækifærum og störfum í iðnaði.

Skýringar: Myndrænt dæmi, ekki áætlun. 1. Gagnaver: um 2,5 bein störf og 1,2 ma.kr. á MW (Bakki, 100 MW, 120 ma.kr.). 2. Silfurstjarnan (um 3.000 t á ári, um 40 starfsmenn), eða um 13 störf á 1.000 tonn. Orkuþörf áætluð um 1 MW á hver 1.000 t. Heimildir: Landsnet (2025); Landsvirkjun (2025). Slóð: landsvirkjun.is/...; Hluthafinn (2026). Slóð: hluthafinn.is/...; Vísir (2026). Slóð: visir.is/...; mbl.is (2025). Slóð: mbl.is/....; Samherji (2025). Slóð: samherji.is/...; Auðlindin (2023). Slóð: audlindin.is/....

GULF

RÁÐGJÖF