

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 - 2020

29. ágúst 2010



TGJ

TEIKNISTOFA GUÐRÚNAR JÓNSDÓTTUR

TJARNARGÖTU 4 101 REYKJAVÍK SÍMI 5627750 FAX 5627710 TGJ@TGJ.IS WWW.TGJ.IS

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 - 2020

29. ágúst 2010

Unnið fyrir Hreppsnefnd Tjörneshrepps



TEIKNISTOFA GUÐRÚNAR JÓNSDÓTTUR

TJARNARGÖTU 4 101 REYKJAVÍK SÍMI 5627750 FAX 5627710 TGJ@TGJ.IS WWW.TGJ.IS

Verkkaupi: Hreppsnefnd Tjörneshrepps og Skipulagsstofnun
Umsjónarmaður verkkaupa: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

Verktaki: Teiknistofa Guðrúnar Jónsdóttur ark. faí.
Ábyrgðarmaður Guðrún Jónsdóttir ark.fái.
Höfundar: Páll Jakob Líndal og Guðrún Jónsdóttir.
Höfundur kafla 2.1.1: Steinþór Heiðarsson.
Höfundur kafla 1.4: prófessor Jón Eiríksson.

Framsetning korta: Guðrún Jónsdóttir, Jón Eiríksson, Ólöf Guðný Valdimarsdóttir,
Ragnheiður Ragnarsdóttir og Nguyen Viet Thanh

Kápumynd: Jón Heiðar Steinþórsson

Myndir: Guðrún Jónsdóttir, Jón Eiríksson, Jón Heiðar Steinþórsson og Sunna Mjöll
Bjarnadóttir.

Útgefandi: Tjörneshreppur

©2011 Tjörneshreppur og höfundar

Staðfestingarsíða

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 - 2020, skipulagsuppdráttur í mkv. 1:50000 og greinargerð, sem auglýst hefur verið skv. 18. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 m.s.br., var samþykkt af hreppsnefnd Tjörneshrepps þann_____

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 – 2020, skipulagsuppdráttur í mkv. 1:50000 og greinargerð, var afgreitt af Skipulagsstofnun til staðfestingar umhverfisráðherra skv. 19. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 m.s.br. þann_____

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 - 2020, skipulagsuppdráttur í mkv. 1:50000 og greinargerð, var staðfest* af umhverfisráðherra þann_____

*Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 - 2020 er staðfest með fyrirvara um niðurstöðu mats á umhverfisáhrifum þeirra framkvæmda, sem háðar eru mati á umhverfisáhrifum skv. lögum nr. 106/2000.

*Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 - 2020 er staðfest með fyrirvara um að gert verði ofanflóðahættumat / staðbundið hættumat skv. lögum nr. 49/1997 á deiliskipulagsstigi og við afgreiðslu einstakra byggingar- og framkvæmdaleyfis- umsókna.

Formáli

Undirbúningur að gerð aðalskipulags fyrir Tjörneshrepp 2008-2020 hófst árið 2007 þegar þáverandi hreppsnefnd fékk Teiknistofu Guðrúnar Jónsdóttur til að hafa yfirumsjón með þessu mikilvæga verki. Næstu árin tók skipulagið smám saman á sig mynd og hreppsnefndin sendi fullbúna tillögu til Skipulagsstofnunar í maí 2010. Af þeim sökum kom ekki annað varðandi skipulagsgerðina en lítils háttar lagfæringar samkvæmt ábendingum í hlut núverandi hreppsnefndar, sem tók til starfa í júnímánuði.

Hvað sem því líður má fullyrða að hér er á ferðinni metnaðarfullt aðalskipulag sem gerir skýra grein fyrir því sem sveitarfélagið hefur upp á að bjóða og hvernig stefnt er að því að styrkja búsetu þar í ýmsu tilliti. Öllum þeim sem lagt hafa hönd á plóg eru færðar bestu þakkir, hvort heldur er með textum, myndefni, munnlegum heimildum um margt frá liðinni tíð eða athugasemdum og ábendingum um það sem betur mætti fara. Þrátt fyrir að það sé alltaf vogunarspil að taka einhverja út úr slíkum hópi, telst ekki annað verjandi en að þakka Jóni Eiríkssyni, prófessor, sérstaklega fyrir að gera jarðfræði Tjörness jafn frábær skil og raun ber vitni. Þá vil ég þakka Tjörnesingum sjálfum fyrir að sækja íbúafundi um tillögugerðina af áhuga og gera aðalskipulagið þannig að sameiginlegri stefnumörkun okkar sem hér búum. Það verður bæði krefjandi og spennandi verkefni að framfylgja henni á næstu árum.

Ytri-Tungu, Tjörnesi
á þorrapræl 2011,
Steinþór Heiðarsson

Efnisyfirlit

Inngangur	3
I. Landfræðilegt umfang aðalskipulagsins.....	4
II. Efnislegt umfang aðalskipulagsins	4
III. Fyrirliggjandi skipulagsáætlanir	6
IV. Framsetning efnis, kortagrunnur, skýringarupprættir og fleira	6
V. Vinnuferlið við aðalskipulagsgerðina.....	7
1. Náttúrufar	9
1.1 Staðhættir og landslag	10
1.2 Veðurfar	10
1.3 Náttúruvá	12
1.4 Jarðfræði	14
1.5 Vatnafar, vatnsrík svæði, ár og fossar.....	18
1.6 Lífríki.....	19
1.7 Náttúruauðlindir	25
1.8 Náttúruvernd	26
1.9 Niðurstöður	27
2. Samfélag	29
2.1 Sögu- og menningarminjar.....	30
2.2 Íbúapróun og aldursskipting	35
2.3 Byggð.....	35
2.4 Atvinna	36
2.5 Samgöngur	39
2.6 Opinber þjónusta, frjáls félagastarfsemi og afþreying.	41
2.7 Veitur, lagnir og fjarskipti.....	42
2.8 Úrgangsmál	44
2.9 Niðurstöður	44
3. Umhverfisskýrsla	47
3.1 Inngangur	48
3.2 Helstu leiðir við gerð umhverfismats.....	48
3.3 Tengsl við aðra áætlanagerð	48
3.4 Heildarstefna hreppsnefndar.....	48
3.5 Yfirlit yfir umfang og efni umhverfismatsins.....	49
3.6 Umhverfispættir.....	49
3.7 Umhverfisviðmið	50
3.8 Einkenni og vægi áhrifa, einkunnagjöf.....	50
3.9 Vöktun – mat á umhverfisáhrifum	51
3.10 Umhverfismat	51
3.11 Greinargerð sveitarstjórnar sbr. 9. gr. laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.....	53
3.12 Viðmiðanir við umhverfismat	54
4. Skipulagstillagan	55
4.1 Landbúnaður	57
4.2 Verslun, þjónusta og ferðamennska	58
4.3 Frístundabyggð.....	59
4.4 Þjónustustofnanir.....	60

4.5 Náttúra og menningarminjar	60
4.6 Opín svæði til sérstakra nota	68
4.7 Samgöngur	69
4.8 Veitur.....	70
4.9 Efnistökusvæði	71
4.10 Úrgangsmál, sorp og sorphirða.....	73
4.11 Náttúruvá	74
5. Um mat á umhverfissáhrifum	77
6. Framfylgd aðalskipulagsins	81
7. Heimildir	85

Myndir

Mynd 1. Meðalhiti hvers árs á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík á tímabilinu 1979 - 2008.	10
Mynd 2. Meðalhiti hvers mánaðar á Mánárbakka, Akureyri og Reykjavík á tímabilinu 1979 – 2008.....	11
Mynd 3. Áúrskoma á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík á árunum 1977 - 2006.	11
Mynd 4. Meðalúrkoma hvers mánaðar á Mánárbakka, á Akureyri og í Reykjavík á árunum 1977 - 2006.....	11
Mynd 5. Vindrósir (tíðni vindátta í %) fyrir Mánárbakka á tímabilinu 1980 - 2009....	12
Mynd 6. Meðalvindhraði vindátta á Mánárbakka á tímabilinu 1980 - 2009.....	12
Mynd 7. Íbúapróun í Tjörneshreppi á árunum 1998 til 2008.	35
Mynd 8. Aldurskipting íbúa Tjörneshrepps á árunum 1998 og 2008.	35
Mynd 9. Próun í fjölda starfandi einstaklinga eftir atvinnugreinum í Tjörneshreppi á tímabilinu 1998 – 2005.	36
Mynd 10. Fjöldi nautgripa, kúa og hrossa í Tjörneshreppi á árunum 1998 til 2006....	36
Mynd 11. Fjöldi sauðfjár og áa í Tjörneshreppi á árunum 1998 til 2006.....	37
Mynd 12. Áhrifasvæði fyrirhugaðs álvers á Bakka.....	37

Töflur

Tafla 1. Yfirlit yfir staðfestar / samþykktar skipulagsáætlanir í Tjörneshreppi.....	6
Tafla 2. Skipting gróðurfars í Tjörneshreppi.....	20
Tafla 3. Yfirlit yfir reglulega varpfugla í Tjörneshreppi.....	24
Tafla 4. Svæði í Tjörneshreppi sem eru á Náttúruuminjaskrá 1996.	26
Tafla 5. Friðlýstar fornminjar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001 í Tjörneshreppi. ...	31
Tafla 6. Gerð og fjöldi fornleifa í Tjörneshreppi.....	33
Tafla 7. Fjöldi íbúðarhúsa eftir jörðum í Tjörneshreppi í byrjun árs 2009	35
Tafla 8. Yfirlit yfir heiti, flokkun, lengd og legu vega í Tjörneshreppi.	39
Tafla 9. Yfirlit yfir umferð á vegum í Tjörneshreppi á árunum 2000 og 2008.	40
Tafla 10. Helstu þættir sem kunna að verða fyrir áhrifum vegna hverfisverndar	51
Tafla 11. Helstu þættir sem kunna að verða fyrir áhrifum ef engin hverfisvernd er fyrir hendi.....	52
Tafla 12. Grunnástand og viðmið til grundvallar mati á áhrifum áhrifapátta á umhverfisþætti.	54
Tafla 13. Landnotkun jarða í Tjörneshreppi.....	56
Tafla 14. Flokkun svæða, sem tillaga er gerð um að njóti hverfisverndar.....	65
Tafla 15. Staðsetning og eðli efnistökusvæða í Tjörneshreppi.	72

Skýringarkort

Skýringarkort 1. Jarðskorpumót við Ísland.	14
Skýringarkort 2. Jarðfræði Tjörness.	15
Skýringarkort 3. Jarðfræðikort af hluta af norðurströnd Íslands, sem sýnir m.a. yfirlit um höggun og eldvirkni á landgrunninu.	16
Skýringarkort 4. Fuglar.....	23
Skýringarkort 5. Minjar.	32

Inngangur



I. Landfræðilegt umfang aðalskipulagsins

Tjörneshreppur í Suður-Þingeyjarsýslu nær yfir um 30 km strandlengju frá jarðamörkum Héðinshöfða og Norðurþings, norðan Húsavíkur, að austurmörkum jarðarinnar Mánár við Rauðsgjá. Ströndin markar þannig vestur- og norðurmörk sveitarfélagsins. Frá ströndinni í norðri fylgja mörk Tjörneshrepps og Norðurþings inn til landsins merkjum jarðanna Mánár, Ytri-Tungu, Hringvers, Syðri-Tungu og Héðinshöfða þar til þau mætast við Jóhannsgil í svonefndum Ölnboga. Innan hreppsins eru eyjarnar Lundey og Mánáreyjar (Háey og Lágey). Lundey tilheyrir Héðinshöfða og Mánáreyjar Máná. Öll lögbýli og jarðir innan Tjörneshrepps eru í einkaeign.

Aðalskipulagið tekur til alls lands í Tjörneshreppi, alls 199 km².

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

II. Efnislegt umfang aðalskipulagsins

Hvað er aðalskipulag?

Aðalskipulag er, samkvæmt gr. 1.3 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998:

„... skipulagsáætlun fyrir eitt sveitarfélag þar sem fram kemur stefna sveitastjórnar um landsnotkun, samgöngu- og þjónustukerfi, umhverfismál og þróun byggðar í sveitarfélaginu á minnst 12 ára tímabili.“

Markmið skipulags- og byggingarlaga og byggingarreglugerðar.

Skipulagsáætlun þessi er byggð á skipulags- og byggingarlögum nr. 73/1997 og skipulagsreglugerð nr. 400/1998 en þar segir :

„Markmið laga þessara og reglugerðar eru:

- Að þróun byggðar og landnotkunar á landinu öllu verði í samræmi við skipulagsáætlanir, sem hafi **efnahagslegar, félagslegar og menningarlegar** þarfir landsmanna, heilbrigði þeirra og öryggi að leiðarljósi.*
- Að stuðla að skynsamlegri og hagkvæmri nýtingu lands og landgæða, tryggja varðveislu náttúru og menningarverðmæta og koma í veg fyrir umhverfisspjöll og ofnýtingu með sjálfbæra þróun að leiðarljósi.*
- Að tryggja réttaröryggi í meðferð skipulags- og byggingarmála þannig að réttur einstaklinga og lögaðila sé ekki fyrir borð borinn þótt hagur heildarinnar sé hafður að leiðarljósi.*
- Að tryggja faglegan undirbúning mannvirkjagerðar og virkt eftirlit með því að kröfum um öryggi, endingu, útlit og hagkvæmni bygginga og annarra mannvirkja sé fullnægt.“*

Við gerð aðalskipulags fyrir Tjörneshrepp er lögð áhersla á að draga fram kosti svæðisins til búsetu, hvort sem um er að ræða heilsárs- eða sumarbúsetu.

Að því skal stefnt eftir fremsta megni að tryggja þeim sem þar búa eða dvelja um lengri eða skemmri tíma, örugg og áhugaverð búsetuskilyrði. Í því skyni er sérstaklega litið á hina sérstöku náttúru svæðisins og menningarminjar sem auðlind og/eða uppsprettu sem beri að horfa til í sambandi við skilgreiningu á landnotkun innan sveitarfélagsins, s.s. svæði fyrir landbúnað í víðum skilningi, náttúruvernd, minjavernd, ferðamennsku, ferðaþjónustu, útivist og sjálfsmynd íbúanna.

Skipulagsáætlunin miðast við að íbúum með lögheimili í sveitarfélaginu fjölgi á skipulagstímabilinu.

Meginmarkmið hreppsnefndar

Félagsleg markmið

- Stefnt er að því að leggja aukna áherslu á íbúalýðræði og kynningu á skipulagsáætlunum og því fjölmarga sem svæðið hefur upp á að bjóða.
- Stefnt skal að styrkingu fjölskyldunnar og félagslífs í sveitarfélaginu og efla tengsl milli þeirra sem hafa þar fasta búsetu og hinna, sem hafa þar aðsetur hluta úr ári.
- Stefnt er að því að fjölbreytilegir möguleikar fyrir samveru fólks utan sem innan dyra séu fyrir hendi í sveitarfélaginu.
- Tryggja skal aðgengi allra að opinberum stofnunum og áhugaverðum stöðum á svæðinu.

Atvinna

- Stefnt er að því að skapa fjölbreyttari atvinnutækifæri í sveitarfélaginu, meðal annars með því að nýta sérstöðu sveitarfélagsins, t.d. í sambandi við ferðaþjónustu, margvíslega fræðslu, veiðar og útivist.
- Lögð verður áhersla á eflingu landbúnaðar á svæðinu og að góð landbúnaðarsvæði verði nýtt til landbúnaðar.
- Ekki skal reisa frístundabyggð á góðu ræktunarlandi og landi sem hentar vel til landbúnaðarframleiðslu.
- Lögð verður áhersla á hugmyndina „Beint frá býli“ eða heimavinnslu afurða af svæðinu.
- Stefnt er að því að efla og þróa ferðaþjónustu á svæðinu, með það að markmiði að gera ferðaþjónustu að heilsársatvinnugrein.

Menningarminjar og byggð

- Stefnt skal að verndun og/eða lagfæringum menningarminja og í þeim tilfellum sem við á skal þeim fundið nýtt og/eða viðeigandi hlutverk.
- Lögð verður áhersla á gerð áætlunar um hvernig skuli staðið að verndun og/eða lagfæringum menningarminja og kynningu á þeim.

Náttúra og umhverfismál

- Lögð verður áhersla á verndun svæða, sem hafa mikilvægt náttúrufarslegt gildi, s.s. með tilliti til jarðfræði, gróðurs, fugla og dýralífs. Lögð verður áhersla á varnir gegn hvers kyns mengun, svo sem loftmengun, hljóðmengun, jarðvegsmengun, skólpmengun og sjónrænni mengun.

Ferðamál

- Stefnt verður að því að bæta og merkja gönguleiðir og uppsetningu leiðbeiningaskilta þar sem það á við.
- Stefnt er að úrbótum á þjónustu við ferðamenn í Tjörneshreppi. Bæði hvað varðar gistingu í tjöldum, tjaldvögnum og húsbílum.
- Stefnt er að aukinni þátttöku bænda í móttöku ferðamanna.
- Stefnt er að skipulagningu skoðunarferða um nesið á náttúru, menningu, menningarminjum o.fl.

Samgöngumál

- Lögð er megináhersla á að vegurinn um Tjörnes sé hluti af öruggri og greiðfærri hringleið, sem tengi Akureyri, Mývatn, Dettifoss, Þjóðgarðinn í Jökulsárgljúfrum, Tjörnes, Húsavík og Akureyri.
- Lögð er áhersla á gerð útskota á Þjóðvegi 85 á Hringversbungu við Hringver og við Breiðuvík. Mikið er um að ferðamenn stansi á þessum stöðum til að njóta útsýnisins og taka myndir. Þessu fylgir slysaætla, sem áhersla er lögð á að afstýra með gerð útskota.

III. Fyrirliggjandi skipulagsáætlanir

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008 - 2020 er fyrsta aðalskipulagið, sem gert er fyrir hreppinn. Nú er í vinnslu aðalskipulag fyrir Norðurþing, en það sveitarfélag er eina nágrannasveitarfélag Tjörneshrepps.

Tafla 1. Yfirlit yfir staðfestar / samþykktar skipulagsáætlanir í Tjörneshreppi fram til 31. des. 2008

	Afgreiðsla	Skipulagsstig
Köldukvíslarvirkjun	Skipul.st. 27. júní 2007	Deiliskipulag

Heimild: Skipulagsstofnun.



IV. Framsetning efnis, kortagrunnur, skýringaruppdrættir og fleira

Skipulagsáætlunin er sett fram með tvennum hætti. Annars vegar í formi greinargerðar, þar sem eru einnig töflur, kort og myndir til glöggvunar við lestur og yfirferð. Hins vegar í formi aðalskipulagsuppdráttar í mælikvarða 1:50.000.

Greinargerðin skiptist í fjóra meginkafla, sem aftur greinast í mismarga undirliði:

- 1. og 2. kafli eru forsendukaflar. Þar er gerð grein fyrir mikilvægum forsendum skipulagsgerðarinnar og greint frá núverandi stöðu hinna ýmsu málaflokka.
- 3. kafli er umhverfismat áætlunarinnar. Þar er gerð grein fyrir umhverfislegum og samfélagslegum áhrifum tillögunnar.
- 4. kafli er lýsing á aðalskipulagstillögu. Þar er gerð grein fyrir stefnumörkun og ákvörðunum hreppsnefndar í einstökum málaflokkum.
- 5. kafli fjallar um aðrar forsendur skipulagsins, svo sem mat á umhverfisáhrifum, umhverfismat áætlunarinnar og samvinnu við íbúa.
- 6. kafli fjallar um framfylgd skipulagsins.
- Sjá nánar í efnisyfirliti.

V. Vinnuferlið við aðalskipulagsgerðina.

1. áfangi.

Viðræður um verkið hófust eftir mitt ár 2007, kortagrunnar voru fengnir frá Landmælingum og verkið undirbúið. Mótandi vinna við verkið hófst í byrjun ársins 2008.

2. áfangi.

Fundur var haldinn á Tjörnesi 25. apríl 2008 þar sem rædd var stefnumótun og farið í vettvangsferð. Fyrsta drög að greinargerð ásamt drögum að skipulagsuppdrætti voru kynnt á fjölmönnum íbúafundi í Sólvangi á Tjörnesi 8. ágúst 2008.

3. áfangi

Aflað var frekari gagna m.a. um náttúrufar og ferðapjónustu, fornleifar og vegamál o.fl. M.a. var haldinn fundur með hreppsnefnd, ferðapjónustuaðilum og ráðgjöfum, þann 9. júní 2009. Fundarstaður var Hótel Gígur við Skútustaði. Þá var haldinn fundur með hreppsnefnd í Sólvangi 24. ágúst 2009.

4. áfangi.

Önnur drög að skipulagstillögu ásamt umhverfisskýrslu voru send út til stofnana/samráðsaðila til umsagnar/kynningar á tímabilinu 5. - 8. mars 2010 sbr. bréf hreppsnefndar frá 2. mars 2010. Samráðsaðilarnir voru:

- Fiskistofa, lax- og silungasvið.
- Fornleifavernd. Svar barst með bréfi 14. apríl 2010.
- Heilbrigðiseftirlit Norðausturlands. Svar barst með bréfi dags. 19. mars 2010.
- Húsafriðunarnefnd ríkisins. Svar barst með bréfi dags. 19. mars 2010.
- Landbúnaðarráðuneytið.
- Náttúrustofa Norðausturlands. Svar barst með tölvupósti 9. apríl 2010.
- Siglingastofnun. Svar barst með tölvupósti 10. mars 2010.
- Umhverfisstofnun. Svar barst með tölvupósti 21. apríl 2010.

- Veðurstofa Íslands. Munnlegt svar barst 8. apríl 2010.
- Vegagerðin. Svar barst með bréfi dags. 10. mars 2010.

Skýrslan ásamt umhverfisskýrslu var jafnframt send Skipulagsstofnun með fyrirspurn varðandi umfang og áherslur í umhverfismati Aðalskipulags Tjörnes 2008 - 2020. Svar barst frá Skipulagsstofnun 6. apríl 2010.

Tekin hefur verið afstaða til athugasemda/ábendinga sem fram hafa komið og gögnum breytt.

5. áfangi.

Seinni íbúafundur var haldinn í Sólvangi á Tjörnesi, þann 10. apríl 2010 og sóttu um 20 manns fundinn. Góður rómur var gerður að tillögunni.

Tillagan var síðan send nágrannasveitarfélaginu Norðurþingi til kynningar 21. apríl 2010. Svar barst 21. maí 2010.

6. áfangi.

Skipulagstillagan var samþykkt af hreppsnefnd þann 22. maí 2010 og í framhaldi af því send Skipulagsstofnun með ósk um heimild stofnunarinnar til að auglýsa hana skv. 18. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 m.s.br.

Í bréf dags. 18. júní 2010 frá Skipulagsstofnun segir svo: „Skipulagsstofnun gerir ekki athugasemd við að skipulagstillagan verði auglýst skv. 18. gr. skipulags- og byggingarlaga, þegar tekið hefur verið tillit til ofangreindra athugasemda. Að öðrum kosti ber sveitarstjórn að birta athugasemdir Skipulagsstofnunar með tillögunni á auglýsingatíma. Í auglýsingu skipulagstillögunnar skal þá koma fram, að tillagan liggja frammi ásamt athugasemdum Skipulagsstofnunar við hana.“

Hreppsnefnd valdi þá leið að byggja svör við athugasemdum inn í greinargerðina, en birta athugasemdir ekki með tillögunni á auglýsingatíma. Hafa svör hreppsnefndar því nú þegar verið felld inn í skipulagstillöguna. Hreppsnefnd samþykkti áætlunina síðan til auglýsingar þannig breytta á fundi sínum þann 29. ágúst 2010.

Tillagan var auglýst 1. nóvember 2010. Athugasemdafrestur var til 13. desember 2010. Ein athugasemd, í fjórum liðum, barst frá Árna Viðari Kárasyni.

Á fundi sínum þann 3. febrúar 2011 samþykkti hreppsnefnd svar við athugasemdinni, hlutaðeigandi var sent svarið og í framhaldinu birt um það auglýsing í Skránni á Húsavík. Á sama fundi samþykkti hreppsnefnd að senda Skipulagsstofnun tillöguna til afgreiðslu og staðfestingar ráðherra.

1. Náttúrufar



1.1 Staðhættir og landslag

Tjörneshreppur er skagi, sem skilur að Skjálfaflóa og Öxarfjörð. Í Tjörneshreppi er nyrsta byggð Suður-Þíngeyjarsýslu. Nesið er hálent syðst og rís í 761 m yfir sjó í Búrfelli, sem er hæsta fjall í Vatnafjallgarði, en lækkar aflíðandi til norðurs og vesturs. Til suðurs og austurs eru skarpar brúnir í landslaginu og stefna þær til suðsuðausturs frá Húsavík, en til norðurs frá Fjöllum meðfram vesturströnd Öxarfjarðar. Þannig er Tjörneshreppur fleygmyndað séð frá hafi, hvort sem er úr austri eða vestri. Brotalínur og stórkostleg misgengi afmarka Tjörneshreppinn í suðri og austri. Vestantil á nesinu hafa margar litlar heiðarár grafið djúp og breið gil, sem áður voru torfær, sjá nánar kafla 1.5 Vatnafar. Á sjávarbökkum er vallendisgróður en lyngmóar með mýrum ofar og graslendi, þegar lengra dregur til fjalla, en innan sveitarfélagsins eru einnig örfoka melar. Víðast eru sjávarbakkarnir háir, ef frá er talinn Héðinshöfði og ströndin við Höfðagerðissand, sem er mjög falleg sandströnd, svo og ströndin við Mánárbakka og áfram til austurs. Mikill dalur skerst inn í landið, austan við Vatnafjallgarð og um hann rennur Máná.

Það er sameiginlegt með öllum jörðum á Tjörneshreppi, að þær eiga land að sjó og þeim fylgja hlunnindi af reka og öðrum sjávarnytjum. Tjörneshreppur er meðal merkustu landsvæða jarðar vegna þess vitnisburðar sem jarðlög þar, svonefnd Tjörneshreppslög, opinbera um jarðsöguna, sjá nánar kafla 1.4 Jarðfræði.

1.2 Veðurfar

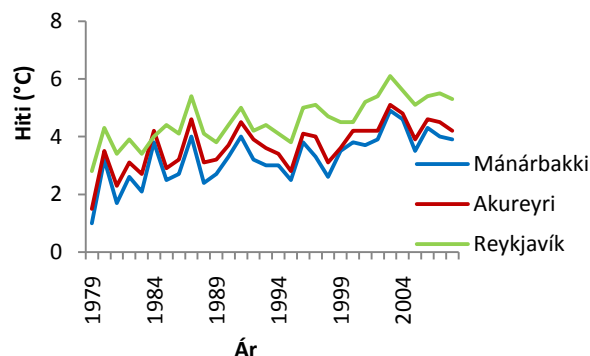
Skráning veðurfars á sér meira en hálfrar aldar sögu á svæðinu, fyrst á Máná en síðar á Mánárbakka, þar sem nú er mönnum veðurathugunarstöð.

Heimild: www.vedur.is og Trausti Jónsson

1.2.1 Hitafar

Á mynd 1 er sýndur meðalhiti hvers árs á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík, á árabílinu 1979–2008. Þar sést að meðalhiti á Mánárbakka er árið um kring lægri en í Reykjavík og á Akureyri. Á umræddu tímabili var meðalhiti á Mánárbakka hæstur árið 2003 eða 4,9°C, sem jafnframt er hæsti meðalhiti árs þar frá því mælingar hófust. Lægstur var meðalhitinn hins vegar árið 1979, 1,0°C. Til samanburðar var hitinn á tímabilinu hæstur í Reykjavík árið 2003 6,1°C og á Akureyri 5,1°C sama ár, en lægstur 2,8°C í Reykjavík og 1,5°C á Akureyri árið 1979.

Mynd 2 sýnir meðalhita á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík eftir mánuðum á árunum 1979 - 2008. Eins og þar kemur fram, þá er meðalhiti hvers mánaðar lægri á Mánárbakka en í Reykjavík. Í samanburði við Akureyri er hiti að meðaltali hærri á Mánárbakka á veturna, það er frá nóvember til febrúar, en talsvert lægri á öðrum árstímum.



Mynd 1. Meðalhiti hvers árs á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík á tímabilinu 1979 - 2008.

Heimild: Veðurstofa Íslands

Alla jafna er hiti lægstur á Mánárbakka fyrstu þrjá mánuði ársins eða um $-1,0^{\circ}\text{C}$ en hæstur mælist hann í ágúst að meðaltali $9,5^{\circ}\text{C}$. Á árabílinu 1956 - 2009 var hiti undir frostmarki í 142 daga að meðaltali.

Þess má svo að lokum geta að meðalhiti á ári á þessu sama tímabili var $3,2^{\circ}\text{C}$ á Mánárbakka en til samanburðar var hann $3,6^{\circ}\text{C}$ á Akureyri en $4,5^{\circ}\text{C}$ í Reykjavík.

1.2.2 Úrkoma

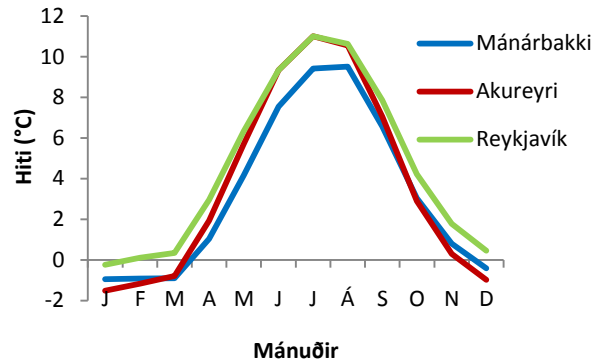
Magn úrkomu á hverju ári á Mánárbakka er nokkuð breytilegt, eins og sést á mynd 3. Á tímabilinu 1979 - 2008 var úrkoma mest árið 1992 eða 790 mm, en minnst var hún árið 1980 eða 419 mm. Til samanburðar má geta þess að úrkoma á sama tímabili, var mest í Reykjavík 1095 mm árið 1990 og á Akureyri 740 mm árið 1989, en minnst var hún 624 mm í Reykjavík árið 1995 og 368 mm á Akureyri árið 1979.

Á umræddu tímabili var meðalúrkoma á Mánárbakka um 600 mm á ári, en 525 mm á Akureyri og 847 mm í Reykjavík.

Á mynd 4 sést meðalúrkoma hvers mánaðar á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík, en þar kemur fram að magn úrkomu á Mánárbakka er mjög breytilegt eftir árstíðum. Mest er úrkoman í október þegar hún mælist að meðaltali nærri 70 mm en minnst er hún í apríl og maí, rétt rúmum 30 mm.

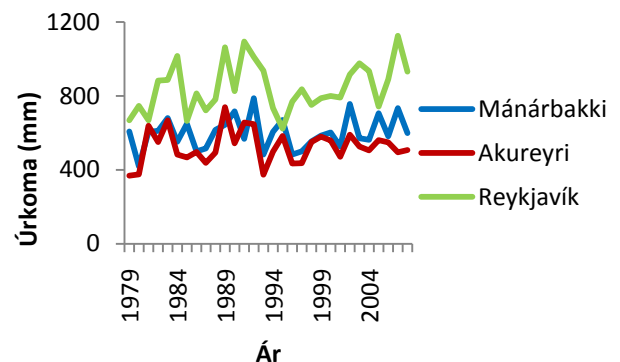
Á árabílinu 1956–2009 mældust 199 úrkomudagar á svæðinu á ári að meðaltali og þar af var sólarhringsúrkoma meiri en 1 mm í 114 daga. Þokudagar mældust 18, ár hvert.

Snjókomudagar á ári voru 97 á sama tímabili, en á tímabilinu 1965–2009 var jörð alhvít í 93 daga að meðaltali á ári, en alauð í 204 daga.



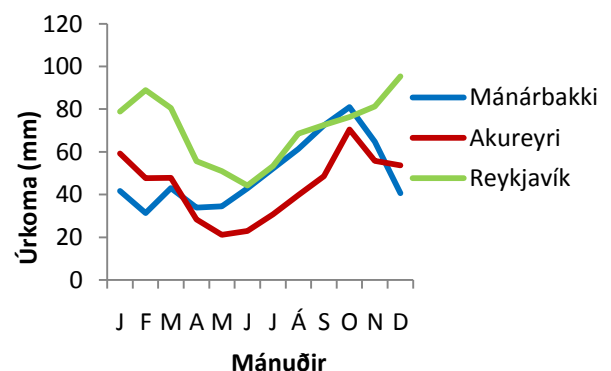
Mynd 2. Meðalhiti hvers mánaðar á Mánárbakka, Akureyri og Reykjavík á tímabilinu 1979 – 2008.

Heimild: Veðurstofa Íslands



Mynd 3. Áúrskoma á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík á árunum 1977 - 2006.

Heimild: Veðurstofa Íslands



Mynd 4. Meðalúrkoma hvers mánaðar á Mánárbakka, Akureyri og í Reykjavík á árunum 1977 - 2006.

Heimild: Veðurstofa Íslands

1.2.3 Vindafar

Á mynd 5 er sýnd vindrós fyrir Mánárbakka á tímabilinu 1980–2009, en vindrós sýnir tíðni hvernar tiltekinnar vindáttar í prósentum.

Eins og sjá má á vindrósinni eru norðaustan- og austanáttir tíðastar (7–8%), sem og sunnan- og suðvestanáttir (~7%), sem og suðvestanátt (2,5%). Sjaldgæfa áttin er hinsvegar vestsuðvestanátt (2,5%).

Mynd 6 sýnir meðalvindhraða hvernar vindáttar í metrum á sekúndu á tímabilinu 1980–2009. Þar sést að norðanáttir eru hvössustu áttirnar (~8 m/s), en einnig eru suðvestanáttir stífar (~7 m/s). Lygnustu áttirnar eru suðaustanáttir (~4 m/s).

Á tímabilinu 1956–2009 var fjöldi hvassviðrisdaga (þ.e. vindhraði >17 m/s) að meðaltali 38 á ári hverju og fjöldi stormdaga (þ.e. vindhraði >20 m/s) 17,5.

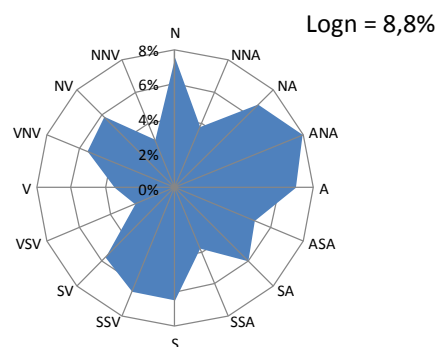
Janúar er hvassastur mánaði, en á þeim tíma árs mælist meðalvindhraði 6,9 m/s. Í mánuðinum er fjöldi hvassviðrisdaga hæstur eða 8, og það sama gildir um fjölda stormdaga, sem er að meðaltali 3,6.

Lygnasti mánuðurinn er júlí, en þann mánuðinn er meðalvindhraði 3,2 m/s að meðaltali og hvassviðra- og stormdagar mælast ekki.

1.3 Náttúruvá

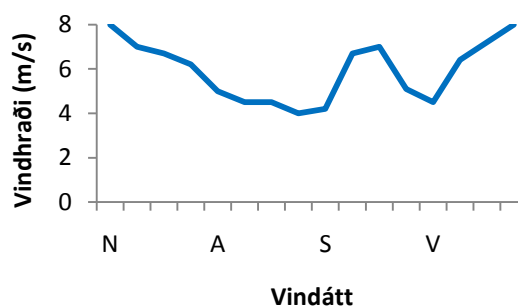
Á Tjörnesi er vindafar, sjólag, hafískomur og annað, sem tengist veðurfari og loftslagi, með svipuðum hætti og annars staðar á Norðurlandi, og því eru vissir þættir í náttúrufarinu þess eðlis, að þeir falla undir náttúruvá. Þar eru jarðskjálftar efstir á blaði, en einnig verður að taka hættu á eldgosum og flóðbylgjum með, þegar hugað er að skipulagi mannvistar út frá náttúrufari.

Jarðskjálftar hafa verið tíðir við Skjálfandaflóa og verður að gera ráð fyrir að svo verði einnig í framtíðinni. Þessi skjálftavirkni tengist fyrst og fremst Tjörnesbrotabeltinu, en þar eru taldar líkur á jarðskjálftum um eða jafnvel yfir 7 á Richter-kvarða. Þetta eru mun öflugri skjálftar, en víðast annars staðar á Íslandi og má líkja við Suðurlandsskjálftana, sem verða á um 50–100 ára fresti. Annálar greina frá því, að bæir hafi hrunið á Tjörnesi í jarðskjálftum fyrri alda. Jafnframt eru heimildir um að sjór hafi fyrst sogast út en síðan skolið á ströndinni sem flóðbylgja í jarðskjálfta við Skjálfandaflóa (1872).



Mynd 5. Vindrósir (tíðni vindáttar í %) fyrir Mánárbakka á tímabilinu 1980 - 2009.

Heimild: Veðurstofa Íslands



Mynd 6. Meðalvindhraði vindáttar á Mánárbakka á tímabilinu 1980 - 2009.

Heimild: Veðurstofa Íslands

Við austanvert Tjörnes eru einnig tíðir jarðskjálftar í Öxarfirði, en þeir verða tæplega stærri en 6,5 á Richter-kvarða og eru síður líklegir til að hafa áhrif á mannvirkni á Tjörnesi. Það fer þó eftir því hvar upptökin liggja hverju sinni.

Jarðskjálftar í grennd við Tjörnes tengjast hreyfingum við flekamót jarðskorpunnar. Jarðskorpuhreyfingar á flekajöðrum eru almennt raktar til spennu, sem myndast vegna gliðunar og hliðrunarkrafta. Á gliðunarbeltum verða jarðskjálftar sjaldan stærri en 6 á Richter-kvarða, og má vænta skjálfta á rekbeltinu um Öxarfjörð í gliðunarrhinum. Tíðni slíkra gliðunarrhina er ekki þekkt langt aftur í tímann, en með hliðsjón af stærð og tíðni jarðskjálfta annars staðar á venjulegum rekbeltum á Íslandi geta þær orðið á nokkurra áratuga fresti. Mun stærri jarðskjálftar, eða yfir 7 á Richter-kvarða geta átt sér stað á hliðrunarbeltum á borð við Tjörnesbrotabeltið, og má gera ráð fyrir slíkum skjálftum þar á að minnsta kosti 50-100 ára fresti. Mjög stórir jarðskjálftar urðu á Tjörnesbrotabeltinu 1755 og 1872, og rifnaði jörð upp og gekk til svo metrum skipti. Fyrri skjálftinn átti upptök við Flatey á Skjálfanda, sá síðari rétt við Húsavík á Tjörnesi. Ekki er hægt að útiloka, að skjálftaupptök verði undir hafsbotni í framtíðinni, og gætu sterkir skjálftar og skriðuföll af þeirra völdum valdið flóðbylgjum, sem skella mundu á ströndinni með örskömmum fyrirvara.

Norður af Tjörnesi liggur Tjörnesgrunn, og á því er Mánáreyjahryggur, en á honum varð eldgos um áramót 1867-1868. Mánáreyjar munu einnig vera fornar gosmyndanir, og verður að telja Mánáreyjahrygg eldvirkan.

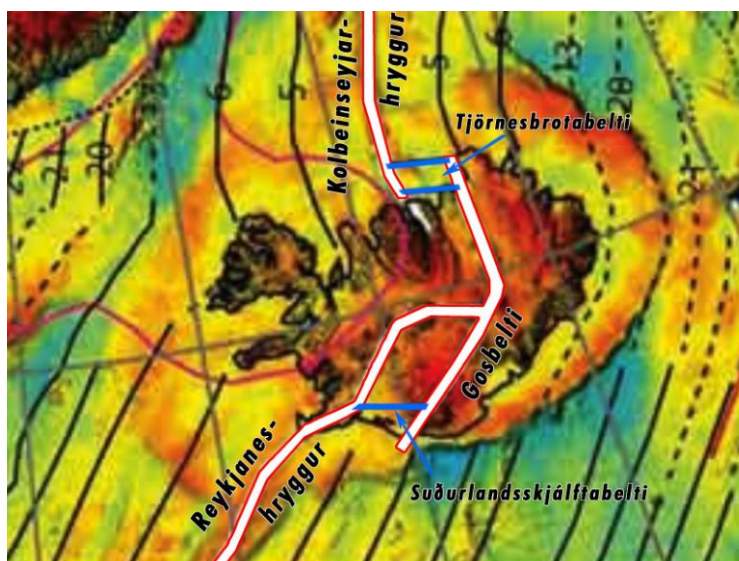
Með hliðsjón af því að Öxarfjörður er virkt gosbelti er stöðug hættu þar á eldgosum bæði í sjó og á landi. Sprungugos og hraunrennsli geta orðið hvar sem er í Öxarfirði. Segja má að líkur á eldgosum þar séu svipaðar og annars staðar á íslensku gosbeltunum. Ef eldur kæmi upp úti í firðinum gæti það valdið talsverðu gjóskufalli vegna sprenginga. Auk eldgosa í sjálfum firðinum og héraðinu að baki geta hraunflóð og gjóskuflóð frá eldstöðvum innar í landinu leitað niður eftir sigdalnum í átt til sjávar. Talið er að jökulhlaup frá Kverkfjallasvæðinu hafi leitað niður eftir Jökulsá á Fjöllum oftar en einu sinni á síðastliðnum tíu þúsund árum og munu þau hafa breitt úr sér um láglandið í Öxarfirði. Ekki er hægt að líta fram hjá því, að svipað gæti átt sér stað Skjálfandamegin, enda hafa hraun runnið þar til sjávar ofan frá hálendinu og frá Mývatnsöræfum eftir að ísöld lauk fyrir um tíu þúsund árum.

1.4 Jarðfræði

Jarðfræðileg bygging Tjörnesskagans tengist sprungukerfi, sem nær um jörðina þvera og endilanga. Þetta sprungukerfi er óvíða sýnilegra en við Öxarfjörð, Tjörnes og Skjálfaflóa.

Jarðskorpuhreyfingar hafa lyft nesinu úr sæ á milljónum ára, og er landrisið mest að sunnanverðu. Norður af Tjörnesi er neðan-sjávarhryggur, sem teygir sig til norðurs út á landgrunnið. Á þessum hrygg eru virk eldfjöll.

Jarðfræði Tjörneshrepps má rekja til atburða í jarðsögu nánasta umhverfis í Öxarfirði og Skjálfaflóa, en hún endurspeglar bæði snöggar og hægfara umhverfisbreytingar við stórkostlegar brotalamir í flekaskilum í skurn jarðarkringlunnar.



Skýringarkort 1. Jarðskorpumót við Ísland.

Tjörnes: Rishryggur á krossgötum jarðskorpuhleka

Tjörnes er einstæð náttúrusmíð hér á landi, og kemur þar margt til. Fyrst má nefna, að landris hefur verið meira á Tjörnesi en dæmi eru um annars staðar. Jarðlagamót í fjörunni við Ósa Köldukvíslar, þar sem sjávarset hvílir á tertíerum hraunlögum, finnast í meira en 500 m hæð innar á Tjörnesi. Þetta má rekja til aðstæðna sem skapast af nálægðinni við meginrætti í jarðfræði Íslands, en þeir stjórna af gliðnun og hliðrun landshluta. Yfirborð jarðar er gert úr vel afmörkuðum flekum, sem mynda um 100 km þykkt, hreyfanlegt stinnhvolft miðað við dýpri lög jarðarkúlunnar. Skil á milli fleka geta verið þrenns konar eftir því hvernig flekarnir hreyfast. Við Tjörnes mætast tvenns konar flekajaðrar. Að austanverðu gengur megingliðunarás út Öxarfjörð, sem skilur svokallaðan Norður-Ameríkufleka í vestri frá Evrasíufleka í austri. Öxarfjörður er að þessu leyti flekajaðar, og myndar rekbelti sem einkennist af landsigi og gliðnun. Þessi ferli birtast í opnum gjám og skörpum sigstöllum. Til vesturs liggur Tjörnes austast á svokölluðu Tjörnesbrotabelti, en það nær frá Öxarfirði, þvert yfir Tjörnes, um Skjálfaflóa og út á landgrunnið vestur að Eyjafjarðardjúpi. Tjörnesbrotabeltið er einnig flekajaðar, en um það hliðrast flekarnir tveir á snið hvor meðfram öðrum. Norðurkanturinn hníkast austur á bóginn, en suðurkanturinn til vesturs. Þetta sniðbelti tengir saman rekbelti, sem liggja um Kolbeinseyjarhrygg og Öxarförð. Landslagið á Tjörnesbrotabeltinu einkennist af hryggjum og dældum, sem liggja þvert á meginstefnu beltisins. Tjörnes rís langhæst af hryggjunum, en hinir eru að mestu neðansjávar.

Skjálfandi: Sigdæld við þvergangsbelti

Aðaldalur og Bárðardalur sameinast á láglandinu inn af Skjálfaflóa, en ná í raun mun lengra til norðurs og mynda breiðan dal, sem sjórinn fyllir út eftir landgrunninu

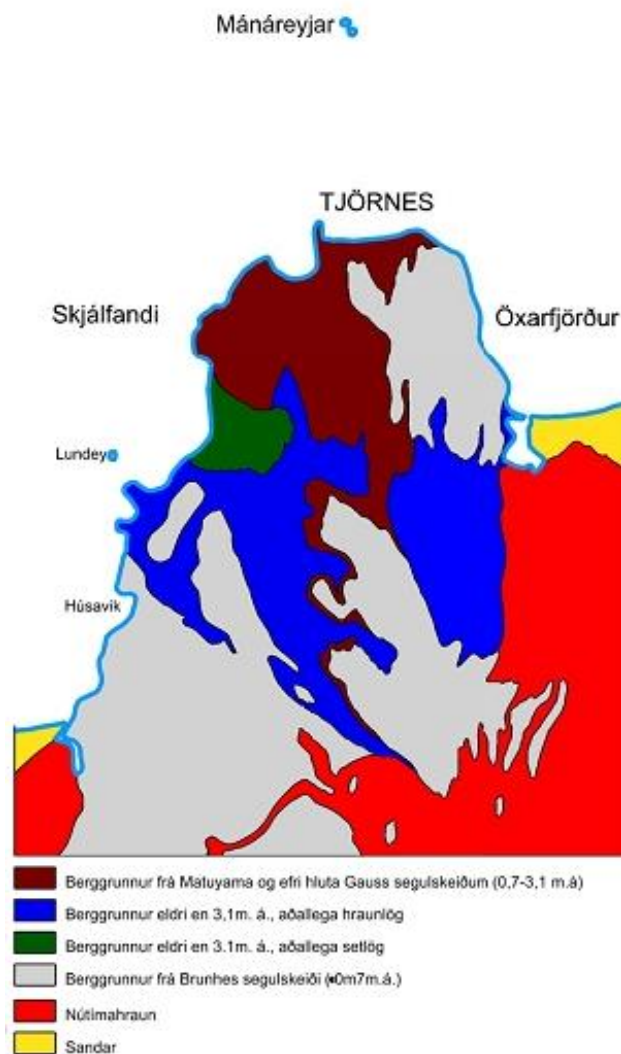
til norðurs vestanvert við Tjörnes. Ísaldarjökklar hafa aftur og aftur gengið fram dalinn og sorfið hann niður í berggrunninn. Þvert yfir flóann liggur stórt misgengi frá Flatey með stefnu á Húsavík, og afmarkar suðurbrún Tjörnesbrotabeltisins. Norðan við Flateyjarmisgengið er jarðskorpan brotin upp í spildur, sem hafa hreyfst til í tímans rás. Þar hefur jafnframt orðið mikið landsig og setlagadældir myndast. Er talið að þykkt setlaganna nemi 2-4 km meðfram norðurströndinni í Tjörnesbrotabeltinu. Ekki sjást mikil merki um þessar missmíðar á hafsbotninum, enda er hann þakinn framburði frá landi og efni sem berst með hafstraumum. Misgengin eru þó allvel rannsökuð og hafa verið greind og kortlögð með endurkastsmælingum.

Jarðmyndanir og jarðsaga

Undirstöðuberg á Tjörnesi er myndað af blágrýtisstafla frá tertíertímabilinu. Samkvæmt aldursgreiningum eru þessi fornu hraunlög og setlög á milli þeirra um það bil 7-10 milljón ára gömul, og tilheyra míósentíma í aldursjarðlagafraedinni. Í Öxarfirði koma blágrýtislögin vel fram í Fjöllum og vestur um til Húsavíkurfjalls, en til norðurs hverfa þau undir yngri jarðlög, til dæmis í Búrfelli á miðju Tjörnesi. Á vestanverðu Tjörnesi taka við um 500 m þykk setlög með steingervingum, svonefnd Tjörneslög, sem eru að mestu frá plíósentíma, en hann hófst fyrir um 5 milljónum ára.

Tjörneslögunum hallar víðast til norðvesturs, eins og fornberginu undir. Tjörneslögin virðast þykkna til norðvesturs en þau flegast út til austurs og ná t. d. ekki austur í Búrfell. Norðan við Hallbjarnarstaði taka við hraunlagamyndanir í Höskuldsvík og setlög frá efsta hluta plíósentímans, og ná þau norður í Breiðuvík en einnig inn til landsins inn að Grasafjalli og Búrfelli. Um Breiðuvík liggja mörk jarðlaga frá tertíertímabili og jarðlaga frá kvartertímabili, og eru þetta einkum setlög með steingerðum forndýraleifum, 1-2 milljón ára gömul.

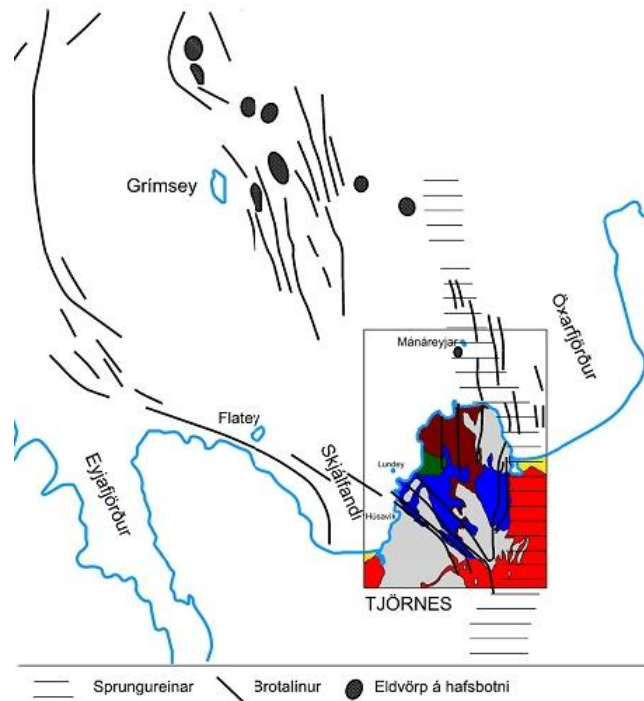
Í Búrfelli og austan til á Tjörnesi hvíla jarðlög frá ísöld milliliðalaust á tertíera blágrýtisstaflanum. Þessi jarðlög má rekja norður og vestur eftir Tjörnesi allt til



Skýringarkort 2. Jarðfræði Tjörness.

Breiðuvíkur. Rannsóknir á Tjörnesi og kortlagning í framhaldi af þeim hafa leitt í ljós að á síðustu 2,5 milljónum ára hefur landið hulið jökli að minnsta kosti 14 sinnum og að íslausir kaflar eða hlýskeyð hafa skipst á við jökulskeyð. Á alþjóðlegum vettvangi er mikill áhugi á Tjörnessniðinu, og nýlega hafa birst nokkrar greinar í erlendum tímaritum um loftslagsgögn þaðan sem sótt eru í skeljakrabba, götunga og frjókorn.

Mislægt á berggrunninum liggur víða þunnur jökulruðningur og jarðvegur er yfirleitt þunnur móajarðvegur. Stórir flákar eru berar klappir og er nesið víða örfoka melar. Allstórir flákar af hálfhörðum jökulruðningi sjást víða í sjávarhömrum og misgengisstöllum, en aldur þessara setlagamyndana er óviss. Þessi jarðmyndun er áberandi í Lundey og sést einnig í Héðinshöfða, sem er að öðru leyti byggður upp af fornbergi frá tertíer. Í þversniði sést þessi jökulruðningur vel efst í sjávarhömrum við Eidalsgjá.



Skýringarkort 3. Jarðfræðikort af hluta af norðurströnd Íslands, sem sýnir m.a. yfirlit um höggun og eldvirkni á landgrunninu.

Einstakar jarðmyndanir á Tjörnesi

Jarðfræði Tjörness er margbrotin og spannar jarðsögu meira en 10 milljón ár aftur í tímann. Á neginu eru óvenjulega skýr dæmi um landmótun af völdum jarðskorpuhreyfinga, en jafnframt um landmótun jökla og sjávar. Á miðju neginu er móbergsstapinn Búrfell, dæmi um eldfjall frá síðari hluta ísaldar.

Eitt af lykilniðunum í íslenskri jarðлагаfræði er á Tjörnesi og þar eru steingervingalög sem hafa verið víðfræg allt frá dögum Eggerts Ólafssonar. Mikilvægi Tjörnessniðsins fyrir vísindarannsóknir felst í því að þar eru varðveitt þykk setlög á milli hraunlaga, en gerð setlaganna og steingervingar í þeim geyma mjög þýðingarmikil gögn um breytingar á afstöðu láðs og lagar, loftslagsbreytingar og sæðýraflutninga milli Kyrrahafs og Atlantshafs. Áhugafólk og sérfræðingar um sögu lífs og jarðar eiga margvísleg erindi til Tjörness, og með aðgengilegum upplýsingum má vænta mikillar aðsóknar þangað í framtíðinni.

Hér á eftir fer stutt lýsing á staðháttum við þær jarðmyndanir, sem mest gildi hafa í Tjörneshreppi, og ástæða er til að vernda og varðveita. Lýsingin fylgir strandlengjunni, enda sjást myndanirnar best þar, þótt þær finnist einnig innar í landinu og sjáist vel meðfram ám og lækjum.

Setlög við Barm

Frá Héðinshöfða norður um til Höskuldsvíkur skerst breiður bugur inn í vestanvert Tjörnes og kallast Barmur. Þar renna til sjávar Kaldakvísl, Tunguá, Rekaá, Skeifá og Hallbjarnarstaðaá auk fjölda smálækja. Við Köldukvísl eru undirstöðulög úr blágrýti, sem eru elsta jarðmyndunin á Tjörnesi. Aldursgreiningar benda til þess að Köldukvísarhraunlögin séu frá miðsentímabilinu, en því lauk fyrir um fimm milljón árum síðan.

Við Barminn og árgilin austur frá honum liggja langsamlega þykkustu sjávarsetlög, sem vitað er um á Íslandi. Setlögin hvíla á blágrýtisstafla við ósa Köldukvísar, en staðbundin opna er einnig í setlögin niður af bænum Eyvík, þar sem áður hét Rauf.

Mestur hluti setlaganna við Barm hefur myndast á hafsbotni, en inn á milli eru þó jarðlög, sem myndast hafa við strendur og óseyrar, meðal annars allþykk surtarbrandslög, sem rekja má til fenjaskóga og mýra á plíósen. Surtarbrandurinn var nýttur til eldsneytis fyrir á tímum, og var síðast umfangsmikil námuvinnsla þar í fyrri heimsstyrjöldinni.

Ógrynni af steingervingum hefur varðveist í Tjörneslögnum, og ber mest á samlokum og sniglum. Er óhætt að fullyrða, að hvergi við Norður-Atlantshaf séu sambærileg jarðlög til. Til viðbótar við þau forndýr, sem blasa við berum augum eru smásæjar dýra- og plöntuleifar algengar, svo sem götungar, skeljakrabbar, kísilþörungar, fræ, frjókorn og svipupörungar. Spendýraleifar hafa einnig varðveist í lögnum, einkum bein sela og hvala. Einnig mætti nefna fiskbein og hákarlstennur.

Þannig háttar til, að sérstaklega áhugaverðar setlagamyndanir með steingervingum koma fram við ósa Hallbjarnarstaðar, Skeifár, Rekaár og Köldukvísar. Hver árós hefur sín sérkenni, og við Skeifá og Rekaá eru jafnframt fallegir fossar og flúðir. Ströndin er sandorpin sunnanvert og auðgengin allt frá Köldukvísl norður fyrir Hallbjarnarstaði. Við botn setlaganna við Köldukvísl eru skýr merki um höggun og brot jarðlaga, sem tengjast hliðrun jarðskorpuflekanna um Tjörnesbrotabeltið.

Setlög við Furuvík

Við ströndina niður undan bænum Mýrarkoti er lítil vík sem nefnist Furuvík. Í vikinni koma fram fjölbreytileg ísaldarlög, bæði jökulberg, völuberg og jökullónaset. Þetta eru merkileg setlög vegna þess að þarna liggja elstu menjar um að jöklar hafi náð til strandar á Norðurlandi, fyrir um tveimur og hálfri milljón árum síðan. Þarna finnst einnig vottur af sjávarseti með förum eftir samlokur. Milli Furuvíkur og Höskuldsvíkur er ströndin klettótt með hraunlögum og einstaka þunnu setlagi.

**Setlög við Breiðuvík**

Fyrir miðju Tjörnesi milli Skjálfanda og Öxarfjarðar opnast Breiðavík til norðurs. Í vestri afmarkast hún af Stangarhorni, fagurlega stuðluðum blágrýtishamri, en í austri

af geirnefjaðri bólstrabergsspildu sem er sorfin sundur í dranga nyrst á Tjörnesi. Milli þessara tveggja útvarða hefur hafaldan rofið brott slitrótt hraunlagabelti og viðstöðuminni setlög, sem koma vel fram í sæbröttum hömrum og vatnsrofnum giljum til suðurs inn úr víkinni. Við Breiðuvík er kenndur hópur jarðlaga, sem nær frá Furuvík á norðvestanverðu Tjörnesi allt austur um til Fjallahafnar og suður fyrir Búrfell á miðju sunnanverðu



nesinu. Breiðuvíkurhópurinn hvílir á eldri jarðmyndunum á Tjörnesi, fyrst á hraunlagastafla milli Höskuldsvíkur og Furuvíkur, en þar undir liggja Tjörneslögin. Í setlögum við Breiðuvík eru heillegar syrpur sem endurspegla margendurtekna atburðarás frá framrás og hopi jökla, frá hlýskeiðum til jökulskeiða. Breytingar á sjávarstöðu og sjávarhita má merkja af steingervingum, sem eru varðveittir í sjávarsetinu í Breiðuvík. Smásæjar dýra- og plöntuleifar hafa einnig fundist þar. Sérkennilegir og sæbrattir klettadrangar úr völuvergi, svo sem Rakkadalsbjarg, Beitarhúsastapi og Svarthamar girða Breiðuvík móti sjónum og bera vott um flókið samspil jökla, sjávar og straumvatna um miðja ísöld fyrir um einni og hálfri milljón ára. Þessar myndanir eru einstæð náttúrusmíð og hafa, ásamt steingervingalögum, mikið varðveislugildi. Sama máli gegnir um geysipykkar gjóskumyndanir frá ævafornu neðansjávangosi, sem bera uppi fallegan foss niður hamravegg fyrir miðri vík.

Norðausturströnd

Ströndin milli Tjörness og Öxarfjarðar er hömrum girt, og ákaflega skýrt dæmi um landmótun innrænna náttúruafla. Þar tekur hver misgengisstallurinn við af öðrum, órækur vitnisburður um landrek og flekaskil. Lóðrétt fall jarðlaga um stærstu einstök misgengi nemur meira en 50 metrum.

Í sjávarhömrum frá Rauðsgjá og Skeiðsöxl allt suður í Fjallahöfn í Norðurþingi sjást fjölmargar jarðlagasyrpur, sem hlaðist hafa upp á ísöld. Þarna eru jökulbergslög og bæði straumvatna- og stöðuvatnaset, en mest ber á allþykum hraunlagasyrpum, sem runnið hafa norður eftir á hlýskeiðum.

1.5 Vatnafar, vatnsrík svæði, ár og fossar

Heildarúttekt hefur ekki farið fram á vatnafari og vatnsríkum svæðum í Tjörneshreppi. Vitað er um vatnsríkar lindir sem athuga þyrfti m.a. í þessu sambandi við Selhóla neðan Búrfells og einnig lind ekki langt frá Syðri-Tungu, sem gefur 60-70 l/sek.

Vegna vatnsbúskapar á Tjörnesi er mikilvægt að lindir í sveitarfélaginu og vatnsmagn þeirra verði skoðað nánar, m.a. með tilliti til nýtingar á lindarvatni. Eins og áður er getið renna nokkrar smáár vestur af hálendi Tjörness og til sjávar í Skjálfanda. Þetta eru árnar Reyðará, Kaldakvísl, Tunguá, Rekaá, Skeifá og Hallbjarnarstaðaá. Austar er svo Máná sem fellur til sjávar við Mánárbakka.

Á Tjörnesi eru þrír verulegir fossar við ströndina, Skeifárfoss, og Rekaárfoss í samnefndum ám og svo foss við Breiðuvík. Þeir eru allir á Náttúruminjaskrá 1996. Töluvert ofan við bæinn Kvíslarhól er Köldukvíslarfoss. Einnig eru fossar í Hallbjarnarstaðaá nokkru ofan við Þjóðveginn.

1.6 Lífríki

Tiltölulega fáar rannsóknir hafa verið gerðar á lífríki í Tjörneshreppi. Þó eru til tvær úttektir á gróðurfari á afmörkuðum svæðum, sjá kafla 1.6.1.

Þá hefur Nyttjaland flokkað í gróðurflokka eftir gervitunglamyndum land á Tjörnesi, sjá kafla 1.6.1. Um fuglalíf og rannsóknir á fuglum á Tjörnesi liggur fyrir umtalsverð þekking, sjá kafla 1.6.2

Lítið er vitað um villt spendýr, sjá kafla 1.6.3. Hins vegar hafa verið gerðar nokkrar rannsóknir á lífríki áa, vatna, fjöru og sjávar, sjá kafla 1.6.4.

1.6.1 Gróðurfar

Heildarúttekt á gróðurfari í Tjörneshreppi liggur ekki fyrir. Hér ber þó að geta úttekta, sem gerðar hafa verið annars vegar á gróðurfari í nágrenni Héðinsvíkur og hins vegar á svæðinu frá Laxárósum að Köldukvísl. Í báðum tilfellum ná úttektirnar út fyrir hreppamörk Tjörneshrepps. Lýsa þær í meginráttum gróðurfari, sem auðvelt er að heimfæra upp á gróðurfar á láglandi Tjörness í heild sinni, sem einkennist helst af víðáttumiklu mólendi, einkum fjalldrapa- og lyngmóa. Graslandi er nokkuð, einkum út við ströndina og mýrarflákar/votlendissvæði milli holta út um allt nes. Talsvert votlendi er t.d. í nágrenni Héðinsvíkur (sbr. úttekt Náttúrustofu Norðausturlands) og á utanverðu Tjörnesi milli Ísólfstaða og Sandhóla.

Athuga ber áhrif þessara svæða á fuglalíf, sjá kafla 1.6.2 Fuglar. Rof er sums staðar í gróðurþekjuna. Fjöllin eru svo til gróðursnauð, en melar með talsverðum gróðurtægjum eru á milli þeirra.

Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands og heimamenn

Til fróðleiks er hér birtur eftirfarandi kafli um gróðurfar, sem byggir á gögnum frá Nyttjalandi, verkefni sem miðaði að því að búa til samræmda jarðabók yfir allar bújarðir á Íslandi. Verkefnið var unnið á vegum Landbúnaðarháskóla Íslands (áður Rannsóknastofnunar landbúnaðarins), Landgræðslu ríkisins, Bændasamtaka Íslands og Landbúnaðarráðuneytisins.

Við vinnuna voru Landsat 7 og SPOT 5 gervitunglamyndir notaðar til að greina gróðurflokka á yfirborði landsins. Ekki tókst að greina um 17 - 21% landsvæðis í Tjörneshreppi með óyggjandi hætti, þar sem ský eða snjóhula torveldaði sýn.

Tafla 2 sýnir skiptingu gróðurfars í Tjörneshreppi samkvæmt niðurstöðum Nyttjaland. Í töflunni eru sýndir stærstu gróðurflokkar í Tjörneshreppi og lýsingar á þeim samkvæmt skilgreiningum Nyttjaland.

Tafla 2. Skipting gróðurfars í Tjörneshreppi.

Gróðurflokkur	Hlutfall af yfirborði	Lýsing
Lítt gróið	14 – 18%	Lítt gróin svæði, þar sem gróðurþekja er ávallt undir 20% miðað við lóðrétt ofanvarp og einkennast þau svæði fyrst og fremst af urð og grjóti, klettum og sandauðnum. Sérkenni gróðurfars á svæðunum eru plöntur með víðtækt rótarkerfi og plöntueinstaklingarnir standa oft fjarri hver öðrum.
Hálfgróið	13 – 17%	Hálfgróin svæði þekja um 10-15% af yfirborði svæðisins. Þar er átt að land með litla framleiðslugetu og gróðurhulu sem þekur 20-50% landsins, annað er mold, sandur, grjót eða klöpp. Tegundasamsetning plantna er breytileg og getur gróður verið að nema land á þessum svæðum, en einnig getur verið um gróðurleifar að ræða í röskuðu landi.
Mosi	>0%	Til þessa flokks telst land þar sem mosi þekur um eða yfir 2/3 hluta yfirborðsins og framleiðni annars gróðurs er takmörkuð. Með mosa vaxa oft grös, starir og smárunnar.
Rýrt mólendi	13 – 17%	Rýrt mólendi þekur um 30-35% svæðisins, sem hefur verið greint með nokkuð óyggjandi hætti af Nytjalandi. Yfirleitt er hér um að ræða fremur þurrland móasvæði sem einkennast af lélegum beitarplöntum á borð við lyng, þursaskegg og móasef. Oft er hér um að ræða svæði sem hefur hnignað verulega vegna beitar, eða svæði þar sem umhverfisaðstæður draga úr framleiðslugetu landsins, svo sem hátt til fjalla.
Ríkt mólendi	13 – 17%	Í ríku mólendi er uppskeran mun meiri en í rýru mólendi, vegna aukinnar hlutdeildar vinsælla beitarplantna (grasa og blómplantna) í gróðurþekjunni. Jarðvegur er yfirleitt þykkur og yfirborðið oftast þýft. Landið er mjög fjölbreytilegt hvað gróðursamsetningu varðar. Þar eru ýmsir smárunnar oft áberandi, sem og víðir. Alltaf er talsvert af grösum og oftast nokkur mosi í sverði.
Graslendi / ræktað land	4 - 6%	Grös einkenna graslendi, en í þennan flokk falla einnig svæði þar sem blóm eru ríkjandi og alla jafna nefnast blómlendi. Graslendi er alla jafna uppskeruríkt og er það einkum að finna þar sem umhverfisaðstæður eru hagstæðar gróðri. Jarðvegur er fremur þurr. Graslendi þekur oft stór svæði við brekkurætur og gróður ár- og lækjarbakka telst oft einnig til þessa flokks. Ræktað land, þar er fyrst og fremst átt við tún og önnur ræktað svæði, s.s. kornakra og grænmetisrækt.
Votlendi / Hálfdeigja	13 - 17%	Í flokkinn votlendi falla gróðurlendin mýri, hallamýri og flói, og er fjölbreytileiki þess mikill. Í þennan flokk falla gróðurlendin hálfdeigja, jaðar og framræst votlendi sem ekki er farið að bera augljós merki gróðurbreytinga yfir í þurrlandi (valllendi eða mólendi). Hálfdeigja einkennist af tegundum sem ýmist eru komnar úr votlendi eða af þurrlandi.
Skógur / Kjarrlendi	0,5%	Um getur verið að ræða náttúrulegan birkiskóg, lágvaxið kjarr eða ræktaðan skóg. Trjágróðurinn rís upp fyrir graslagið en getur verið mjög mishár. Mörkin á milli mólendis og kjarrgróðurs miðast við hnéháan kjarrgróður (víði og birki) og þekja hans þarf að vera 50% í lóðréttu ofanvarpi.
Vatn	>0%	Í sumum tilvikum kann að koma upp spurning um hvort tjarnir í votlendi skuli teljast vatn eða sem hluti votlendisins. Í þessum flokki eru þær tjarnir og þau vötn sem ekki eru talin hluti votlendis.
Ský / snjór	17 - 21%	Í þennan flokk fara þau svæði sem ekki hafa enn verið greind með tilliti til gróðurfars. Ástæður eru ský á himni eða snjór á jörðu.

Heimild: www.nytjaland.is

Náttúrufræðistofnun Íslands hefur flokkað flóru Íslands í náttúruverndarflokka (1 – 10), þar sem algengustu tegundirnar eru settar í flokk 1 og þær sjaldgæfustu í flokk 10.

Á Tjörnesi eru fjórar tegundir í flokki 7, en engin tegund á Tjörnesi hefur komist hærra en í þann flokk.

Af þessum tegundum ber helst að nefna fjallkrækil (*Sagina caespitosa*) og er sú tegund á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands. Aðrar tegundir eru fjallabruða (*Diapensia lapponica*), bláklukkulyng (*Phyllodoce caerulea*) og mýrarberjalyng (*Oxycoccus microcarpus*).

Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands

Landgræðsla og landbrot

Á Tjörnesi hefur verið unnið að því að græða upp mela og loka rofabörðum í samstarfi við Landgræðslu Íslands. Annars vegar hafa ábúendur á nokkrum bæjum tekið þátt í verkefninu *Bændur græða landið* og hins vegar hefur Landbótasjóður stutt sérstakt uppgræðsluáttak í Mánárheiði og í Voladalshlandi samkvæmt samningi sem hreppurinn og Landgræðslan gerðu með sér árið 2002. Búnaðarfélag Tjörnesinga hefur séð um framkvæmd landbótaverkefnisins og er það samdóma álit þeirra, sem að hafa unnið, að árangurinn sé afar góður.

Við uppgræðsluna hefur eingöngu verið sáð beringspunti (*Deschampsia beringensis*) og allt fræ verið lagt til af Landgræðslunni. Beringspuntur er náskyldur snarrót, afar vetrarþolin og þrífst vel í sendnum og malarkenndum jarðvegi. Þessi harðgerða jurt hefur mikið verið notuð til uppgræðslu frá því hún var fyrst flutt til landsins frá Norður-Ameríku árið 1972 og finnst í allt að 800 m hæð yfir sjávarmáli.

Landbrot er í Héðinsvík og sunnan við Tungulendingu.

Heimild: www.lbhi.is

1.6.2 Fuglar

Nokkuð góðar upplýsingar eru til um fuglalíf á Tjörnesi. Sjófuglabbyggðir á og við Tjörnes hafa t.d. verið kortlagðar, sem og fuglalíf í nágrenni Héðinsvíkur. Þá liggja fyrir góðar upplýsingar um vetrarútbreiðslu fugla við ströndina.

Ennfremur hefur verið fylgst með rjúpum og fálkum á Tjörnesi frá árinu 1981.

Engar skipulagðar athuganir, sem ná yfir fuglalíf á skipulagssvæðinu í heild sinni, hafa þó verið gerðar enn sem komið er.

Þrátt fyrir mikið fuglalíf í Tjörneshreppi, er tegundafjölbreytni þar ekki mjög mikil, en ætla má að 40 tegundir verpi reglulega á svæðinu. Að auki nýta að minnsta kosti 17 tegundir fugla sér svæðið með einum eða öðrum hætti.

Lundi er langalgengastur varpfugla á svæðinu, en talið er að um 90 þúsund pör verpi þar. Stærstu byggðirnar, sem hvor um sig telur meira en 1% af áætluðum varpstofni íslenskra lunda, eru í Lágey (43 þúsund pör) og Lundey (39 þúsund pör). Áætla má að þéttleiki varpsins í Lágey sé einhver sá mesti hér á landi og ef til vill víðar. Í Mánáreyjum er einnig mikið annarra sjófugla. Á Voladalstorfum er töluverð lundabyggð (2600 lundapör) og er hún mjög aðgengileg til skoðunar fyrir ferðafólk. Lundaveiði í háf er stunduð í Lundey og Mánáreyjum, en þó hefur dregið nokkuð úr sókninni síðustu árin.

Mólendið á utanverðu Tjörnesi er mikilvægt fyrir ýmsa mófugla, einkum rjúpu. Talningar á rjúpu hafa farið fram á svæðinu frá 1981 og sýna niðurstöður að þéttleiki varps er einhver sá mesti á landinu, sem bendir til að svæðið sé einkar heppilegt rjúpu á varptíma.

Þéttleiki mófugla hefur hvergi mælst meiri hér á landi en í votlendinu við Héðinshöfða og nágrenni. Þar er æðarvarp (um 300 pör) og stórt kríuvarp (um 1200 pör). Stærsta kríuvarp í Tjörneshreppi (um 2000 pör) var þó við Máná og var það talið eitt af stærstu kríuvörpum landsins.

Fuglaríkt votlendi er víðar, til dæmis milli Ísólfstaða og Sandhóla, en svæðið hefur ekki verið kannað sérstaklega með tilliti til fuglalífs.

Grágæs, sem er á válista, er mjög algengur varpfugl í og við votlendi víða á Tjörnesi. Sex aðrar tegundir á válista finnast á Tjörnesi og eru það straumönd, stormmáfur, svartbakur, brandugla, hrafn og fálki. Talið er að um 4% straumandarstofnsins hafi vetursetu á svæðinu og það talið mjög mikilvægar vetrarstöðvar tegundarinnar.

Á strandsvæðum Tjörness er mjög fjölbreytt fuglalíf og er strandlengjan mjög mikilvægt búsvæði varpfugla og viðkomusvæði farfugla. Stærsta fuglabyggðin við ströndina er á Voladalstorfu, þar sem m. a. er umtalsverð lundabyggð eins og áður er fram komið. Samkvæmt nýjustu upplýsingum nýta þúsundir vaðfugla fjörunar frá Héðinsvík norður að Lynghöfða á vorin. Umferðarfuglar (rauðbrystingur og tildra) eru þar í mestum fjölda.

Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands

Við ós Köldukvíslar er stundum krökkt af straumönd, og innar er dálítið kríuvarp meðfram Tunguá og Köldukvísl. Svolítið er af fýl, æðarfugli, gæs, öndum, tjaldi og fleiri varpfuglum við Barm, þannig að ferðafólk þyrfti að fara varlega um á varptíma. Það á raunar við um alla strandlengjuna austur í Öxarfjörð. Nokkurt kríuvarp hefur löngum verið inn af ströndinni milli Furuvíkur og Höskuldavíkur.



Heimild: Jón Eiríksson

- MÁNAREYJAR** - Lundabyggð
- Lágey er áætlað að sé þéttasta lundabyggð landsins
 - Mikið af öðrum sjófuglum



TJÖRNES SKÝRINGARKORT - FUGLAR



MÁNÁ
• Kriuvarp stórt

- VOLADALSTORFA** - Lundabyggð
- Einn af bestu skoðunarstöðum lynda á Íslandi
 - Stærsta sjófuglabýggð við ströndina



- SVÆÐI milli ÍSÓLFSSTAÐA og SANDHÓLA**
- Fuglaríkt votlendi t.d. Grágæs
 - Mikil sjófuglabýggð við ströndina

JARÐIR

- ① Máná
- ② Voladalur
- ③ Breiðavík
- ④ Sandhólar
- ⑤ Ketilsstaðir
- ⑥ Mýrarkot
- ⑦ Hóll
- ⑧ Ísólfstaðir
- ⑨ Hallbjarnarstaðir
- ⑩ Ytri - Tunga
- ⑪ Hringver
- ⑫ Syðri - Tunga
- ⑬ Tungugerði
- ⑭ Kvíslarhóll
- ⑮ Rauf (síðar Eyvík)
- ⑯ Héðinshöfði

STRÖNDIN ÖLL

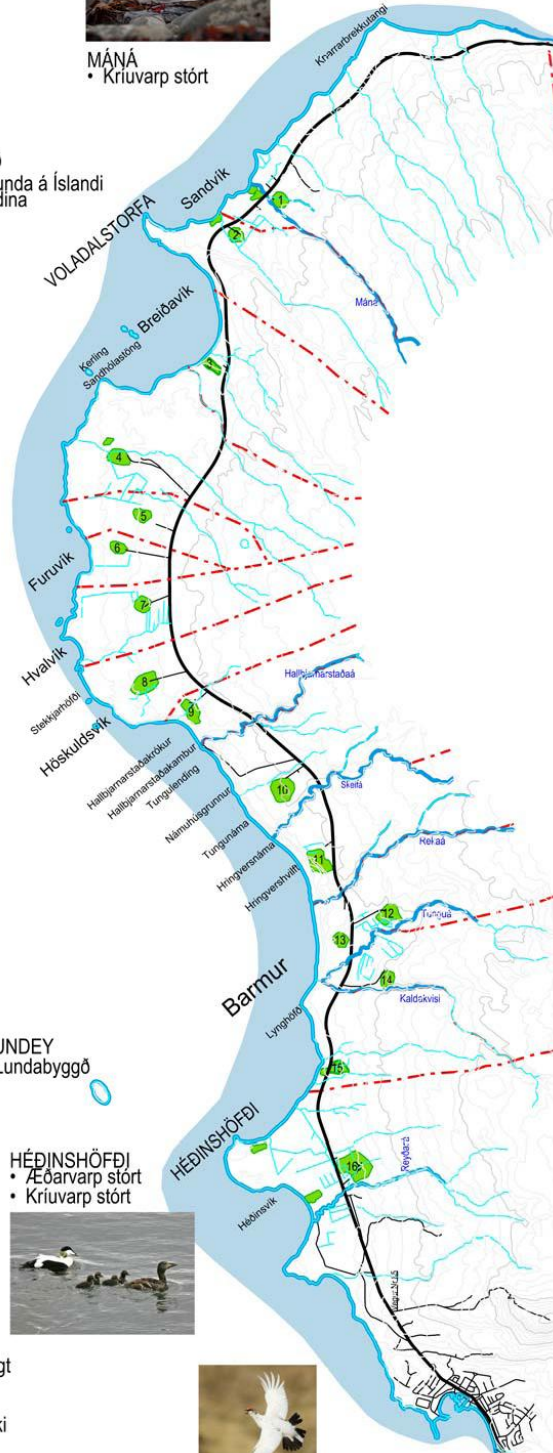
- Mikilvægar vetrarstöðvar Straumandar. Talið er að 4% stofnsins hafi vetrarsetu á Tjörneshreppi.
- Strandsvæði Tjörneshrepps er mjög mikilvægt búsvæði fugla sem nota strandlengjuna til fæðuöflunar og varps.
- Mikilvægi svæðisins yfir vetrinn er mikið ekki síst fyrir æðarfugl og Straumönd.
- Þá gegnir ströndin veigamiklu hlutverki vor og haust fyrir farfugla sem og umferðarfugla. Í þessu tilliti gegna fjörunnar frá Héðinsvík og norður að Lynghöfða mikilvægustu hlutverki.

- LUNDEY**
• Lundabyggð

- HÉÐINSHÖFÐI**
• Æðarvarp stórt
• Kriuvarp stórt



- RJÚPA**
• Rannsóknir sýna að þéttleiki varps er einhver sá mesti á landinu.



FUGLAR Á VÁLISTA:

- Brandugla
- Fálki
- Grágæs
- Straumönd
- Stormmáfur
- Svartbakur
- Hrafn

Ath : Jarðamörk ónákvæm tekn upp úr skýrslu FS 117 - 99201

M. 1:100.000
Fuglamyndir: heimild veraldarvefurinn

Tafla 3. Yfirlit yfir reglulega varpfugla í Tjörneshreppi

Íslenskt heiti	Fræðiheiti	Lýsing
Fýll	<i>Fulmarus glacialis</i>	Algengur varpfugl með ströndinni
Álft	<i>Cygnus cygnus</i>	Strjáll varpfugl í votlendi: 1 - 2 pör
Grágæs	<i>Anser anser</i>	Algengur varpfugl í votlendi
Rauðhöfðaönd	<i>Anas penelope</i>	Strjáll varpfugl í votlendi
Urtönd	<i>Anas crecca</i>	Strjáll varpfugl í votlendi
Stökkönd	<i>Anas platyrhynchos</i>	Fremur strjáll varpfugl við læki
Æður	<i>Somateria mollissima</i>	Algengur varpfugl í fjörum og í votlendi (Héðinshöfði)
Straumönd	<i>Histrionicus histrionicus</i>	Strjáll varpfugl með ám
Smyrill	<i>Falco columbarius</i>	Strjáll varpfugl um svæðið
Fálki	<i>Falco rusticolus</i>	Strjáll varpfugl: þrjú óðul
Rjúpa	<i>Lagopus mutus</i>	Algengur varpfugl í mólendi
Tjaldur	<i>Haematopus ostralegus</i>	Algengur varpfugl í fjörum
Sandlóa	<i>Charadrius hiaticula</i>	Algengur varpfugl á melum
Heiðlóa	<i>Pluvialis apricaria</i>	Algengur varpfugl í mólendi
Sendlingur	<i>Calidris maritima</i>	Strjáll varpfugl yst á Tjörnesi, gæti orpið víðar til fjalla
Lóupræll	<i>Calidris alpina</i>	Algengur varpfugl í votlendi
Hrossagaukur	<i>Gallinago gallinago</i>	Algengur varpfugl í graslendi, votlendi og mólendi
Jaðrakan	<i>Limosa limosa</i>	Allalgengur varpfugl í votlendi; hefur farið fjölgandi
Spói	<i>Numenius phaeopus</i>	Algengur varpfugl í mólendi
Stelkur	<i>Tringa totanus</i>	Algengur varpfugl í graslendi og votlendi
Óðinshani	<i>Phalaropus lobatus</i>	Strjáll varpfugl í votlendi
Kjóí	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Algengur varpfugl í mólendi, einkum til heiða
Hettumáfur	<i>Larus ridibundus</i>	Nokkur lítil vörp þekkt í votlendi en virðist hafa fækkað mikið
Stormmáfur	<i>Larus canus</i>	Lítið varp í votlendi við Héðinshöfða
Silfuramáfur	<i>Larus argentatus</i>	Algengur varpfugl með ströndinni, einkum við Lynghöfða og Breiðuvík
Hvítmáfur	<i>Larus hyperboreus</i>	Strjáll varpfugl; eitt og eitt par ár hvert
Svartbakur	<i>Larus marinus</i>	Algengur varpfugl með ströndinni
Rita	<i>Rissa tridactyla</i>	Algengur varpfugl í Mánáreyjum, önnur þekkt vörp eru í Lundey og Voladalstorfu
Kría	<i>Sterna paradisaea</i>	Algengur varpfugl í misstórum vörpum
Álka	<i>Alca torda</i>	Algengur varpfugl í Mánáreyjum
Teista	<i>Cephus grylle</i>	Algengur varpfugl með ströndinni og úti í eyjum
Lundi	<i>Fratercula arctica</i>	Gríðarstór vörp í Lundey og Mánáreyjum, stórt varp á Voladalstorfu, tvö til þrjú lítil vörp önnur
Brandugla	<i>Asio flammeus</i>	Strjáll varpfugl: 3 - 4 óðul
Þúfuttittlingur	<i>Anthus pratensis</i>	Algengur varpfugl í mólendi og graslendi
Maríuerla	<i>Motacilla alba</i>	Algengur varpfugl við bæi
Steindepill	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Allalgengur varpfugl, einkum á holtum og hæðum
Skógarpröstur	<i>Turdus iliacus</i>	Algengur varpfugl við bæi
Hrafn	<i>Corvus corax</i>	Strjáll varpfugl: 3 - 4 óðul
Auðnutittlingur	<i>Carduelis flammea</i>	Strjáll varpfugl; verpir í trjám við bæi
Snjóttittlingur	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Algengur varpfugl við ströndina og upp til fjalla

Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands

1.6.3 Spendýr

Ekki eru til miklar upplýsingar um villt spendýr á Tjörnesi, en þar hefur gegnum tíðina verið að finna bæði ref og mink. Ref hefur ekki fjölgað á síðustu árum og sennilega hefur tekist að útrýma mink innan marka hreppsins og er það í samræmi við markmið hreppsnefndar frá árinu 2006 um að hreppurinn yrði alfarið laus við mink.

Til forna voru að minnsta kosti tvö selalátur á svæðinu í Eyvík og Breiðuvík. Þau eru líkast til bæði aflögð nú, þótt selur sjáist oft í Breiðuvík.

Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands og www.tjorneshreppur.is

1.6.4 Lífríki áa, vatna, fjöru og sjávar

Mjög fáar rannsóknir hafa verið gerðar á lífríki áa, vatna, fjöru og sjávar á svæðinu.

Sjóbleikja gengur meðfram strönd Tjörness og upp í ár. Hefur bleikjan verið veidd í net við ströndina í gegnum tíðina.

Smábleikja er víða í lækjum og á árum áður var silungur veiddur í Köldukvísl og Reyðará.

Gerð hefur verið úttekt á sæþörungum á nokkrum stöðum á strandlengjunni frá Héðinshöfða og fyrir Tjörnes austur í Lónsós og þykir gróður þeirra afar athyglisverður miðað við norðurströnd Íslands, meðal annars vegna fjölbreytni í tegundasamsetningu og hlýsjávartegunda sem þar finnast. Brúnþörungurinn sem er algengur við suðurströnd Íslands, fannst við utanvert Tjörnes og er það eini fundarstaðurinn utan suðurstrandarinnar.

Þá má geta þess að Jóhannes Björnsson frá Ytri-Tungu safnaði skeldýrum og er safn hans meðal hinna bestu í landinu. Jóhannes safnaði skeldýrum úr fjörum og fiskmögum og eftir hann liggur tegundalisti yfir skeldýrafánu Skjálfandaflóa. Safn Jóhannesar er nú varðveitt á Húsavík.

Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands

1.7 Náttúruauðlindir

Eins og komið hefur fram í köflunum hér á undan eru náttúruauðlindir Tjörneshrepps miklar. Hér er um að ræða strönd, sem opinberar 4 milljón ára jarðsögu, einstaka lundabyggð, æðarvarp, kríuvarp, fugla á válista og einhvert þéttbýlasta svæði mófugla á landinu. Þá er selur og fiskur úti fyrir ströndinni og gróskumikil þörungaflóra svo nokkuð sé nefnt. Þar er tiltölulega auðræktanlegt land og reki, beitoland til heiða, hreint og ómengað, sem aftur tryggir hreinar afurðir þess búpenings, sem þar gengur sjálfala. Því er mikilvægt að heiðalandinu verði ekki spillt á nokkurn hátt, ef litið er til aukinnar eftirspurnar neytenda eftir hreinum afurðum og þar með bættri afkomu þeirra sem að matvælaframleiðslu standa. Þá skal hér nefnt lindarvatn sem auðlind, en ekki liggur fyrir heilarúttekt á magni lindarvatns í Tjörneshreppi.

1.8 Náttúruvernd

Þrjú svæði í Tjörneshreppi eru á Náttúruminjaskrá 1996 (sjá töflu 4).

Tafla 4. Svæði í Tjörneshreppi sem eru á Náttúruminjaskrá 1996.

Nr.	Svæði	Lýsing
529	Lundey	(1) Eyjan ásamt fjöru og grunnsævi. (2) Fjölbreytt botnlíf á grunninu umhverfis eyna.
530	Tjörneslögin og Voladalstorfa	(1) Strandlengja og sjávarbakkar á vestanverðu Tjörnesi frá Köldukvísl norður og austur fyrir að Sandvík. (2) Í sjávarbökkunum koma fram þykk setlög frá tertíer og ísöld með skeljum og surtarbrandi. Við Voladalstorfu eru móbergshamrar og fuglabyggð.
531	Mánáreyjar	(1) Háey og Lágey. (2) Miklar sjófuglabyggðir.

Heimild: Náttúruminjaskrá 1996

Tillaga Umhverfisstofnunar 2003 að friðlýsingum.

Árið 2003 lagði Umhverfisstofnun fram tillögu til umhverfisráðherra, sem bar heitið *Náttúruverndaráætlun, aðferðafræði - Tillögur Umhverfisstofnunar um friðlýsingar*, og var þar lagt til að 75 svæði á Íslandi yrðu vernduð. Tilgangur þessa var að með friðlýsingu svæðanna ásamt friðlýsingu sjaldgæfra tegunda plantna myndi verndun þeirra tegunda fugla og plantna, sem helst eru verndar þurfi á landinu vera tryggð sem og verndun helstu flokka íslenskra jarðminja, verndun mikilvægustu náttúrlegu birkiskóga landsins og verndun mikilvægra vatnakerfa.

Í tillögu Umhverfisstofnunar var lagt til, að strandlengja og sjávarbakkar á vestanverðu Tjörnesi, samtals 11,3 km², frá Héðinsvík norður og austur fyrir að Sandvík, skyldu vernduð sem náttúruvætti. Um forsendur fyrir verndun svæðisins segir í tillögunni:

„Jarðlagasyrpa sem á ekki sinn líka, hvorki hér á landi né erlendis. Setlögin gefa mikilvægar upplýsingar um loftslagsbreytingar og breytingar í lífríkinu í upphafi ísaldar og á hlýskeyðum. Einnig má sjá breytingar í tegundum steingervinga sem raktar eru til opunar Beringsunds (aðskilnaður Ameríku og Asíu).

Setlögin eru samfelld og ná frá plíósen til síðari hluta ísaldar. Skiptast á hraunlög, ár-, vatna- og sjávarlög með steingervingum og surtarbrandi, og jökulruðningslög. Um er að ræða þrjár megin setlagasyrpur, með hraunlögum inn á milli, alls um 1.200 m á þykkt. Tjörneslögin, sem hvíla mislægt á hraunlögum frá tertíer, eru elst. Þar næst Furuvíkurlögin og yngst eru Breiðavíkurlögin. Lögin eru opin meðfram ströndinni milli Húsavíkur og Mánárbakka. Í Rauðsgjá eru merkar jarðminjar.“

Einungis 14 af 75 tillögum Umhverfisstofnunar 2003 voru teknar inn í Náttúruverndaráætlun 2004-2008 og var tillaga Umhverfisstofnunar um svæðið á Tjörnesi ekki þar á meðal. Í Náttúruverndaráætlun 2009-2013, sem tekur til 11 þátta er tillagan heldur ekki á blaði.

Gildi svæðisins í náttúrufarslegu tilliti hefur eigi að síður verið undirstrikað með tillögum og rökstuðningi Umhverfisstofnunar, sem greint hefur verið frá hér að framan.

Heimild: Umhverfisstofnun.

Tjörneshrepps þykja meðal merkustu náttúruminja landsins og raunar á heimsvísu. Verndargildi þeirra er því alþjóðlegt.

Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands

Strandsvæði Tjörneshrepps eru mjög mikilvægt búsvæði fugla, sem nota strandlengjuna til fæðuöflunar og varps. Mikilvægi svæðisins yfir veturinn er mikið, einkum fyrir æðarfugl, auk þess sem talið er að um 4% straumandarstofnsins haldi þar til á veturna. Þar að auki eru á svæðinu þekktar fellistöðvar straumandarsteggja. Eins og segir í kafla 1.6.2 er straumönd á válista, og Ísland eina varpland hennar í Evrópu.

Þá gegnir ströndin veigamiklu hlutverki vor og haust fyrir farfugla, sem og umferðarfugla, sem nýta fjöruna á meðan á dvöl þeirra stendur hérlandis.

Í þessu tilliti gegna fjörunar frá Héðinsvík og norður að Lynghöfða mikilvægustu hlutverki.

Í heildina er verndargildi strandsvæða Tjörneshrepps mjög

mikið og má líta svo á að um alþjóðlegt mikilvægi sé að ræða með tilliti til fugla.

Ljóst er að sú tillaga sem sett var fram í sambandi við Náttúruverndaráætlun 2004–2008, þar sem gert var ráð fyrir að strandlengjan og sjávarbakkinn á vestanverðu Tjörneshreppi yrðu friðuð, myndi spanna meginhluta strandar Tjörneshrepps og mikilvægustu hluta hennar með tilliti til fuglalífs.



Heimild: Náttúrustofa Norðausturlands

1.9 Niðurstöður

Þær upplýsingar, sem fram eru komnar í þessum kafla greina frá því m.a. að hér er um að ræða svæði, sem er einstakt í sinni röð í heiminum hvað snertir jarðfræði, en strönd svæðisins opinberar 4 milljón ára jarðsögu, sem ekki er til sýnis annars staðar. Jarðsaga Tjörneshrepps og það sem þar er að sjá hefur því alþjóðlegt verndargildi.

Strandsvæði Tjörneshrepps hafa alþjóðlegt mikilvægi m.t.t. fugla. Þá eru svæði inn til landsins, s.s. mólendi og votlendi, merkileg á landsvísu vegna hins auðuga fuglalífs.

Af framangreindu má sjá að margt er þarna áhugavert og því miklir möguleikar fyrir hendi á svæðinu hvað snertir ferðamennsku og þjónustu við ferðamenn. Jafnframt er afar mikilvægt að þessum merku svæðum sé ekki spillt og þau verði ekki fyrir mengun.

Svæðið er jarðskjálftasvæði og viss hættu þar á flóðbylgjum.

Margvísleg hlunnindi fylgja jörðum, s.s. fiskur í sjó, æðarvarp, kríuvarp, reki og umfangsmiklar lundabyggðir.

2. Samfélag



2.1 Sögu- og menningarminjar

2.1.1 Söguágrip Tjörneshrepps

Tjörnes hefur að öllum líkindum byggst á sama tíma og annað láglendi á Íslandi. Þar hafa fundist mannvistarleifar frá landnámsöld, að líkindum jarðhýsi sem hefur verið byggt til að skýla frumbyggjum uns bæir höfðu verið reistir.¹ Höfundur *Landnámu* gerir líka ráð fyrir landnámsmönnum á Tjörnesi.² Rök hafa verið færð að því að föst mynd hafi verið komin á byggðina á 13. öld og einu breytingarnar síðan þá séu að örfáar hjáleigur hafi fest sig í sessi. Fram á 18. öld voru flestar jarðir á Tjörnesi í eigu kirkjustaða og stóreignamanna í öðrum landshlutum og setnar af leiguliðum en eftir það fór sjálfseignarbændum fjölgandi.³

Tjörnes var hluti af Húsavíkurreppi til ársins 1912 þegar Húsavík varð sérstakt sveitarfélag en eftir stóðu Tjörnes og megnið af Reykjahverfi.⁴ Tíu árum síðar voru jarðirnar Bakki og Tröllakot færðar undir Húsavík með lögum.⁵ Síðustu breytingar á hreppamörkunum urðu þegar Tjörneshreppur og Reykjahreppur litu dagsins ljós sem tvö sveitarfélög 1. janúar 1933.⁶

Allt fram á ofanverða 20. öld hafði nær allt fólk á Tjörnesi viðurværi sitt af landbúnaði og sjávarútvegi ef undan er skilið skammvinnt en umfangsmikið kolanám á árunum 1916–1918.⁷ Búskapur hefur dregist saman í hreppnum á síðustu áratugum og sjósókn lagðist af í kringum aldamótin.⁸ Þess í stað hafa íbúar stundað vinnu utan heimilis í auknum mæli ásamt lítills háttar ferðaþjónustu.

Samgöngur voru lengi erfiðar á Tjörnesi. Á millistríðsárunum voru árnar brúaðar og lagður bílvegur austur á Voladalsbratta. Þar við sat fram yfir 1950 en þá var ráðist í lagningu á uppbyggðum þjóðvegi austur í Kelduhverfi og var hann tekinn í notkun 1957.⁹ Lagfæringum á eldri hlutum vegarins lauk ekki fyrr en á 8. áratugnum en einn erfiðasti farartálminn var þó úr sögunni 1971 þegar byggð var ný brú yfir Köldukvísl.¹⁰ Vegurinn var síðan endurbættur og lagður bundnu slitlagi í nokkrum áföngum 1996–2005.

Í fyrsta reglulega manntali sem gert var í núverandi Tjörneshreppi, árið 1940, voru íbúarnir 128 að tölu. Næstflestir voru þeir 1975 eða 126 en hefur síðan fækkað jafnt og þétt.¹¹

¹ Oddgeir Hansson og Orri Vésteinsson: *Fornleifaskráning á Tjörnesi* (Reykjavík, 2000), 7.

² *Íslensk fornrit I. Landnámaabók* (Reykjavík, 1933), 274–282. Þar er getið um Héðin Þorsteinsson, Böðólf Grímsson og Mána sem hafi búið að Mána um hríð.

³ Oddgeir Hansson og Orri Vésteinsson: *Fornleifaskráning á Tjörnesi*, 10–12.

⁴ Stjórnarráðsbréf nr. 72 4. júní 1912.

⁵ Lög nr. 26 19. júní 1922.

⁶ Stjórnarráðsbréf nr. 49 14. júní 1932.

⁷ Guðmundur J. Guðmundsson: „Hollur er heimaþinginn baggi. Surtarbrandsnámur á Íslandi.“ *Árbók Hins íslenska fornleifafélags 2004–2005*(2007).

⁸ *Byggðir og bú. Aldarminning búnaðarsamtaka Suður-Þingeyinga í máli og myndum* (Akureyri, 1963), 662–664. – *Árbók Þingeyinga 1960–2000*.

⁹ *Dagur* 28. ágúst 1957. – *Morgunblaðið* 3. október 1957. – *Lesbók Morgunblaðsins XXVI*(1959), 388.

¹⁰ *Árbók Þingeyinga 1971*.

¹¹ *Hagskinna*. – Mannfjöldatölur Hagstofu Íslands. – *Árbók Þingeyinga 1975*.

2.1.2 Friðlýstar menningarminjar

Einu friðlýstu fornminjarnar í sveitarfélaginu eru Böðólfssstaðir og umhverfi þeirra, sjá nánar töflu 5.

Tafla 5. Friðlýstar fornminjar skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001 í Tjörneshreppi.

Staður	Lýsing	Friðlýsingarár
Ytri-Tunga	Fornar rústir og garður umhverfis þar er Böðólfssstaðir heita, norðaustur frá Ytri-Tungu, dálítið fjær frá sjó en bæirnir eru nú.	1931

Heimild: www.fornleifavernd.is

2.1.3 Fornleifaskráning

Fyrri fornleifaskráningar

Fáar fornleifarannsóknir hafa farið fram á svæðinu þó áhuga manna á fornleifum þar megi rekja aftur um nokkrar aldir, eða allt frá því Bjarni Pálsson og Eggert Ólafsson könnuðu Mánahaug á ferð sinni um Norðurland árið 1753.

Brynjúlfur Jónsson gerði fyrstu skipulögðu fornleifakönnunina á Tjörnesi, svo vitað sé, árið 1905 og birtist hún í Árbók hins íslenska fornleifafélags árið 1906. Nefnir Brynjúlfur og lýsir nákvæmlega þremur stöðum: Volahaug í landi Voladals, Hallbjarnarhaug í landi Hallbjarnarstaða og eyðibýlinu Böðólfssstöðum í landi Ytri-Tungu, sem Matthías Þórðarson lét síðar friðlýsa (sbr. töflu 5).

Þá gerði Bjarni F. Einarsson fornleifafræðingur könnun árið 1997 og fjallaði um álfasteina, huldufólksstein, geitakofa, refagildru, beitarhús, Mánahaug, Mánársel, Volahaug og mógrafir í skýrslu sinni.

Það var svo vorið 2000 að Guðmundur Ólafsson fornleifafræðingur gerði könnunargróft á tóft í landi Breiðuvíkur. Kom í ljós að um var að ræða allstórt jarðhýsi, um 5 x 4 m, frá 9. eða 10. öld. í húsinu fundust brýni, járnmolur og klébergsbrot. Allt þetta bendir til þess að minjarnar séu frá víkingaöld. Talið er mögulegt að skammt frá jarðhúsinu séu leifar af skála og væri þá um að ræða annað bæjarstæði en það sem nú er í Breiðuvík (sjá einnig bls. 15-17 í rannsóknarskýrslu 2000 frá Þms.Ísl. Höf. G. Ólafsson.)

Heimild: Fornleifastofnun Íslands (FS117-99201) og Rannsóknarskýrslu 2000 Þms.Ísl. Höf. G. Ólafsson

Skráning Fornleifastofnunar Íslands

Fornleifastofun Íslands vann að skráningu fornleifa í Tjörneshreppi á árunum 1998 og 1999 og sama ár var gefin út skýrslan Fornleifaskráning á Tjörnesi (FS117-99201).

Í skýrslu Fornleifastofnunar Íslands kemur fram að 561 staður var skráður, en fjöldi fornleifa á jörð var á bilinu 7-72, og voru minjastaðir 20-30 á 6 jörðum og 40-60 minjastaðir á 5 jörðum.

Sjáanlegar mannvirkjaleifar voru á 235 stöðum og af þeim voru 71 nokkuð greinilegar, en 164 fremur útflattar og ógreinilegar. Á 234 stöðum sáust leifarnar ekki lengur, en voru skráðar út frá rituðum heimildum eða frásögnum.

Fimm fornleifar töldust ekki mannvirki heldur þjóðsögulegir staðir eða álagablettir. Þá voru 22 örnefni skráð sem fólu í sér vísbendingu um fornleifar.

Hættumat var aðeins gert þar sem mannvirki eru eða hafa verið eða á 542 stöðum af 561. Niðurstaða matsins sýndi að 246 staðir töldust í hættu en 283 ekki.

Hætta er talin steðja að 182 stöðum vegna ábúðar og 25 í hættu vegna framkvæmda við Norðausturveg (85), sem við skráningu voru fyrirhugaðar. Þá voru 29 staðir í hættu vegna landbrots, 3 vegna skriðufalla, 4 vegna uppblásturs og 15 vegna vatnsaga.

Af þeim 246 stöðum sem taldir voru í hættu voru 13 álitnir í mikilli hættu.

Tafla 6 sýnir gerð og fjölda þeirra minja sem heimildir eru til um og þær sem varðveist hafa til þessa dags.

Tafla 6. Gerð og fjöldi fornleifa í Tjörneshreppi

Gerð minja	Fjöldi
Tóftir af ýmsum stærðum og gerðum	151
Hús	3
Bæjarstæði og bæjarhólar	23
Garðlög	51
Gerði	8
Götur	6
Vegir	2
Brú	1
Vörður	30
Lindir	2
Brunnur	1
Áletrun	1
Stíflur	7
Renna (áveituskurður)	1
Mógrafarsvæði	11
Kolanámur	2

Heimild: Fornleifaskráning á Tjörnesi
(FS117-99201)

Í skýrslu Fornleifastofnunar koma fram hugleiðingar höfunda um landnám á Tjörnesi út frá ýmsum forsendum. Þar segir m.a. að Héðinshöfði sé langmesta jörðin á Tjörnesi, 40 hundruð að fornu mati. Líklegt sé að hún hafi byggst fyrst jarða norðan Húsavíkur, því landgæði eru þar mikil, en þó hafi hún ekki byggst á undan Húsavík. Aðrar jarðir hafi síðan byggst mun síðar. Norðan við Héðinshöfða er Syðri-Tunga mesta jörðin, eða 30 hundruð að fornu mati. Ytri-Tunga, Ísólfstaðir, Sandhólar og Máná voru 20 hundruð hver og aðrar jarðir minna.

Tilgáta er sett fram og hún rökstudd um að Ytri-Tunga, Hallbjarnarstaðir og Ísólfstaðir hafi verið sjálfstæður byggðakjarni, en slíkir kjarnar voru algengir á landnámsöld. Má vel vera að minningar um forna byggð þar liggi á bak við sagnir um landnám Böðólfs Grímssonar á Tjörnesi (sjá einnig bls. 8-12 í skýrslu Fornleifastofnunar Íslands, FS117-99201).



Þá er í skýrslunni getið gönguleiða um Tjörnes og sagt að nokkrar þeirra geti flokkast undir þjóðleiðir. Fáar leiðir eru taldar geta flokkast undir samgöngumannvirki fyrir utan nokkrar brýr og svonefndan Tunguheiðarveg, sem liggur frá Syðri-Tungu að Fjöllum í Kelduhverfi, en hann er byggður upp að hluta.

Fimm verbúðir eða verbúðasvæði eru skráð á Tjörnesi: í Voladal (1), á Hringveri (3) og á Héðinshöfða (1). Er svæðið í Voladal sýnu merkilegast sökum þess fjölda fornleifa sem þar eru, en innan þess eru einar 11 tóftir. Auk verbúðanna eru 7 sjóbúðir skráðar. Á Máná (1), á Sandhólum (1), í Mýrarkoti (1), á Hóli (1) og á

Ísólfstöðum (3). Þrjú uppsátur eru skráð; í Voladal, í Hringveri og á Sandhólum. Einnig er eitt naust skráð á Hallbjarnarstöðum. Þá voru skráðar 15 lendingar á nesinu á 12 jörðum.

Á þessari öld hafa a.m.k. 42% af öllum minjastöðum á Tjörnesi skemmst vegna framkvæmda í landbúnaði, flestir vegna túnasléttunar, en margir einnig vegna nýbygginga. Auðvelt ætti að vera að stöðva þessa þróun því fornleifar þekja einungis lítið brot af því landi sem nýtanlegt er og því ætti að vera létt verk að sneiða hjá þeim. Skilningur fer nú vaxandi á því að minjastaðir hafi gildi fyrir útivist og ferðaþjónustu og er eitt af meginmarkmiðum fornleifaskráningar að finna og skilgreina staði eða svæði sem þurfa á verndun að halda og henta til kynningar fyrir útlendinga jafnt sem innlenda ferðamenn og skólabörn. Allar fornleifar á Íslandi eru friðaðar og þeim má hvorki raska né spilla.

Heimild: Fornleifaskráning á Tjörnesi (FS117-99201)

2.1.4 Húsafriðun í Tjörneshreppi

Í fyrstu gr. laga um húsafriðun nr. 104/2001 segir: „Tilgangur þessara laga er að varðveita íslenska byggingararfleifð sem hefur menningarsögulegt gildi.“

Í 6. gr. segir eftirfarandi: „Öll hús, sem reist eru fyrir 1850, eru friðuð, [...] Eigendum húsa, sem reist eru fyrir 1918, er skylt að leita álits hjá húsafriðunarnefnd [...] ef þeir hyggjast breyta húsi sínu, flytja það eða rífa. Húsafriðunarnefnd skal innan 4 vikna tilkynna viðkomandi aðilum, að fenginni umsögn minjavarðar, hvort hún telur ástæðu til friðunar.“

Merk hús á svæðinu

Íbúðarhús á Héðinshöfða hefur notið styrks frá Húsafriðunarnefnd ríkisins til viðgerða og standa viðgerðir á því yfir. Benedikt Sveinsson sýslumaður lét reisa húsið og var það fullbyggt árið 1882. Grjótið í það var höggvið úr Reyðarárgilinu fyrir sunnan túnið. Húsið er merkilegt út frá bæði húsasögulegu og menningarsögulegu sjónarmiði.

Á Hringveri er timburhús, hæð og ris á hlöðnum kjallara, byggt 1922. Húsið þarfnast viðgerðar. Gamla íbúðarhúsið á Ísólfstöðum byggt 1920 er sömu gerðar, en hefur verið múrhúðað að utan.

Tvö síðastnefndu húsin eiga það sammerkt, ásamt gömlu íbúðarhúsi sem var í Ytri-Tungu en nú hefur verið rífið, að þau voru öll byggð úr efni, sem fékkst þegar stórt hús við Tungunámu var rífið skömmu eftir að námurekstri þar var hætt. Þá er gamalt íbúðarhús úr timbri, hæð og ris á hlöðnum kjallara á Máná. Húsið lét Sigurður Jónsson reisa þar árið 1907. Annað timburhús, hæð og ris á hlöðnum kjallara er í Voladal, byggt 1911. Það hús hefur verið klætt að utan og er lítið notað.



Á Mánárbakka er hús, sem Baldvin Friðfinnson frá Kotamýrum reisti á Húsavík árið 1930. Húsið var flutt að Mánárbakka árið 1994. Það er timburhús, hæð og ris á steypum sökkli og hýsir þar safngripi.

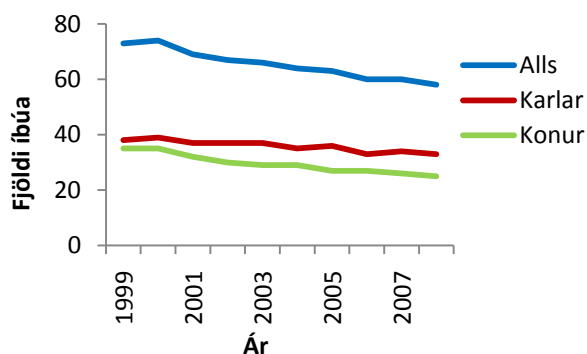
Heimild: FS117-99201 og Aðalgeir Egilsson

2.2 Íbúaþróun og aldurskipting

Þann 1. desember 2008 var fjöldi íbúa í Tjörneshreppi 58 og hafði þá fækkað um 28% frá árinu 1998.

Á umræddu tímabili var fækkun íbúa mest milli áranna 1998 og 1999 eða um 10%. Aðeins einu sinni á tímabilinu hefur íbúum fjölgað, en það var milli áranna 1999 og 2000. Nam fjölgunin 1,5%.

Mynd 7 sýnir þróun íbúafjölda í sveitarfélaginu á árabílinu 1998 - 2008.

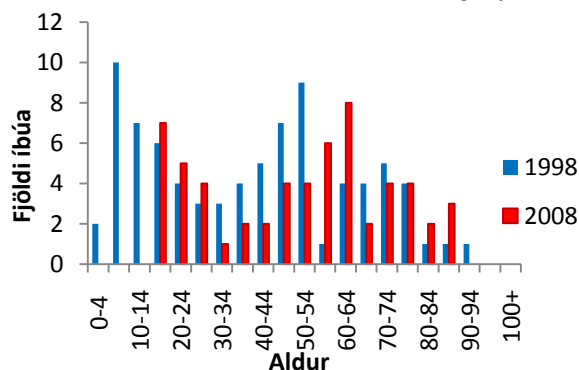


Mynd 7. Íbúaþróun í Tjörneshreppi á árunum 1998 til 2008.

Mynd 8 sýnir aldurskiptingu íbúa í Tjörneshreppi á árunum 1998 og 2008.

Þar sést, að engir íbúar voru í yngstu aldurshópnum árið 2008, en 19 íbúar voru á þeim aldri árið 1998. Þá eru mun færri íbúar í aldurshópum frá 30-54 ára og 65-74 ára árið 2008 en voru 1998. Á móti falla fleiri íbúar í aldurshópin 15-29 ára og 55-64 ára árið 2008 en gerðu 1998. Það sama gildir um íbúa á aldrinum 80-89 ára.

Heimild: Hagstofa Íslands



Mynd 8. Aldurskipting íbúa Tjörneshrepps á árunum 1998 og 2008.

2.3 Byggð

Í Tjörneshreppi eru jarðir vel hýstar og í lok árs 2008 voru þær 20 talsins. Allar jarðirnar voru í einkaeign og var föst búseta á 18 jörðum, en Voladalur og Hringver eru í eyði.

Í byrjun árs 2009 var fjöldi íbúðarhúsa á svæðinu 27 hús (sjá töflu 6).

Heimild: Fasteignamat ríkisins.

Tafla 7. Fjöldi íbúðarhúsa eftir jörðum í Tjörneshreppi í byrjun árs 2009

Jörð	Fjöldi húsa	Jörð	Fjöldi húsa
Árholt	1	Máná	1
Breiðavík	1	Mánárbakki	2
Eyvík	1	Mýrarkot	1
Hallbjarnarstaðir I - IV	4	Sandhólar	1
Héðinshöfði I og II	4	Steindalur	1
Hóll	1	Syðri-Tunga	1
Hringver	1	Syðri-Sandhólar	1
Ísólfstaðir	1	Tunguvellir	0
Ketilsstaðir	1	Voladalur	1
Kvíslarhóll	1	Ytri-Tunga	2

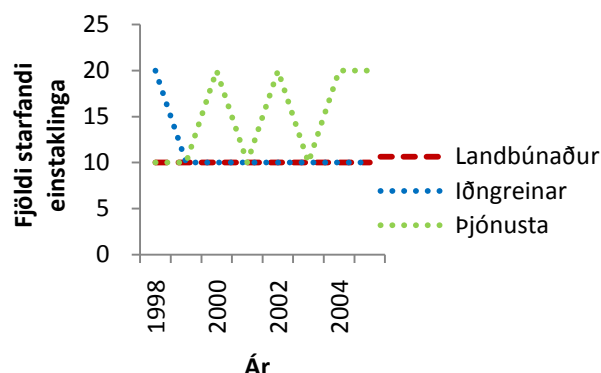
2.4 Atvinna¹²

Landbúnaður og sjósókn, sem hliðarbugrein þar til á ofanverðri 20. öld að sjósókn lagðist af, hefur alla tíð verið uppistaðan í atvinnulífi Tjörnesinga. Árið 2005 var meðalfjöldi starfandi manna í Tjörneshreppi um 40 manns, sem er sami fjöldi og var starfandi árið 1998 (sjá mynd 9).

Á myndinni sést, að ekki hafa orðið stórfelldar breytingar á meðalfjölda þeirra, sem hafa landbúnað að meginatvinnu, en fjöldi þeirra hefur verið um 10 manns á tímabilinu.

Hvað iðngreinar áhrærir hefur orðið fækkun frá árinu 1998, þegar meðalfjöldi starfandi manna var 20, en var aftur á móti 10 á tímabilinu 1999 – 2005.

Meðalfjöldi starfandi manna í þjónustugreinum hefur verið á bilinu 10 til 20 manns á tímabilinu.



Mynd 9. Þróun í fjölda starfandi einstaklinga eftir atvinnugreinum í Tjörneshreppi á tímabilinu 1998 – 2005.

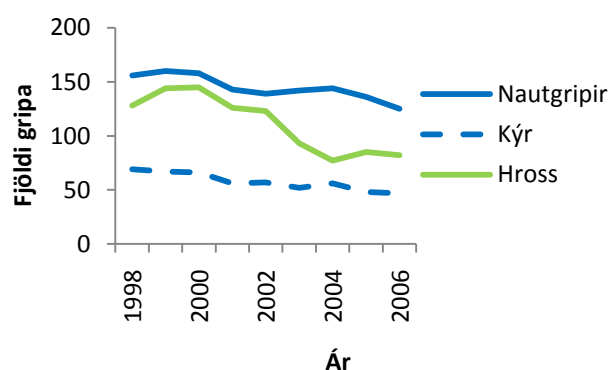
Heimild: Hagstofa Íslands

2.4.1 Landbúnaður

Árið 2007, voru eigendur búfjár á Tjörnesi 20 talsins, þar af 14 á lögbýlum og 6 utan lögbýla. Hér á eftir eru búin flokkuð gróflega eftir bústofni:

- 1 blandað bú, það er bú með fleiri en 5 kýr og fleiri en 40 ær.
- 10 sauðfjárbú, það eru bú með yfir 40 ær og færri en 5 kýr.
- 1 kúabú, það er bú með fleiri en 5 kýr og færri en 40 ær.
- 2 bú, sem ekki falla undir skilgreiningarnar hér að ofan.

Heimild: Bændasamtök Íslands.



Mynd 10. Fjöldi nautgripa, kúa og hrossa í Tjörneshreppi á árunum 1998 til 2006.

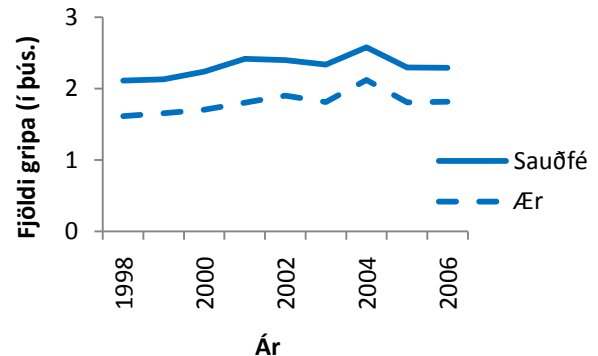
Heimild: Bændasamtök Íslands.

¹² Hagstofa Íslands hefur ekki tekið saman yfirlit um atvinnutölur fyrir Tjörneshrepp síðan árið 2005. Í gögnum sínum vill Hagstofa Íslands vekja athygli á eftirfarandi:

- Allar tölur eru námundaðar að næsta tug.
- Aðalatvinnugrein hvers starfandi manns telst vera sú atvinnugrein sem skilar hæstum tekjum í hverjum mánuði, ef fleiri en ein grein kemur til greina.
- Búseta er miðuð við búsetu einstaklings fyrsta hvers mánaðar en ekki aðsetur launagreiðanda. Aldur er miðaður við þann aldur sem viðkomandi einstaklingur nær í árslok.
- Enginn sem er yngri en tólf ára í árslok telst hafa atvinnutekjur.
- Meðalfjöldi starfandi er meðaltal af fjölda í hverjum mánuði. Starfandi fólk eru launþegar og sjálfstætt starfandi fólk.

Árið 2006 var fjöldi nautgripa á svæðinu 125 og hafði þá minnkað um tæp 20% frá árinu 1998. Á mynd 10 sést einnig að mjólkurkúm hefur fækkað á tímabilinu eða um 30%, úr 69 gripum árið 1998 í 47 árið 2006.

Fjöldi hrossa hefur einnig dregist saman á tímabilinu, þrátt fyrir að hafa aukist um tíma, sbr. mynd 10. Mestur var fjöldinn rúmlega 140 á árunum 1999 og 2000 en árið 2004 var hann kominn niður í um 80 sem er um 40% fækkun.



Mynd 11. Fjöldi sauðfjár og áa í Tjörneshreppi á árunum 1998 til 2006.

Heimild: Bændasamtök Íslands

Sauðfé á svæðinu hefur fjölgað á tímabilinu eða um rúm 8% milli áranna 1998 og 2005. Þróun í fjölda sauðfjár og áa á tímabilinu er sýnd á mynd 11.

2.4.2 Iðngreinar

Köldukvísarvirkjun

Fyrir liggur samþykkt deiliskipulag fyrir Köldukvísarvirkjun í landi Eyvíkur og Kvísarhóls. Þar segir að ráðgert uppsett afl virkjunarinnar verði allt að 2 MW (megawött) eða allt að 2000 kW (kílówött).

Álver á Bakka

Þessi misserin kannar Alcoa kosti þess að byggja álver með 250.000 til 346.000 tonna framleiðslugetu á Bakka norðan við Húsavík.

Í tillögu að matsáætlun framkvæmdanna (dags. í október 2008) segir að fyrirhuguð álverslóð á Bakka liggi nærri mörkum sveitarfélaganna Norðurlands og Tjörneshrepps. Á því landi í Tjörneshreppi, sem næst liggur, er stundaður landbúnaður.

Í tillögunni segir meðal annars, að áhrifum vegna byggingar og starfsemi álvers á Bakka megi skipta í fjóra meginþætti:

- Áhrif vegna efnistöku og haugsetningarsvæða á byggingartíma.
- Sjónræn áhrif og áhrif vegna hljóðstigs frá framkvæmdum og rekstri.
- Svæðisbundin efnahags- og samfélagsleg áhrif á Norðausturlandi og Íslandi í heild á byggingar- og rekstartíma.
- Umhverfisáhrif starfseminnar frá útblæstri, frárennsli og föstum úrgangi.

Mynd 12 sýnir áhrifasvæði fyrirhugaðs álvers. Þá kemur fram að útblástur álversins verði



Mynd 12. Áhrifasvæði fyrirhugaðs álvers á Bakka.

----- Sveitarfélagsmörk Tjörneshrepps

hreinsaður með nýjustu gerð af þurrhreinsivirkjum og ræddar lausnir með og án vothreinsibúnaðar.

Hreppsnefnd Tjörneshrepps hefur gert athugasemdir við fyrirhugaða starfrækslu álbræðslu á iðnaðarlóðinni í Bakkalandi, á þeim forsendum að þynningarsvæði álbræðslunar nái inn yfir sveitarfélagið.

2.4.3 Þjónustugreinar

Ferðapjónusta

Ferðapjónusta er vaxandi atvinnugrein á Íslandi. Tjörneshreppur hefur upp á mikið að bjóða í þeim efnum, þar er hins vegar akurinn nær óplægður.

Lundey, sem er fyrir landi Héðinshöfða, er með stærri lundabyggðum við landið eins og áður er fram komið í kafla 1.6.2. Þar má t.d. vissulega telja mikla möguleika á þjónustu við ferðamenn svo og á mörgum



öðrum stöðum á Tjörneshreppi eins og dregið verður á hér síðar.

Áhugavert safn er rekið á Mánárbakka og hefur gestum þar farið fjölgandi, þó að safnið sé lítið auglýst.

Heimild: Aðalgeir Egilsson

Eins og fram er komið í 1. kafla er jarðfræði Tjörneshrepps einstök á heimsmælikvarða og það sem þar er hægt að skoða í þeim efnum, en það er hvorki meira né minna en 4 milljón ára jarðsaga, sem eingöngu er sýnileg á þessum stað á hnettinum.

Hvað varðar fuglalíf í sveitarfélaginu hefur ströndin öll, meira og minna, alþjóðlegt gildi hvað snertir vissar fuglategundir.

Einhver besti skoðunarstaður lunda á landinu er á Voladalstorfu. Einnig eru góð skilyrði til skoðunar við Skeiðsöxl í landi Mánár. Áður hefur verið getið lundabyggða á eyjum úti fyrir landi.

Þá er gott selaskoðunarsvæði í Breiðavík og með ströndinni við Hringver og Ytri-Tungu. Furuvík er einnig talin bjóða upp á margt skoðunarvert.

Menningarminjar um kolagröft eru í fjörunni og athyglisverður steinn, Torfasteinn, sem barst þangað með Grænlandsísnum eitt sinn. Verminjar og minjar um lendingar eru á mörgum stöðum meðfram ströndinni. Minjar um úgerð eru í Tungulendingu, þar er bryggjustúfur og hús frá tímum útgerðar.

Berjaland er gott og mikið, landbúnaðarafurðir í háum gæðaflokki, fegurð norðurljósa, myrkrið, hreinleikinn, útsýni yfir hafið og miðnætursólin – allt eru þetta þættir sem ferðamenn heillast af.

Lítið er hins vegar um aðstöðu fyrir ferðamenn á svæðinu, m.a. gistiaðstöðu, en úr því þarf að bæta. Lenging dvalartíma ferðamanna á svæðinu er mikilvæg fyrir íbúana í atvinnulegu og efnahagslegu tilliti.

Óhætt er að fullyrða út frá því sem hér hefur verið sagt að í ferðaþjónustu á Tjörnesi eru mörg tækifæri. Hér skiptir stefna í vegamálum miklu máli, sjá kafla 2.5 Samgöngur.

2.5 Samgöngur

Norðausturvegur (85), sem er í flokki stofnvega, liggur um vestan- og norðanverðan Tjörneshrepp, samtals liðlega 30 km leið. Eftir miklar endurbætur á veginum innan marka sveitarfélagsins á árunum 1999–2004 má segja að vegasamgöngur þar séu í góðu horfi.

Það sama má segja um vegtengingar svæðisins til suðurs, en bundið slitlag er frá svæðinu til allra helstu þéttbýlisstaða landsins. Þá er bundið slitlag á vegi um Kelduhverfi og norður í Núpasveit, en malarvegur er um Melrakkaslétu og Öxarfjarðarheiði. Í Samgönguáætlun 2007–2010 er gert ráð fyrir 300 milljónum í Vaðlaheiðargöng, en þau myndu stytta vegalengdina til Akureyrar um 15 – 16 km. Þá er unnið að lagningu nýs vegar yfir Hólaheiði með tengingu til Raufarhafnar.

2.5.1 Vegaflokkun og umferðartölur

Á töflu 8 má sjá heiti, flokkun, lengd og staðsetning vega í Tjörneshreppi.

Tafla 8. Yfirlit yfir heiti, flokkun, lengd og legu vega í Tjörneshreppi.

Heiti vegar (vegnr.)	Flokkun / ástand	Lengd (km)	Staðsetning
Norðausturvegur	stofnvegur	29,1	Húsavík (Baldursbrekka) – Sýslumörk
06	bundið slitlag	12,9	Húsavík (Baldursbrekka) – Hallbjarnarstaðir
07	bundið slitlag	9,2	Hallbjarnarstaðir – Máná
08	bundið slitlag	7,0	Máná – Sýslumörk

Heimild: Vegagerðin.

Vegagerðin hefur annast umferðarmælingar á svæðinu um árabíl og eru í töflu 9 sýndar umferðartölur (árdags, sumardags- og vetrardagsumferð) fyrir árin 2000 og 2008. Einn fastur talningarstaður (nr. 338) er nærri sveitarfélagamörkum Tjörneshrepps að sunnanverðu og er hann skammt norðan afleggjara á Húsavíkurfjall. Þá er einnig fastur talningarstaður (nr. 2240) við veðurstöð á austanverðu Tjörnesi, en sá liggur utan marka sveitarfélagsins. Í töflu 9 er yfirlit yfir umferð á þeim hluta Norðausturvegar, sem liggur innan marka Tjörneshrepps.

Tafla 9. Yfirlit yfir umferð á vegum í Tjörneshreppi á árunum 2000 og 2008.

	ÁDU ¹		SDU ²		VDU ³	
	2000	2008	2000	2008	2000	2008
Norð austurvegur (85)						
06	292	342	443	505	169	237
07	212	263	324	485	122	131
08	176	220	270	404	103	110

¹ ÁDU: Árdagsumferð: Meðalumferð á dag yfir allt árið.

² SDU: Sumardagsumferð: Meðalumferð á dag, mánuðina júní, júlí, ágúst og september.

³ VDU: Vetrardagsumferð: Meðalumferð á dag mánuðina janúar, febrúar, mars og desember.

Heimild: Vegagerðin.

Samkvæmt tölum í töflu 9 hefur umferð um Norð austurveg í Tjörneshreppi aukist á tímabilinu 2000 til 2008. Árdagsumferð við teljara nr. 338 jókst um 17%, sumardagsumferð um 14% og vetrardagsumferð um 40%.

Vegtengingar- Dettifossvegur

Samkvæmt kynningu Vegagerðinnar á framkvæmdum við fyrri áfanga Dettifossvegar (F852) frá Hringvegi að Dettifossi (dags. maí 2008) er gert ráð fyrir að uppbyggður vegur verði vestan Jökulsár á Fjöllum. Hafa þessar fyrirætlanir Vegagerðarinnar verið gagnrýndar af Landvernd.

Þessi vegagerð getur verið mjög bagaleg fyrir Tjörneshrepp. Helstu rökin fyrir því eru að hún mun leiða til þess að endurbætur á Hólsfjallavegi (864), austan Jökulsár, dragast á langinn eða detta alveg út. Hólsfjallavegur er sú leið sem hingað til hefur verið farin í hringakstri um Tjörneshrepp. Nú er hins vegar byrjað á vegi að Dettifossi vestan Jökulsár og á að ljúka við gerð hans á árinu 2010. Hannaður hefur verið vegur í framhaldi af Dettifossvegi um Hólmatungur og Vesturdal niður í Kelduhverfi og á hann að tengjast Norð austurvegi nr. 85, sem liggur um Tjörneshrepp. Þetta er stofnvegur, sem er fyrirhugaður fyrir alla umferð líka þungaflutninga. Matsskýrslur liggja fyrir hvað þennan veg snertir. Vegurinn átti að vera tilbúinn árið 2011, en nú er óvíst um hvenær hann verður lagður. Af þessu hefur fólk á Tjörneshreppi miklar áhyggjur, enda skiptir umferðarkerfið miklu fyrir framtíð svæðisins hvað t.d. ferðaþjónusta varðar.

Heimild: Vegagerðin; Birgir Guðmundsson 24. 8. 2009 og 8. 2. 2010 og heimamenn

2.5.2 Göngu- og reiðleiðir

Samkvæmt skýrslu Fornleifastofnunar eru leiðir víða skráðar á Tjörneshreppi, eða alls 42. Er oftast um að ræða leiðir milli bæja, en einnig eru skráðar nokkrar, sem flokkast geta undir þjóðleiðir. Þar er Tunguheiðarvegur fremstur í flokki. Er bæði um að ræða göngu- og reiðleiðir og sést enn vel til margra. Sjá einnig kafla 2.1.3.

2.5.3 Samgöngur á sjó og í lofti

Í sveitarfélaginu er bryggja/viðlegukantur í landi Ytri-Tungu. Þar að er ófært öðrum en vel kunnugum á stærri bátum en 1.5 - 2 tonna.

Enginn flugvöllur er í næsta nágrenni Tjörneshrepps eftir að flugvöllurinn í Aðaldal var lagður niður. Sá flugvöllur sem þjónar svæðinu er því Akureyrarflugvöllur.



Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6 Opinber þjónusta, frjáls félagastarfsemi og afþreying.

2.6.1 Leikskóli

Enginn leikskóli er í Tjörneshreppi, en þau mál eru leyst í samvinnu við Norðurþing.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.2 Grunnskóli og bókasafn

Grunnskóli Tjörneshrepps er að Hafralæk í Aðaldal og rekinn í samvinnu við Norðurþing og Þingeyjarsveit. Ekkert bókasafn er í Tjörneshreppi, en bókasafnsþjónusta er hægt að sækja til bókasafnsins á Húsavík.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.3 Tónlistarskóli

Tónlistarskóli Tjörneshrepps er að Hafralæk í Aðaldal og rekinn í samvinnu við Norðurþing og Þingeyjarsveit. Í skólanum er kennt á öll helstu hljóðfæri.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.4 Öldrunarmál og heimilishjálp

Tjörneshreppur, ásamt Norðurþingi, Skútustaðahreppi og Þingeyjarsveit standa að Dvalarheimili aldraða á Húsavík. Heimilið er sjálfseignarstofnun og rekið fyrir daggjöld frá ríkinu. Heimilishjálp er veitt samkvæmt reglum Félagsþjónustu Þingeyinga og félagsleg aðstoð samkvæmt sérreglum hreppsnefndar. Heimilishjálp og félagsleg aðstoð er ókeypis þeim er uppfylla skilyrði reglna þar um.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.5 Heilbrigðismál

Heilsugæslustöðin á Húsavík þjónar Tjörneshreppi. Vaktþjónusta er allan sólarhringinn á Heilsugæslustöðinni á Húsavík.

Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra hefur starfsstöð á Húsavík.

Héraðsdýralæknir Þingeyjarumdæmis er á Húsavík.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.6 Málefni fatlaðra

Þennan þjónustupátt er í athugun að leysa í samvinnu sveitarfélaga á svæðinu.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.7 Prestakall, kirkjur, prestsetur og kirkjugarðar

Tjörneshreppur tilheyrir Húsavíkurstakalli. Kirkja, kirkjugarður og aðsetur prests er á Húsavík.

Heimild: Biskupsstofa

2.6.8 Veðurathuganir

Mönnuð veðurathugnarstöð er á Mánárbakka en veðurathuganir hafa farið fram í sveitarfélaginu frá árinu 1956.

Heimild: Veðurstofan

2.6.9 Söfn

Á Mánárbakka er minjasafn í einkaeign. Það er opið frá 1. júní - 31. ágúst ár hvert.

Heimild: Aðalgeir Egilsson

2.6.10 Slysa-, bruna- og almannavarnir

Tjörneshreppur er aðili að Slökkviliði Húsavíkur ásamt Norðurþingi. Sjúkrabíll er við Heilsugæslustöðina á Húsavík.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.11 Byggingareftirlit og skipulagsmál

Byggingareftirlit er í höndum byggingarfulltrúa Þingeyinga. Byggingarnefnd er sameiginleg með sveitarfélögum í Suður-Þingeyjarsýslu og á einn fulltrúi frá Tjörneshreppi sæti í byggingarnefnd Suður-Þingeyjarsýslu. Hreppsnefnd Tjörneshrepps fer með skipulagsmál í hreppnum.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.6.12 Frjáls félagastarfsemi, íþróttaaðstaða og afþreying

Í félagsheimilinu Sólvangi, sem er í eigu sveitarfélagsins og Ungmennafélags Tjörnesinga, er góð aðstaða til samkomuhalds. Húsið rúmar um 150 manns í sæti.

Í Tjörneshreppi eru einnig starfandi kvenfélag, búnaðarfélag og fjárræktarfélag.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps



2.7 Veitur, lagnir og fjarskipti

2.7.1 Kalt vatn

Í heildina tekið er ástand neysluvatnsmála á svæðinu gott. Vatn er tekið úr uppsprettum viðkomandi jarða og eru allar veitur einkaveitur. Allar leyfisskyldar vatnsveitur eru teknar út af þar til bærum yfirvöldum og hafa starfsleyfi.

Það má gera ráð fyrir að vatnsnotkun á hvern íbúa á jörðum þar sem stundaður er búskapur sé 600 - 700 l/sólarhring, 300 – 350 l/sólarhr. á íbúa í íbúðabyggð og í frístundabyggð sé hún 200 – 250 l/sólarhr.

Í 4. gr. neysluvatnsreglugerðar nr. 536/2001 segir: „Afla skal starfleyfis heilbrigðisnefndar áður en eftirlitsskyld vatnsból eða vatnsveitur, sbr. 12. gr., og tilheyrandi búnaður er tekinn í notkun og við eigendaskipti.“

Í 12. gr. sömu reglugerðar segir: „Heilbrigðisnefndir hafa ekki reglubundið eftirlit eða framkvæma heildarúttekt hjá vatnsveitum sem þjóna færri en 50 manns eða 20 heimilum/sumarbústöðum, nema þær þjóni matvælafyrirtækjum.“

Í 8. gr. reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns m.s.br. segir: „Til þess að viðhalda náttúrulegu ástandi vatns og til þess að vernda það gegn mengun frá mannlegri starfsemi skulu heilbrigðisnefndir flokka vatn í samræmi við 9. og 10. gr. [sömu reglugerðar]. Heilbrigðisnefndir skulu skilgreina langtímamarkmið fyrir vatn. Flokkun vatns gildir um yfirborðsvatn og grunnvatn hvarvetna á landinu. Sveitarstjórnir og heilbrigðisnefndir skulu grípa til aðgerða sem miða að því að viðhalda náttúrulegu ástandi vatns.“

Flokkun vatns og skilgreining langtímamarkmiða um varnir gegn mengun vatns hefur ekki farið fram í Tjörneshreppi.

Í reglugerð 804/1999 um varnir gegn mengun vatns af völdum köfnunarefnissambanda m.s.br. segir í 5. gr.: „Gera skal viðeigandi ráðstafanir til að draga úr hættu á að vatn mengist og koma í veg fyrir mengun í vatni völdum köfnunarefnissambanda frá landbúnaði eða af öðrum orsökum.“

Í 9. gr. reglugerðarinnar segir: „Viðkomandi heilbrigðisnefnd skilgreinir og kortleggur sérstaklega vatnasvæði sem talin eru viðkvæm og hafa lítið viðnám gegn köfnunarefnismengun, eru menguð eða gætu mengast af völdum köfnunarefnis, ef ekki er gripið til sérstakra aðgerða til verndar.“

Slík vinna hefur ekki farið fram í sveitarfélaginu.

Heimild: Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra

2.7.2 Heitt vatn

Hitaveita er á Héðinshöfða og fær hún vatn frá Hitaveitu Húsavíkur. Ekki er hitaveita á öðrum bæjum í sveitarfélaginu og er vatn þar hitað með rafmagni.

Heimild: Heppsnefnd Tjörneshrepps

2.7.3 Rafmagn

Raflína, 11 kV, einfasa, liggur frá tengivirkinu á Húsavík norður Tjörneshrepps. Helgunarsvæði línunnar er á bilinu 12 – 14 m frá miðju línu í báðar áttir. Frá stofnlínu að bæjum er rafmagn flutt um jarðstreng.

Heimild: RARIK

2.7.4 Fráveitur

Í Tjörneshreppi enda fráveitukerfi allra lögbýla í viðurkenndum rotþróum og hefur sveitarfélagið styrkt kaup og niðursetningu þeirra.

Um starfrækslu rotþróa fer samkvæmt samþykkt nr. 671 frá 1. september á starfssvæði Heilbrigðisnefndar Norðurlands eystra.

Ekki hafa verið framkvæmdar rannsóknir á mengun í jarðvegi frá rotþróum í sveitarfélaginu né verið unnið að flokkun vatns, sbr. 8. gr. reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.7.5 Fjarskipti

Ástand fjarskipta í Tjörneshreppi telst í góðu lagi.

Háhraðatengingu var komið á í Tjörneshreppi árið 2006 í samvinnu hreppsnefndar og Magnavíkur ehf. á Kópaskeri og eiga allir íbúar kost á slíkri tengingu.

Enginn ljósleiðari er á svæðinu.

Á Húsavíkurfjalli eru sendar Ríkisútvarpsins fyrir útvarp og sjónvarp.

Heimild: www.ruv.is og hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.8 Úrgangsmál

Allt sorp og úrgangur er flutt í sorpbrennslu á Húsavík, sem Tjörneshreppur er eigandi að ásamt Norðurþingi, Skútustaðahreppi og Þingeyjarsveit. Sorphirða innan hreppsins er á vegum Tjörneshrepps. Samkvæmt samþykkt hreppsnefndar skulu öll dýrahæ flutt til eyðingar í sorpbrennslunni og greiðir sveitarsjóður eyðingarkostnaðinn.

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepps

2.9 Niðurstöður

Í Tjörneshreppi hafa fundist mannvistarleifar frá landnámsöld. Rök hafa verið færð fyrir því, að byggðin þar hafi verið orðin fastmótuð strax á 13. öld og einungis litlar breytingar hafi orðið á henni síðan. Fram á 18. öld voru flestar jarðir á Tjörnesi í eigu kirkjustaða og stóreignamanna sökum þeirra miklu hlunninda sem jörðunum fylgdu. Það er ekki fyrr en komið er fram á 18. öld að sjálfseignarbændum fer að fjölga.

Í fyrsta reglulega manntalinu, sem gert var á Tjörnesi árið 1940, voru íbúar þar 140 en 1. des. 2008 voru þeir 58.

Fornleifaskráningar og rannsóknir á Tjörnesi sýna að þarna er um að ræða mjög áhugavert minjasvæði. Bæði vegna þeirrar festu sem hefur verið í byggðamynstrinu gegnum aldirnar (á Tjörnesi eru skráðir 34 bæjarhólar) og hversu miklar upplýsingar hægt er að fá um atvinnusöguna þar, m.a. það sem að sjósókn lýtur, s.s. um verbúðir og lendingar.



Meðalfjöldi starfandi manna í Tjörneshreppi er 40 og hefur hann verið óbreyttur frá því fyrir aldamótin 2000. Landbúnaður er hin staðfasta atvinnugrein, en störf í iðnaði og þjónustugreinum hafa færst til og fer þjónustustörfum fjölgandi.

Hugmyndir um álver á Bakka með þynningarsvæði, sem nær yfir hluta Tjörneshrepps og áhrifum sem af því hljótask, s.s. vegna efna- og sjónmengunar, geta haft veruleg áhrif á landbúnað á þeim svæðum sem verða fyrir mengun svo og ásýnd hins fagra og hreina byggðarlags sem Tjörneshreppurinn er. Staðsetning mengandi starfsemi á Bakka getur einnig haft slæm áhrif á eflingu ferðamennsku á Tjörnesi, sem áformað er að leggja áherslu á til

framtíðar ásamt landbúnaði. Liður í þeim áætlunum er t.d. að efla ferðaþjónustu á einstökum bæjum og sölu afurða beint frá býli. Þá er sjónmengun vegna framkvæmda við stóriðju með tilheyrandi tengilínunum neikvæður þáttur í augum ferðamannsins, sem ekki er hægt að líta fram hjá.

Vegamál svæðisins eru ennfremur afdrifaríkur þáttur fyrir Tjörnes og uppbyggingu ferðamennsku þar. Við þessu þarf að bregðast og finna lausnir.

Einnig er mikilvægt að öruggur tengivegur sé frá vegi 85 að Tungulendingu, þar sem fyrir hendi er hafnaraðstaða og bygging sem býður upp á nýtingarmöguleika, ekki síst í sambandi við ferðaþjónustu.

Opinber þjónusta er fremur góð á Tjörnesi svo og annað sem lýtur að veitum og úrgangsmálum.



3. Umhverfisskýrsla



3.1 Inngangur

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008–2020 fellur undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana, en þar segir í 1. grein: „*Markmið þessara laga er að stuðla að sjálfbærri þróun og draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum og jafnframt stuðla að því að við áætlanagerð sé tekið tillit til umhverfissjónarmiða.*“

Umhverfispættir eru þeir þættir sem geta orðið fyrir áhrifum vegna framfylgdar aðalskipulagsins og hefur Skipulagsstofnun hefur gefið út leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta. Samkvæmt þeim eru umhverfispættirnir átta talsins, þ.e. andrúmsloft og veðurfar, vatn, land, vistkerfi, heilsa og öryggi, hagrænir og félagslegir þættir, náttúru- og þjóðminjar og landslag.

Með umhverfismati áætlana er reynt að greina þau áhrif sem skipulagbreytingar kunna að hafa á þá umhverfisþætti sem eiga við hverju sinni, í ljósi þeirra upplýsinga sem liggja fyrir og vægi þeirra metið. Til að meta slík áhrif eru stefnuskjöl stjórnvalda og samþykkt stefnumörkun hreppsnefnd Tjörneshrepps notaðar til viðmiðunar.

Ennfremur er gerð grein fyrir hvort endurmeta beri valkosti eða grípa þurfi til sérstækra aðgerða, t.d. í deiliskipulagi eða með gerð vöktunaráætlunar, þannig að draga megí úr umhverfisáhrifum.

Með mati þessu er reynt að tryggja að ákvarðanataka um þá þætti sem taldir eru hafa umtalsverð áhrif á umhverfi verði skýr og gagnsæ. Þannig má líta á að í matsskýrslu sé að finna röksemdafærslu hreppsnefndar um ákvarðanir og stefnumótun um veigamestu þætti skipulagsins.

3.2 Helstu leiðir við gerð umhverfismats

Sú aðferðafræði sem beitt var við gerð umhverfismats var eftirfarandi:

- Umhverfisvísar voru valdir af TGJ Teiknistofu Guðrúnar Jónsdóttur með hliðsjón af leiðbeiningum Skipulagsstofnunar.
- Farið var yfir helstu tillögur, sem settar eru fram í aðalskipulaginu, og þær metnar með tilliti til umhverfisvísanna.
- Tekinn var saman listi með yfirliti yfir framkvæmdir sem mögulega geta fallið undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 eða geta haft í för með sér mikil sjónræn áhrif.

3.3 Tengsl við aðra áætlanagerð

Engar skipulagsáætlanir hafa verið unnar fyrir sveitarfélagið áður, aðrar en þær deiliskipulagsáætlanir sem taldar eru upp í töflu 1 í greinargerð aðalskipulagsins.

Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008–2020 er fyrsta aðalskipulagið sem gert er fyrir hreppinn. Nú er í vinnslu aðalskipulag fyrir Norðurþing, en það sveitarfélag er eina nágrannasveitarfélag Tjörneshrepps.

3.4 Heildarstefna hreppsnefndar

Stefna hreppsnefndar í landbúnaðarmálum er að landnotkun í sveitarfélaginu verði fyrst og fremst til landbúnaðarnota (sbr. skilgreiningu landbúnaðar í jarðalögum nr. 81/2004).

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er gert ráð fyrir nokkuð umfangsmikilli hverfisvernd. Sjá kafla 4.5.4 og töflu 13.

Eins og fram kemur í meginforsendum er aðalskipulagstillögu ætlað að skapa góð skilyrði til búsetu- og frístundaiðkunar og styrkja tengsl milli íbúa og dvalargesta. Stefnt er að fjölgun ferðamanna á skipulagstímabilinu og því er gengið út frá þeirri forsendu að ólíkir landnóktunarflokkar fái sinn skerf í aðalskipulagi í því skyni að skapa eftirsóknarvert umhverfi.

Í tillögunni er gert ráð fyrir tveimur verslunar- og þjónustusvæðum, annars vegar í tengslum við minjasafnið á Mánárbakka og hins vegar við félagsheimilið Sólvang. Við Sólvang er einnig gert ráð fyrir tjaldsvæði. Þá felur tillagan í sér tjaldsvæði í landi Eyvíkur og opið svæði til sérstakra nota við Hallbjarnarstaðaá og í landi Hóls og Breiðuvíkur, sjá nánar kafla 4.6. Lagning gönguleiðar frá Tungulendingu, meðfram ströndinni og að Mánárbakka er meðal þess sem tillagan gerir ráð fyrir, sjá kafla 4.7.2. Tvær efnisnámur eru í sveitarfélaginu og mun fjöldi náma haldast óbreyttur skv. tillögunni. Sjá kafla 4.9.

3.5 Yfirlit yfir umfang og efni umhverfismatsins

Í matsáætlun er gert ráð fyrir mati á nokkrum veigamiklum þáttum aðalskipulagsins, með tilliti til áhrifa þeirra á umhverfispætti. Eins og áður segir, gerir aðalskipulagstillagan ráð fyrir að landbúnaður sé ríkjandi landnotkunarþáttur, auk þess sem náttúruvernd og hverfisvernd setja á hana sterkan svip.

Umhverfismatið snýst fyrst og fremst um að gera grein fyrir umhverfisáhrifum þeirra ákvarðana sem teknar eru í aðalskipulagstillögunni.

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 eru áhrifaþættir sem metnir verða:

- Hverfisvernd: Gert er ráð fyrir nokkuð umfangsmikilli hverfisvernd. Áhrif ákvarðana eru metin og borin saman við núllkost.

3.6 Umhverfispættir

Við umhverfismat áætlana er lagt mat á umfang þeirra þátta sem hafa áhrif (s.k. áhrifaþættir) hvort sem um er að ræða bein áhrif framkvæmda eða áhrif vegna tiltekinnar stefnu sveitarstjórnar, á umhverfispætti út frá gefnum viðmiðum.

Þeir umhverfispættir sem liggja til grundvallar umhverfismati fyrir Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008–2020 byggja á þeim átta umhverfispáttum sem taldir eru upp í kafla 3.1 og eru þeir eftirfarandi:

- Landslag og jarðmyndanir.
- Vistkerfi, vistgerðir, búsvæði.
- Gróðurfar.
- Fugla-, dýra- og vatnalíf.
- Þjóðminjar.
- Samfélag og atvinnulíf.
- Útivist og ferðaþjónusta.
- Samgöngur.
- Neysluvatn.
- Mengun.
- Heilsa og öryggi.

- Önnur landnotkun.

Þessum umhverfispáttum er nánar lýst í köflum 1 og 2.

Nánari útlistun á grunnástandi umhverfispátta og þeim viðmiðum sem notuð voru við mat á áhrifum áhrifaþátta er finna í kafla 3.12 **Viðmiðanir við umhverfismat**.

3.7 Umhverfisviðmið

Helstu viðmið sem notuð eru:

Alþjóðlegir samningar:

- Ramsarsamningurinn: Alþjóðlegur samningur um verndun og skynsamlegri nýtingu votlendissvæða í heiminum, sérstaklega sem lífsvæði fyrir votlendisfugla.
- Ríósamningurinn: Alþjóðlegur samningur um verndun líffræðilegs fjölbreytileika.
- Heimsminjaskrá: Alþjóðlegur sáttmáli um verndun menningar- og náttúruminja heimsins.
- Bernarsamningurinn: Samningur um vernd villtra dýra, plantna og vistgerða í Evrópu

Íslensk lög:

- Lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.
- Lög nr. 44/1999 um náttúruvernd.
- Lög nr. 107/2001 Þjóðminjalög.
- Lög nr. 73/1997 Skipulags- og byggingarlög.
- Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.
- Lög nr. 3/1955 um skógrækt.

Önnur íslensk stefnuskjöl:

- Náttúruverndaráætlun 2004 - 2008.
- Náttúruminjaskrá 1996.
- Velferð til framtíðar - sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2006-2009.
- Meginmarkmið hreppsnefndar Tjörneshrepps , sbr. inngangskafla greinargerðar.

3.8 Einkenni og vægi áhrifa, einkunnagjöf

Markmið umhverfismatsins er að leiða í ljós þau áhrif sem ólíkir valkostir (áhrifaþættir) hafa á umhverfispætti og hvert eðli og umfang hugsanlegra áhrifa eru, t.d.:

- Hvort áhrifin eru varanleg eða til skamms tíma.
- Hvort áhrifa áætlunar gæti utan skipulagssvæðisins.
- Hvort áætlunin hafi áhrif á heilbrigði fólks og umhverfi.
- Hvort ákvörðun hafi takmarkandi áhrif á aðra landnotkun.

Við mat á vægi áhrifa eru þau flokkuð með eftirfarandi hætti:

- + líkleg jákvæð áhrif
- 0 engin eða óveruleg áhrif
- líkleg neikvæð áhrif

3.9 Vöktun – mat á umhverfisáhrifum

Vegna þeirrar stefnu sem sett er fram í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er ekki talin þörf á sérstökum mótvægis- eða vöktunaraðgerðum.

3.10 Umhverfismat

3.10.1 Hverfisvernd

Eins og áður er getið er í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 gert ráð fyrir nokkuð umfangsmikilli hverfisvernd. Víðtækasta hverfisverndin er á svæðum, sem nú eru á Náttúru-minjaskrá 1996. Tillaga er gerð um hverfisverndun tveggja votlendissvæða og 14 staða sem taldir eru mikilvægir í menningarsögulegu tilliti.

Gera má ráð fyrir að hverfisvernd muni hafa jákvæð áhrif á fugla- og dýralíf, og mjög jákvæð áhrif á ferðamennsku á svæðinu.

Í töflu 10 eru raktir þeir umhverfisþættir sem kunna að verða fyrir áhrifum vegna hverfisverndar í Tjörneshreppi og í töflu 11 eru tilgreind helstu áhrif núllkosta.

Tafla 10. Helstu þættir sem kunna að verða fyrir áhrifum vegna hverfisverndar

Umhverfisþættir		Áhrif
Landslag og jarðmyndanir	Gera má ráð fyrir óverulegum áhrifum á landslag og jarðmyndanir.	0
Vistkerfi, vistgerðir, búsvæði	Gera má ráð fyrir að verulegum jákvæðum áhrifum á vistkerfi, vistgerðir og búsvæði á þeim stöðum sem hverfisverndin nær yfir.	+
Gróðurfar	Gera má ráð fyrir óverulegum áhrifum hverfisverndar á gróðurfar	+
Fugla-, dýra- og vatnalíf	Gera má ráð fyrir jákvæðum áhrifum á fugla- og vatnalíf. Engin áhrif á dýralíf.	+
Þjóðminjar	Hverfisvernd hefur mjög jákvæð áhrif á þær þjóðminjar sem eru innan skilgreindra verndunarsvæða.	+
Samfélag og atvinnulíf	Gera má ráð fyrir jákvæðum áhrifum á samfélag og atvinnulíf, varðandi uppbyggingu á ferðaþjónustu-tengdri atvinnu og menningu.	+
Útivist og ferðaþjónusta	Gera má ráð fyrir að hverfisvernduð svæði hafi jákvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu.	+
Samgöngur	Hverfisvernd hefur engin áhrif á samgöngur	0
Heilsa og öryggi	Hverfisvernduð svæði geta skapað jákvæðar aðstæður til heilsueflingar og hreyfingar meðal almennings.	+
Önnur landnotkun	Hverfis- og búsvæðavernd þarf ekki nauðsynlega að koma í veg fyrir aðra landnotkun, en getur torvelað hana í mörgum tilfellum.	- / 0
Markmið sveitarstjórnar	Hverfisvernd samræmist vel markmiðum sveitarstjórnar um að tryggja sérstöðu svæðisins í náttúrufarslegu tilliti og vernda þjóðminjar.	+

3.10.2 Núllkostur

Tafla 11. Helstu þættir sem kunna að verða fyrir áhrifum ef engin hverfisvernd er fyrir hendi

Umhverfiþættir		Áhrif
Landslag og jarðmyndanir	Gera má ráð fyrir óverulegum áhrifum á landslag og jarðmyndanir.	0
Vistkerfi, vistgerðir, búsvæði	Gera má ráð fyrir að núllkostur gæti haft neikvæð áhrif á vistkerfi, vistgerðir og búsvæði.	-
Gróðurfar	Ekki er talið að núllkostur muni hafa nein áhrif á gróðurfar.	0
Fugla-, dýra- og vatnalíf	Núllkostur getur haft áhrif á fugla- og vatnalíf ef votlendissvæðum verður raskað. Þá mun núllkostur hafa óveruleg áhrif á dýralíf.	-
Þjóðminjar	Áhrif á þjóðminjar gætu verið nokkur vegna ágangs inn á tiltekin svæði.	-
Samfélag og atvinnulíf	Áhrif á samfélag og landnotkun eru engin.	0
Útivist og ferðaþjónusta	Áhrif á útivist og ferðaþjónustu eru engin	0
Samgöngur	Áhrif á umferð eru engin.	0
Heilsa og öryggi	Áhrif á heilsu og öryggi eru engin.	0
Önnur landnotkun	Áhrif á aðra landnotkun eru engin.	0
Markmið sveitarstjórnar	Núllkostur samræmist ekki markmiðum sveitarstjórnar um að tryggja sérstöðu svæðisins í náttúrufarslegu tilliti og vernda þjóðminjar.	-

Niðurstaða

Eins og fram kemur í töflum 10 og 11 mun sú hverfisvernd sem Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008–2020 gerir ráð fyrir, hafa jákvæð áhrif í för með sér fyrir náttúru og samfélag. Í einhverjum tilfellum getur hverfisvernd komið í veg fyrir aðra landnotkun, og því lagt ákveðnar hömlur á framkvæmdir, svo sem þeim er lúta að stórtækum iðnaði og mannvirkjagerð, sem geta haft umtalsverð áhrif.

Sé horft til markmiða sveitarstjórnar Tjörneshrepps þá samræmist hverfisvernd vel þeim áherslum sem settar hafa verið fram um verndun náttúru- og þjóðminja.

3.11 Greinargerð sveitarstjórnar sbr. 9. gr. laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006, samþykkt á fundi hreppsnefndar 3. febrúar 2011

Við gerð Aðalskipulags Tjörneshrepps 2008–2020 voru umhverfisáhrif áætlunarinnar metin með margvíslegum hætti og tekið tillit til þeirra eins og kostur er.

Í áætluninni er gert ráð fyrir nokkuð umfangsmikilli hverfisvernd, sem talin er hafa margvísleg jákvæð áhrif í för með sér fyrir náttúru og samfélag. Í einhverjum tilfellum getur hverfisvernd komið í veg fyrir aðra landnotkun og því lagt ákveðnar hömlur á framkvæmdir, s.s. þær er lúta að stórtækum iðnaði og mannvirkjagerð, sem geta haft umtalsverð áhrif í för með sér. Sé horft til markmiða hreppsnefndar Tjörneshrepps þá samræmist hverfisverndin vel þeim áherslum, sem settar eru fram um verndun náttúru og þjóðminja, samfélag og atvinnulíf.

Í áætluninni er gert ráð fyrir að efnistaka úr Hlíðarhorni geti numið allt að 100.000 m³. Neikvæð áhrif af efnistöku úr Hlíðarhorni eru fremur lítil, en þó helst í náttúrufarslegu tilliti. Einnig gæti efnistakan haft áhrif á upplifun fólks á svæðinu. Hreppsnefnd mun leggja áherslu á að efnistaka fari fram í eins mikilli sátt við umhverfið og kostur er.

Í áætluninni hefur verið tekið tillit til þeirrar athugasemdar sem barst og brugðist var við henni eftir atvikum.

3.12 Viðmiðanir við umhverfismat

Tafla 12. Grunnástand og viðmið til grundvallar mati á áhrifum áhrifaþátta á umhverfispætti.

Umhverfispáttur	Grunnástand (kaflar í greinargerð)	Viðmið til grundvallar mati á áhrifum áhrifaþátta Mun áhrifaþáttur hafa áhrif á ...
Landslag og jarðmyndanir	1.1, 1.4 og 1.8	Viðkvæm svæði? Svæði sem lúta verndun með einhverjum hætti?
Vistkerfi, vistgerðir, búsvæði	1.6 og 1.8	Viðkvæm svæði? Svæði sem lúta verndun með einhverjum hætti? Stærð svæða? Mikilvægi svæða? Votlendissvæði? Sjaldgæf vistkerfi, vistgerðir eða búsvæði? Válistategundir?
Gróðurfar	1.6	Viðkvæm svæði? Svæði sem lúta verndun með einhverjum hætti? Stærð svæða? Mikilvægi svæða? Líffræðilegan fjölbreytileika? Votlendissvæði? Sjaldgæf vistkerfi, vistgerðir eða búsvæði? Válistategundir?
Vatna-, dýra- og fuglalíf	1.6	Líffræðilegan fjölbreytileika? Sjaldgæfar tegundir? Válistategundir?
Þjóðminjar	2.1	Stærð svæða? Friðuð svæði? Mikilvægi svæða? Húsvernd?
Samfélag og atvinnulíf	2.2 og 2.4	Fjöldi starfa? Fjölbreytni starfa? Samsetningu samfélags? Fjöldi íbúa? Fjöldi dvalargesta?
Útivist og ferðaþjónusta	2.4	Upplifun íbúa og ferðamanna? Aðgengi? Fjöldi ferðamanna? Samsetningu ferðamanna? Lengd dvalartíma? Fjölbreytileika í afþreyingu?
Heilsa og öryggi		Heilsufar íbúa og/eða dvalargesta? Öryggi íbúa og/eða dvalargesta?
Samgöngur	2.5	Aðgengi gangandi, ríðandi og hjólandi vegfarenda? Ferðavenjur og fjöldi ferða? Vegalengdir? Gæði samgöngumannvirkja?
Neysluvatn	2.7	Vatnsgæði? Vatnsmagn/Vatnsstöðu? Vatnsnotkun?
Önnur landnotkun		Áhrif á aðra landnotkun?

4. Skipulagstillagan

Landnotkun og þróun byggðar



Landnotkun samkvæmt Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 á einstökum jörðum í Tjörneshreppi má sjá í eftirfarandi töflu:

Tafla 13. Landnotkun jarða í Tjörneshreppi. -Ath. óskiptar jarðir merktar með nr. 1) - 4).

Jörð	Landnotkun skv. AT 2008 – 2020
Árholt -4)	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, Mánáreyjar, viti, náma og hverfisvernd
Breiðavík	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og gönguleið
Eyvík	Landbúnaður, efnistökusvæði, virkjun og opið svæði til sérstakra nota (tjaldsvæði)
Hallbjarnarstaðir I -1)	Landbúnaður, félagsheimili með verslun og þjónustu, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd, opið svæði til sérstakra nota og gönguleið
Hallbjarnarstaðir II -1)	Landbúnaður, félagsheimili með verslun og þjónustu, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd, opið svæði til sérstakra nota og gönguleið
Héðinshöfði I - 2)	Landbúnaður og svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, m.a. Lundey, viti, hverfisvernd og efnistaka
Héðinshöfði II- 2)	Landbúnaður og svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, m.a. Lundey, viti, hverfisvernd og efnistaka
Hóll	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og gönguleið
Hringver	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd
Ísólfstaðir	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og gönguleið
Ketilsstaðir	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og gönguleið
Kvíslarhóll - 3)	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og virkjun
Máná - 4)	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, Mánáreyjar, viti, hverfisvernd og náma
Mánárþakki -4)	Landbúnaður, verslun og þjónusta, safn, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, Mánáreyjar, hverfisvernd, viti, gönguleið og náma
Mánársel - 4)	Landbúnaður
Mýrarkot	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og gönguleið
Sandhólar	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og gönguleið
Steindalur - 3)	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996 og Tunguheiðarvegur
Syðri Tunga - 3)	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996 og Tunguheiðarvegur
Syðri-Sandhólar	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd og gönguleið
Tungugerði - 3)	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996 og hverfisvernd
Voladalur	Landbúnaður, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd, viti og gönguleið
Ytri-Tunga	Landbúnaður, þjóðminjaverndarsvæði, svæði á Náttúru-minjaskrá 1996, hverfisvernd, opið svæði til sérstakra nota, verslunar- og þjónustusvæði (Tungulending) og hafnarsvæði

4.1 Landbúnaður

Um landbúnað segir eftirfarandi í kafla 4.14 í skipulagsreglugerðar nr. 400/1997:

„Landbúnaðarsvæði ná yfir allt land jarða eða lögbýla, sbr. ákvæði jarðalaga og ábúðarlaga um land sem nýtt er til landbúnaðar. Á landbúnaðarsvæðum skal fyrst og fremst gera ráð fyrir byggingum sem tengjast búrekstri á jörðinni.“

Í kafla 4.14.2 sömu reglugerðar segir:

„Í svæðis- og aðalskipulagi skal gera grein fyrir landbúnaðarsvæðum, helstu einkennum svæðanna og þess búrekstrar sem þar er stundaður og er fyrirhugað að stunda. Gera skal sérstaklega grein fyrir ræktuðum svæðum, uppgræðslusvæðum og skógræktarsvæðum innan landbúnaðarsvæða.“

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er meginhluti lands skilgreindur sem landbúnaðarsvæði.

4.1.1 Sértækar reglur fyrir landbúnaðarsvæði

- Án þess að aðalskipulagi sé breytt er:
- Heimilt á landbúnaðarsvæðum að reisa byggingar tengdar búrekstri, meðal annars minniháttar verkstæðisbyggingar.
- Heimilt að byggja 2 íbúðarhús á jörð, sem geta verið ótengd búrekstri. Slík hús skulu ávallt standa á sérstaklega afmörkuðum lóðum.
- Heimilt að reisa allt að 3 frístundahús á jörð. Húsin þurfa að vera í nágrenni hvert við annað og standa á sérstaklega afmörkuðum lóðum.
- Heimilt er að reisa smávirkjanir, allt að 200 kW, eina í landi hvers lögbýlis, á landbúnaðarsvæðum, sem ekki falla undir friðunarákvæði.
- Heimilt að reisa veiðihús á jörð á afmarkaðri lóð.
- Heimilt að reisa gangnamannakofa á jörð á afmarkaðri lóð.
- Heimilt að reisa fuglaskoðunarbyrgi á jörð á afmarkaðri lóð.
- Heimilt að hafa afmarkað svæði fyrir sorpgáma á jörð.



Byggingar þær sem að framan greinir eru allar deiliskipulagsskyldar.

Skógrækt

Mikilvægt er að breyta ekki mólendi, m.a. vegna mikilvægi þess fyrir fuglalíf. Ekki er talið æskilegt að taka sérstök svæði til skógræktar, en sé það gert verður að meta það hvort skógræktin fellur vel að yfirbragði svæðisins í heild. Forðast ber að nota aðrar tegundir en íslenskar (s.s. lúpínu, lerki, furu og greni) nema þá heima við bæi.

Landgræðsla

Hafa ber í huga að þar sem beringspunktur er innflutt tegund er óheimilt skv. lögum að sá honum á svæði sem eru hverfisvernduð (friðlýst) eða á náttúruminjaskrá. Í samræmi við þær línur sem lagðar hafa verið í gerð aðalskipulagsins og það hversu stór hluti strandlengjunnar er á náttúruminjaskrá verður að forðast notkun lúpínu og annarra ágengra tegunda við landgræðslu á Tjörnesi.

Leiðir til eflingar

- Gert er ráð fyrir að áfram verði leitað leiða til að styrkja stöðu hefðbundins landbúnaðar.
- Lögð er áhersla á að hlunnindi jarða verði nýtt með skynsamlegum hætti í sátt við umhverfið og sölu afurða beint frá búi.
- Hvatt skal til fegrunar og góðrar umhirðu á jörðum.
- Stefnt skal að eflingu ferðapjónustu á jörðum, þó skal ekki taka góð landbúnaðarsvæði/ræktunarsvæði undir frístundabyggð.
- Leita skal allra leiða til að forðast hvers kyns mengun.
- Sveitarfélagið beiti sér fyrir því í samvinnu við Vegagerðina að uppræta lúpínu meðfram þjóðvegi.
- Sveitarfélagið beiti sér fyrir því í samvinnu við Umhverfisstofnun að eyða lúpínu í Tjörneslögunum.

4.2 Verslun, þjónusta og ferðamennska

Samkvæmt gr. 4.5.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 er skilgreining á verslunar- og þjónustusvæði eftirfarandi: „Á verslunar- og þjónustusvæðum skal fyrst og fremst gera ráð fyrir verslunum og þjónustustarfsemi sem þjónar viðkomandi hverfi. Þar sem aðstæður leyfa má gera ráð fyrir íbúðum á verslunar- og þjónustusvæðum sérstaklega á efri hæðum bygginga.“



Þá segir í gr. 4.5.2 sömu reglugerðar: „Í aðalskipulagi skal gera grein fyrir þegar byggðum og fyrirhuguðum verslunar- og þjónustusvæðum. Gera skal grein fyrir staðsetningu og stærð svæðanna, þéttleika byggðar og öðrum einkennum þegar byggðra og fyrirhugaðra verslunar- og þjónustusvæða eftir því sem þurfa þykir og í tengslum svæðanna við aðra landnotkun.“

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er gert ráð fyrir verslunar- og þjónustusvæði við félagsheimilið Sólvang og Minjasafnið á Mánárbakka.

Svæðin eru merkt með gulum lit á aðalskipulagsupprætti.

Á Mánárbakka er miðað við 2-3ja ha svæði við núverandi safn og íbúðarhús. Um er að ræða aukin umsvif hvað snertir veitingar, framleiðslu- og verslunaraðstöðu fyrir m.a. handverk og listiðnað og ýmiss konar

aukna möguleika fyrir safnið. Við gerð deiliskipulags þarf að leggja mikla áherslu á geðþekkt og aðlaðandi yfirbragð svæðisins.

Fjölþættari og aukin aðstaða við Sólvang byggir á tilkomu tjaldsvæðis, umfangsmeiri gestakomu í félagsheimilið og opins svæðis við Hallbjarnarstaðagil, einkum fyrir útivist, leik og fræðslu m.a. um menningarminjar. Skammt frá er fyrirhuguð gönguleið, fræðslustígur nálægt ströndinni og við hana. Auk þess er Tungulending, sem mikill fjöldi ferðamanna heimsækir til að komast að merkur steingervingalögum, á næsta leiti. Vegna þeirrar aðstöðu sem er á þessu svæði nú þegar verður það að líkindum aðalmiðstöð ferðamanna á Tjörnesi á næstu árum.

Hér er ekki greint frá neinni sérstakri áætlaðri landstærð, sem deiliskipulag ætti að taka mið af, heldur lögð áhersla á að unnið verði heildstæð þarfagreining og forsögn fyrir svæðið áður en það er deiliskipulagt. Vanda þarf mjög til deiliskipulagsgerðar og gæta þess að tekið sé tillit til landslags, útsýnis og sérkenna svæðisins.

Leiðir til eflingar

- Stuðlað verður að uppbyggingu verslunar- og þjónustusvæða með það að leiðarljósi að efla ferðaþjónustu á svæðinu, svo sem með samvinnu sveitarfélags, ferðaþjónustuaðila, íbúa og allra annarra aðila, sem gætu haft hag af markaðssetningu svæðisins.
- Hreppsnefnd leggur mikla áherslu á lagfæringu á Hólsfjallavegi (864) austan Jökulsár á Fjöllum, jafnhliða áframhaldandi uppbyggingu vegar vestan Jökulsár. Þessar áherslur byggjast á því að vegtengingar þær sem getið er um hafa afgerandi áhrif á möguleika ferðaþjónustunnar á Tjörnesi.
- Miðað við þau markmið sem sett eru fram í aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 og þá áherslu sem lögð er á eflingu ferðamennsku á svæðinu er fullkomlega eðlilegt og nauðsynlegt að á þessar leiðir sé minnst í greinargerðinni. Auk þess að styðja vel við uppbyggingu ferðamennsku innan sveitarfélagsins má einnig gera ráð fyrir að góðar samgöngur auki aðsókn að þjóðgarðinum í Jökulsárgljúfrum og hvalaskoðun á Húsavík.
- Ekki má skerða hringleið um Tjörnes.

4.3 Frístundabyggð

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er ekki gert ráð fyrir neinum svæðum undir frístundabyggð.

Þó skal vakin athygli á að leyfilegt er að byggja allt að þrjú frístundahús á afmörkuðum lóðum á hverri jörð án þess að aðalskipulagi sé breytt (sbr. kafla 4.1.1. *Sértækar reglur fyrir landbúnaðarsvæði*). Tekið skal fram að byggingarnar eru deiliskipulagsskyldar.

4.4 Þjónustustofnanir

Í kafla 4.3.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir:

„Á svæðum fyrir þjónustustofnanir skal fyrst og fremst gera ráð fyrir stofnunum og fyrirtækjum sem óháð eignaraðild, veita almenna þjónustu við samfélagið, s.s. menntastofnunum, heilbrigðisstofnunum, menningarstofnunum, félagslegum stofnunum, trúarstofnunum, umferðarmiðstöðvum og öðrum þjónustustofnunum ríkis, sveitarfélaga eða annarra aðila.“

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er Minjasafnið á Mánárbakka merkt sem þjónustustofnun á aðalskipulagsupprætti. Þess ber þó að geta að stærð merkingar segir ekki til um stærð lóðar. Ekki er gert ráð fyrir breytingum á landnotkun (eðli og umfangi) á svæðinu frá því sem nú er.

4.5 Náttúra og menningarminjar

4.5.1 Náttúruverndarsvæði

Í gr. 4.19.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir: *"Til náttúruverndarsvæða teljast annars vegar friðlýst svæði, þ.e. náttúruvætti, friðlönd, þjóðgarðar og fólkvangar, og hinsvegar svæði á náttúru-minjaskrá. Einnig afmörkuð svæði á landi og sjó sem njóta verndar vegna náttúru eða landslags."*

Í lið 4.19.2 sömu reglugerðar segir:

„Í aðalskipulagi skal auðkenna og gera grein fyrir náttúruverndarsvæðum, staðsetningu þeirra og helstu einkennum, hvaða landnotkun er fyrirhuguð á svæðunum og hvaða reglur gilda á hverju þeirra um umgengni og mannvirkjagerð.“

Í kafla 1.8 Náttúruvernd eru taldir upp þeir staðir eða svæði á Tjörnesi, sem eru á Náttúru-minjaskrá 1996.

Á skipulagsupprætti eru þessi svæði sýnd með svörtum skástrikum yfir aðra landnotkunarflokka.

Samkvæmt 27. og 43. gr. skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997 skal leita umsagnar Náttúruverndar ríkisins (nú Umhverfisstofnunar) og náttúruverndar-nefnda áður en veitt er framkvæmdaleyfi eða byggingarleyfi sem hafa í för með



sér röskun landslagsgerða nema að fyrir liggi aðalskipulag, samþykkt eftir gildistöku laga þessara þar sem umsögn samkvæmt 33. gr. liggur fyrir.

Samkvæmt 37. grein náttúruverndarlaga nr. 44/1999 njóta eftirtaldar jarðmyndandir og vistkerfi sérstakrar verndar og skal forðast röskun þeirra eins og kostur er:

- Eldvörp, gervigígar og eldhraun.
- Fossar, hverir og aðrar heitar uppsprettur, svo sem hrúður og hrúðurbreiður, 100 m² að stærð eða stærri.
- Mýrar og flóar, 3 ha að stærð eða stærri.
- Sjávarfitjar og leirur.
- Stöðuvötn og tjarnir, 1000 m² að stærð eða stærri.

Í aðalskipulagsáætlun þessari er gerður fyrirvari um nokkur þessara atriða, svo sem mýrar og flóa, þar sem fullnægjandi vitneskja liggur ekki fyrir um gróðurfar á svæðinu (sjá kafla 1.6.1 Gróðurfar).

Samkvæmt alþjóðlegum samningi, sem Ísland er aðili að, svokölluðum Ramsar-samningi, skulu aðildarríki hans meðal annars stuðla að verndun votlendis og votlendisfugla með því að stofna friðlönd á votlendissvæðum hvort heldur sem þau eru á skrá eða ekki og sjá um að gæsla þeirra sé fullnægjandi.

4.5.2 Jarðminjagarðar (geoparks)

Eins og komið hefur greinilega fram í umfjöllun hér að framan um jarðsögu Tjörness og fleiri þætti, er hér um að ræða einstakt svæði, sem ástæða er til að vekja sérstaka athygli á.

Eins og getið er um í kafla 1.4 hér að framan eiga áhugafólk og sérfræðingar um sögu lífs og jarðar margvísleg erindi á Tjörnes og með aðgengilegum upplýsingum má vænta mikillar aðsóknar að svæðinu í framtíðinni.

Á síðustu 10 árum hafa víða um heim verið settir á fót svonefndir Jarðminjagarðar (jarðfræðigarðar) eða Geoparks. Eins og nafnið bendir til þá taka þessir garðar til sérstakra jarðminja, landmótunar og myndunar þeirra, en aðrir þættir koma einnig við sögu, s.s. lífríki, menningarminjar og búsetumynstur. Í tengslum við jarðminjagarðana/jarðfræðigarðana hefur þróast jarðfræðitengd ferðamennska, *geotourism*, sem miðar að því að skapa einstaka upplifun ferðamannsins á náttúru- og menningarminjum auk þess sem lögð er áhersla m.a. á hreina framleiðslu innan viðkomandi svæðis.

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er lögð rík áhersla á verndun jarðsögu, menningarminja og lífríkis, eflingu ferðamennsku, þjónustu við ferðamenn, hreinar afurðir og það að forðast mengun.

Rétt er að geta þess að bændur á Tjörnesi, sjálfmenntaðir á sviði jarðsögu og jarðvísinda, voru á árum áður í töluverðum samskiptum við erlenda vísindamenn vegna sérstöðu þessa landsvæðis eins og safn Jóhannesar Björnssonar frá Ytri-Tungu, sem áður er getið ber glöggvitni.

Vísindamönnum, sem á Tjörnes koma, fjölgar með hverju ári svo og öðrum ferðamönnum.

Stofnun jarðminjagarðs/jarðfræðigarðs á Tjörnesi er því tímabær. Unnið yrði að afmörkun hans og uppsetningu með aðstoð Umhverfisstofnunar og Náttúrustofu norðausturlands.

Heimild: Lovísa Ásbjörnsdóttir jarðfræðingur á UST.; European Geoparks <http://www.europeangeoparks.org/>

Leiðir til eflingar

- Stefnt er að því að koma svæðum á Náttúruverndaráætlun, þá sérstaklega því svæði sem var meðal tillagna Umhverfisstofnunar um friðlýsingu en fór hvorki inn í Náttúruverndaráætlun 2004–2008 né 2009–2013.
- Rétt er að benda á að hreppsnefnd og aðrir aðilar geta óskað eftir friðlýsingu svæða skv. lögum nr. 44/1999 um náttúruvernd þrátt fyrir að viðkomandi svæðis sé ekki getið í náttúruverndaráætlunum.
- Stefna þarf að heildarúttekt á votlendissvæðum og gróðurfari yfirleitt í hreppnum, sjá 37. gr. náttúruverndarlaga.
- Stefna þarf að heildarúttekt á vatnafari/lindarsvæðum í Tjörneshreppi svo gera megí sér grein fyrir umfangi vatnsauðlindarinnar þar.
- Mikilvægt er að hreppsnefnd komi á framfæri óskum sínum um svæði sem áhugi er á að vernda, þar sem gerð nýrrar náttúruverndaráætlunar stendur fyrir dyrum.
- Svæði í skipulagsáætluninni eru sett undir hverfisvernd til þess að þau fái viðurkenningu sem náttúrufarslega merkileg svæði án þess að um lögformlega friðun sé að ræða.
- Stuðla skal að rannsóknum og fræðslu um þær náttúruminjar sem eru í hreppnum meðal annars með gerð upplýsingabæklinga, korta og merkinga á þessum stöðum.
- Auðvelda skal aðgengi að merkum stöðum þar sem þörf er á.
- Skapa möguleika á fuglaskoðun. Merkja þarf fuglaskoðunarstaði og koma upp aðstöðu.
- Unnið verði að því að koma á fót jarðminjagarði/jarðfræðigarði-Geopark- á Tjörnesi.

4.5.3 Þjóðminjaverndarsvæði

Í lið 4.20.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir:

„Þjóðminjaverndarsvæði taka til svæða þar sem eru friðlýstar fornminjar, þekktar fornminjar eða friðuð hús skv. þjóðminjalögum.“

Í lið 4.20.2 í sömu reglugerð segir:

„Í aðalskipulagi skal auðkenna og gera grein fyrir þjóðminjum, staðsetningu þeirra og helstu einkennum, hvaða landnotkun er fyrirhuguð á svæðunum og hvaða reglur gilda á hverju þeirra um umgengni og mannvirkjagerð í samræmi við ákvæði þjóðminjalaga.“

Eins og segir í kafla 2.1.2 Friðlýstar menningarminjar er einn minjastaður á Tjörnesi, Böðólfstaðir, friðlýstur skv. þjóðminjalögum nr. 107/2001. Um er að ræða mjög glæsilegar rústir og er staðurinn sérstaklega merktur á aðalskipulags-



uppdrætti.

Engin friðuð hús, samanber lög um húsafriðun 104/2001, eru í sveitarfélaginu, en full ástæða er til að hverfisvernda Héðinshöfðahúsið og leita ennfremur eftir því við þar til bær yfirvöld að húsið verði friðað skv. lögum nr. 104/2001. Önnur hús sem getið er um í kafla 2.1.4 er hér gerð tillaga um að hverfisvernda, sjá kafla 4.5.3.

Á skipulagsuppdrætti eru friðaðar menningarminjar merktar með rauðum þríhyrningi.

Leiðir til eflingar

- Leita þarf eftir samstarfi við þjóðminjayfirvöld um með hvaða hætti menningarminjum, byggingum og öðrum mannvirkjum sem merkileg þykja verði best haldið til haga og varðveitt til menningarauka, gagns og gamans fyrir íbúa og gesti.
- Úr Tungulendingu var til margra ára róið til fiskjar og þaðan hófst útflutningur verkaðra grásleppuhroga frá Íslandi. Veiðarfæri frá liðinni tíð eru enn til og því mætti koma upp safni og kaffihúsi í gamla söltunarhúsinu, sem þar stendur.

4.5.4 Hverfisvernd

Í lið 4.22.1 í skipulagsreglugerð segir um hverfisvernd: *„Um hverfisverndarsvæði gilda sérstök ákvæði í skipulagsáætlunum sem sveitastjórnir hafa sett og kveða á um verndun eldri byggðar eða annarra menningarsögulegra minja, s.s. einstakra bygginga, mannvirkja eða húsaþyrpinga, náttúruminja eða trjágróðurs, sem æskilegt er talið að vernda vegna sögulegs, náttúrulegs eða menningarsögulegs gildis, án þess að um lögformlega friðun sé að ræða.“*

Þá segir í lið 4.22.2 í sömu reglugerð:

„Gera skal grein fyrir hvaða þættir í umhverfi viðkomandi svæðis skulu njóta forgangs og tiltekinnar verndunar og hvaða réttindi, skyldur og kvaðir eru samfara hverfisvernd fyrir stjórnvöld og borgara varðandi landnotkun og framkvæmdir.“

Hverfisvernduð svæði eru sýnd með hvítum línum yfir aðra landnotkun á skipulagsuppdrætti. Öll svæði, sem staðfest hverfisvernd gildir um skv. aðalskipulagi skal deiliskipuleggja, ef framkvæmdir eru þar fyrirhugaðar.

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 eru gerðar tillögur um hverfisvernd á öllum svæðum, sem eru á Náttúruminjaskrá 1996 bæði vegna sérstæðrar jarðfræði og náttúru. Einnig er gerð tillaga um að fossar og minjar/mannvirki sem falla innan svæða á Náttúruminjaskrá 1996 verði hverfisvernduð. Við flokkun þeirra svæða, sem gerð er tillaga um að njóti hverfisverndar eru notuð eftirfarandi viðmið:

Svæði sem flokkast undir jarðmyndanir og sérstakt lífríki:

- Um er að ræða svæði, sem búa yfir sérstökum jarðmyndunum, sem ekki má spilla með jarðraski, óviðeigandi gróðri eða mannvirkjagerð.
- Um er að ræða svæði sem búa yfir sérstöku lífríki, en þar er miðað við að ekkert sé aðhafst sem spilli sérstöðu þeirra.

Þessi svæði eru á Náttúruminjaskrá 1996 og ná yfir ströndina og sjávarbakka frá Köldukvísl norður og austur fyrir að Sandvík, auk Mánáreyja og Lundeyjar ásamt fjöru og grunnsævi.

Innan þessara svæða eru:

- **Þrír fossar:** Skeifárfoss, Rekárfoss og foss við Breiðuvík, sem settir eru undir hverfisvernd.
- **Staðir, sem flokkast undir menningarminjar/mannvirki,** s.s.lendingarstaðir (m.a. Tungulending), verbúðir og minjar um Tungunámu og Hringversnámu.

Útsýnisstaðir

Þá er gerð tillaga um að hverfisvernda tvo útsýnisstaði við þjóðveginn þar sem útsýni er sérstaklega vítt og fallegt.

- Við þjóðveginn á Hringversbungu
- Við þjóðveginn hjá Breiðuvík

Hús

Gerð er tillaga um að hverfisvernda sjö hús í Tjörneshreppi, sem hafa byggingarsögulegt og menningarsögulegt gildi.

Í töflu 14 eru talin upp þau svæði/staðir, sem gerð er tillaga um að hverfisvernda og settur fram rökstuðningur fyrir þeim tillögum og meginreglur, sem gilda um hvert svæði/stað fyrir sig. Hreppsnefnd skal sjá um að framfylgja reglunum.

Tafla 14. Flokkun svæða, sem tillaga er gerð um að njóti hverfisverndar.

	Jarð- myndanir	Lífríki	Menningar- minjar	Útsýnis- staður
Öll svæði á Nm.skrá 1996 í Tjörneshreppi	X	X		
Innan þeirra: Skeifárfoss	F			
„ Rekárfoss	F			
„ Foss við Breiðuvík	F			
Lendingarstaður: Tungulending			X	
Tungunáma			X	
Hringversnáma			X	
Verminjar í Sandvík			X	
Við þjóðveg á Hringversbungu				X
Við þjóðveg við Breiðuvík				X
Hús á Héðinshöfða frá 1882			X	
Íbúðarhús á Hringveri frá 1922			X	
Íbúðarhús á Ísólfstöðum frá 1920			X	
Gamalt samkomuhús á Hallbjarnarstöðum			X	
Íbúðarhús í Voladal frá 1911			X	
Íbúðarhús á Máná frá 1907			X	
Safnahús á Mánárbakka frá 1930			X	

Rökstuðningur fyrir tillögum og meginreglur.**1. Svæði á Náttúru-minjaskrá 1996 í Tjörneshreppi.**

Hér er um að ræða strandlengjuna og sjávarbakka frá Köldukvísl norður og austur fyrir að Sandvík og eyjarnar Mánáreyjar og Lundey ásamt fjöru og grunnsævi. Rökstuðningur fyrir hverfisverndun svæðanna kemur fram í kafla 1.8 og 1.6.2.

Þessum svæðum má ekki spilla með neinum þeim hætti, sem dregið getur úr gildi þeirra, sem á mörgum sviðum er alþjóðlegt.

2. Innan hverfisverndaðra svæða á Náttúru-minjaskrá 1996 eru þrír fossar, sem ástæða þykir til að hverfisvernda sérstaklega, þeir eru Skeifárfoss, Rekárfoss og foss við Breiðuvík. Þetta eru fallegir fossar sem setja sinn svip á ströndina.

Fossunum má ekki spilla með neinum hætti.

3. Innan hverfisverndaðra svæða á Náttúru-minjaskrá 1996 eru margar menningarminjar, t.d. Tungulending, sem ástæða er til að hverfisvernda, sjá kafla 2.4.3 og 4.7.

Bæta þarf m.a. aðkomu gangandi fólks að Tungulendingu og vanda mjög allar viðgerðir og uppbyggingu þar, þannig að staðurinn geti orðið einn af mikilvægum áningarstöðum við ströndina.

Þá er einnig ástæða til að hverfisvernda minjar um Tungunámu og Hringversnámu við ströndina hjá Ytri-Tungu og Hringveri. Þetta eru minjar um kolagröft, sem þarna var stundaður á árunum 1916 - 1918.

Þessar minjar má ekki fjarlægja eða rýra með nokkrum hætti, sjá einnig kafla 2.4.3.

4. **Verminjar (Sp296:023) í Sandvík í jaðri hverfisverndaðs svæðis á Nm.skrá 1996.**
Verminjar þessar hafa tvímælalaust rannsóknar-, varðveislu- og menningargildi. Gerð er tillaga um hverfisvernd vegna menningar- og sögulegs mikilvægis þeirra. Æskilegt er að þessum minjum sé ekki raskað svo gildi þeirra sé ekki spillt.
5. **Tveir staðir við Þjóðveginn um Tjörnes**, sem ferðafólk nýtir sér mjög mikið til myndatöku. Af þessu stafar töluverð slysaætla. Hér er átt við Hringversbungu og stað við Breiðuvík. Tillaga er gerð um að á báðum þessum stöðum verði sett útskot á Norðausturveg, staðirnir tveir hverfisverndaðir sem útsýnisstaðir og gengið frá þeim á öruggan hátt. Ekkert má gera, sem dregur úr gildi staðanna sem útsýnisstaða. Sjá einnig kafla 4.7.

Hér á eftir er gerð tillaga um að hverfisvernda sjö hús í Tjörneshreppi. Fara þarf fram húsakönnun í Tjörneshreppi, í samráði við Húsafriðunarnefnd ríkisins, til að skera úr um varðveislugildi húsanna. Niðurstöður hennar gætu haft áhrif á þennan lista og nánari útfærslu hans.

1. **Gamalt íbúðarhús á Héðinshöfða byggt 1882.**
Húsið hefur bæði byggingarsögulegt og menningarsögulegt gildi fyrir land og þjóð.
2. **Íbúðarhúsið í Hringveri byggt 1922.**
Húsið hefur byggingarsögulegt og menningarsögulegt gildi.
3. **Íbúðarhús á Ísólfstöðum byggt 1920.**
Húsið hefur byggingarsögulegt og menningarsögulegt gildi.
4. **Gamalt samkomuhús á Hallbjarnarstöðum.**
Húsið hefur byggingarsögulegt og menningarsögulegt gildi.
5. **Íbúðarhús í Voladal byggt 1911.**
Húsið hefur byggingarsögulegt gildi.
6. **Íbúðarhús á Máná.**
Húsið hefur byggingarsögulegt gildi.
7. **Safnhúsið á Mánárbakka.**
Húsið hefur byggingarsögulegt gildi.

Hverfisvernduð svæði eru merkt með hvítum línunum yfir aðra landnotkun. Hverfisverndaðir minjastaðir og byggingar eru merkt með rauðum þríhyrningi og hvítum línunum yfir aðra landnotkun.

Leiðir til eflingar

- Þar sem hverfisvernd felur ekki í sér lögformlega friðun, er mikilvægt að sveitarstjórnir gæti þess að hverfisvernduðum svæðum/stöðum verði ekki spillt heldur verði þau nýtt í þágu fræðslu, rannsókna og ferðamennsku. Vinna þarf að endurbótum á aðgengi að svæðunum auk kynningar, og upplýsingum um þessi svæði með markvissum hætti.
- Óska þarf eftir aðstoð frá Húsafriðunarnefnd Ríkisins til að framkvæma húsakönnun á Tjörnesi.
- Ekki má í neinu raska þeim svæðum/stöðum, sem hverfisvernd er sett á án samþykkis landeigenda.

4.5.5 Vatnsvernd

Í 9. gr. reglugerðar nr. 536/2001 um neysluvatn segir: „Umhverfis hvert vatnsból skal heilbrigðisnefnd ákvarða vatnsverndarsvæði, sem skiptist í brunnsvæði, grannsvæði og fjarsvæði, sbr. reglugerð um varnir gegn mengun vatns [nr. 533/2001 um breytingu á reglugerð nr. 796/1999]“.

Í reglugerð 796/1999 um varnir gegn mengun vatns segir:

- „Til þess að viðhalda náttúrulegu ástandi vatns og til þess að vernda það gegn mengun frá mannlegri starfsemi skulu heilbrigðisnefndir flokka vatn í samræmi við 9. og 10. gr. og með hliðsjón af fylgisskjali með reglugerðinni. Heilbrigðisnefndir skulu skilgreina langtímamarkmið fyrir vatn og miða þau við flokka A og B, sbr. 9. gr.
- Flokkun vatns gildir um yfirborðsvatn og grunnvatn hvarvetna á landinu. Á skipulagsupprætti aðalskipulags skulu koma fram langtímamarkmið.
- Sveitarstjórnir og heilbrigðisnefndir skulu grípa til aðgerða sem miða að því að viðhalda náttúrulegu ástandi vatns. Jafnframt skal grípa til úrbóta ef ástand vatns hrakar eða ef það er lakara en ástandsflokkun sbr. 9. gr. gerir ráð fyrir.“
- Samkvæmt 9. gr. reglugerðarinnar telst flokkur A vera ósnortið vatn og flokkur B lítið snortið vatn.
- Í 11. grein sömu reglugerðarinnar segir: „Aðgerðir sem nauðsynlegar eru til að ná megi markmiðum um að viðhalda náttúrulegu ástandi vatns eru [m.a.]:
- kortlagning viðkvæmra svæða og mengaðra svæða.
- kortlagning svæða sem skulu njóta sérstakrar verndar vegna sérstöðu eða nytja af ýmsu tagi, svo sem vegna lífríkis, jarðmyndana eða útivistar
- að gera aðgerðaáætlanir fyrir vernduð og viðkvæm svæði og m.a. með því að framfylgja starfsreglum um góða búskaparhætti og góða starfsemi við aðra starfsemi, svo sem með takmörkunum í skipulagsáætlunum.“
- Í 9. gr. reglugerðar nr. 804/1999 um varnir gegn mengun vatns af völdum köfnunarefnissambanda frá landbúnaði og öðrum atvinnurekstri segir:
- „Viðkomandi heilbrigðisnefnd skilgreinir og kortleggur sérstaklega vatnasvæði sem talin eru viðkvæm og hafa lítið viðnám gegn köfnunarefnismengun, eru menguð eða gætu mengast af völdum köfnunarefnis, sbr. viðmiðanir í 1. viðauka, ef ekki er gripið til sérstakra aðgerða til verndar.
- Viðkomandi heilbrigðisnefnd sendir Umhverfisstofnun yfirlit og kort yfir vatnasvæði. Stofnunin metur í ljósi aðsendra upplýsinga hvort um viðkvæmt vatnasvæði er að ræða og gefur út lista yfir þau. Viðkvæm vatnasvæði skal

tilgreina í skipulagsáætlunum. Við gæðaflokkun og kortlagningu skal fara eftir ákvæðum reglugerðar um varnir gegn mengun vatns eftir því sem við á.

- *Við gerð skipulagsáætlana skal byggja á gögnum heilbrigðisnefndar og lista, og skal Umhverfisstofnun kynna hlutaðeigandi sveitarfélögum, landbúnaðarráðuneyti og Skipulagsstofnun efni listans.“*

Vegna skorts á upplýsingum um vatnsból og vatnsverndarsvæði á einstökum jörðum í Tjörneshreppi eru þau ekki sýnd skipulagsuppdraetti.

Leiðir til eflingar

- Allar jarðir í sveitarfélaginu hafi viðurkenndar rotþrær.
- Kúabúin á Mánárbakka og í Ytri-Tungu hafa viðurkennt starfsleyfi.
- Í aðalskipulagi sveitarfélagsins þarf á næstu árum að marka stefnu um vatnsöflun og vatnsvernd og hugleiða kosti þess að fleiri bæir sameinist um vatnsveitur.

Bent er á að samkvæmt IV. kafla reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns skulu heilbrigðisnefndir flokka yfirborðsvatn og grunnvatn og skulu í aðalskipulagi koma fram langtímamarkmið. Einnig skal kortleggja viðkvæm svæði fyrir mengun og menguð svæði, samanber 11. gr. reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns og 9. gr. reglugerðar nr. 804/1999 um varnir gegn mengun vatns af völdum köfnunarefnissambanda frá landbúnaði og öðrum atvinnurekstri. Stefnt skal að því að þessari vinnu ljúki 1. janúar 2012.

- Stefna þarf að því að heilbrigðisnefnd í samráði við hreppsnefnd Tjörneshrepps flokki vatnasvæði í sveitarfélaginu og setji viðmiðunarmörk vegna gerlamengunar og notkunar áburðarefna. Stefnt skal að því að þessari vinnu ljúki 1. janúar 2012.

4.6 Opin svæði til sérstakra nota

Í kafla 4.12.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir:

„Opin svæði til sérstakra nota eru svæði með útivistargildi á einn eða annan hátt þar sem gert er ráð fyrir mannvirkjagerð í tengslum við þá starfsemi sem þar er stunduð, s.s. tjald- og hjólhýsasvæði, skruðgarðar, kirkjugarðar, leiksvæði, íþróttasvæði, golfvöllir, [...] skautasvæði, siglingaaðstaða, hesthús og reiðvöllir, rallýbrautir og skotvöllir. Einnig garðlönd og trjáræktarsvæði.“

Þá segir í kafla 4.12.2 í sömu reglugerð:

„Í aðalskipulagi skal gera grein fyrir þeim svæðum sem skilgreind eru sem opin svæði til sérstakra nota. Gera skal grein fyrir meginráttum svæðanna og skýra helstu atriði sem varða útivistaraðstöðu og tengsl þeirra við byggð.“

Mikið er um að ferðalangar slái upp tjöldum hvar sem er á Tjörnesi, s.s. á túnum, innan um skepnur í beitolöndum og í námunda við þjóðvegin. Þessu fylgja oft óþægindi og óöryggi, bæði fyrir íbúana og ferðafólk. Það er hins vegar ljóst að þörfin fyrir aðstöðu í þessum efnum er töluverð og er þá átt við tjaldsvæði á sérstaklega völdum stöðum með hreinlætisaðstöðu og svæðum til leikja. Ekki spillir að svæðin

séu í góðum tengslum við skipulagðar gönguleiðir og frá þeim sé fagurt útsýni. Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er gert sérstaklega ráð fyrir tjaldsvæðum:

- Við Félagsheimilið Sólvang, sem fjallað er um sérstaklega í kafla 4.2.
- Við Eyvík á sérstaklega fallegum útsýnisstað og í nánnum tengslum við gönguleiðir, m.a. um Höfðagerðissand.

Önnur þrjú svæði falla einnig undir skilgreininguna opin svæði til sérstakra nota. Þau eru:

- Svæði upp með Hallbjarnarstaðaá, sem er í tengslum við tjaldsvæðið við Sólvang.
- Svæði við Hól ofan Þjóðveggar. Hér er um að ræða svæði í nágrenni Þjóðveggar, þar sem boðið verður upp á aðstöðu fyrir ferðamenn, sem ekki hefur enn verið mótuð til fulls.
- Svæði við Breiðuvík, nokkru ofan Þjóðveggar, þar sem boðið verður upp á aðstöðu sem ekki er búið að móta til fulls.

Á aðalskipulagsupprætti er staðsetning svæðanna sýnd í dökkgrænum lit.

4.7 Samgöngur

Samkvæmt gr. 4.16.2 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 skal í svæðisskipulagi „*gera grein fyrir byggðum og fyrirhuguðum samgöngumannvirkjum s.s. Þjóðvegum, flugvöllum og höfnum svo og helstu umferðaræðum og tengingum við þær. Gera skal grein fyrir umferð um helstu vegi og önnur helstu samgöngumannvirki við skipulagsgerð og áætlaðri þróun umferðar á skipulagstímabilinu.*“

4.7.1 Akvegir

Eins og getið er um í kafla 2.5 hefur umferð um Tjörneshrepp farið vaxandi og þeim fjölgað sem nota sér allar heimreiðar til að komast að ströndinni, sem hefur mikið aðdráttarafl.

Frá heimreiðum er síðan oft farið skemmstu leið yfir tún og engjar niður á strönd, en bílum lagt hér og þar. Hvað mest aðdráttarafl hefur Tungulending og skeljalögin þar í grenndinni. Höfnin er nothæf fyrir báta sem eru yfir 1,5 - 2 tonn.

Í skipulagsáætluninni er sett fram sú tillaga að vegurinn að Tungulendingu verði endurbættur niður á brekkubrun. Þar væru gerð bílastæði, en síðan tæki við góður stígur, sem fylgdi sneiðingnum sem þar er niður í fjöru.

Að sögn heimamanna var vegurinn að Tungulendingu á sínum tíma tengivegur í umsjón Vegagerðarinnar. Sveitarstjórn og íbúar Tjörneshrepps yfirleitt leggja mikla áherslu á að vegurinn verði sýndur sem tengivegur í tillögunni og viðræður verði teknar upp við Vegagerðina um viðhald vegarins sem aðalvegur að strönd og höfn. Með því móti ynnist tvennt. Annars vegar það, að menn létu af því að nota heimkeyrslur að bæjum til þess að komast nálægt ströndinni og hins vegar væri með fjölbreyttari hætti hægt að nýta þá möguleika sem höfnin hefur upp á að bjóða, bæði fyrir heimamenn og gesti. Hér er átt við veiðar og skoðunarferðir af ýmsum toga.

Einnig þarf að taka upp viðræður við Siglingastofnun um viðhald viðlegukants.

4.7.2 Göngu- og reiðleiðir

Auk Tunguheiðarvegar, sem er töluvert fjölfarin reið- og gönguleið yfir í Kelduhverfi, er á aðalskipulagsuppdraetti sýnd reiðleið meðfram þjóðveginum um Tjörnes. Reiðleiðin rofnar á nokkrum stöðum og verður þá að nota þjóðveginn.

Þá er fyrirhugað að leggja gönguleið uppi á bökkunum frá Tungulendingu og norður að Mánárbakka. Lega hennar er sýnd í grófum dráttum á aðalskipulagsuppdraetti.

Önnur gönguleið frá Tungulendingu til suðurs inn á Höfðagerðissand er svo áætluð í fjörunni. Hún er ekki merkt sérstaklega á aðalskipulagsuppdraetti. Hreppsnefnd setur nánari reglur um umferð um þessa stíga, t.d. með tilliti til varps, en þeim gæti þurft að loka vegna þess frá 20. maí til 20. júní.

Leiðir til eflingar

- Sjá þarf til þess að hringleið haldist um Tjörnes.
- Setja þarf útskot á Norðausturveg nr. 85 á Hringversbungu og við Breiðuvík vegna umferðaröryggis.
- Skrá þarf veg að Tungulendingu á ný sem tengiveg.
- Leita þarf leiða til að bæta eða halda við hafnaraðstöðu í Tungulendingu.
- Lagning gönguleiðar frá



- Tungulendingu að Mánárbakka, þar sem hægt er að skoða bæði söguminjar og jarðminjar, er einnig mikilvæg. Með því að bæta gönguleiðir niður að ströndinni frá aðalleið, merkja þær og koma fyrir upplýsingaskiltum mætti auðvelda almenningi náttúruskoðun á þessum slóðum. Setja þarf stíga á girðingar sem liggja þvert á gönguleiðir og koma fyrir léttum göngubrúum yfir helstu læki og ár, svipað og gert hefur verið við Köldukvíslarós. Til þess mætti nýta rekavið, sem berst á land á þessum slóðum á hverju ári.

4.8 Veitur

Í kafla 4.17.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir: „Til veitna teljast stofn- og dreifikerfi veitna, s.s. vatnsveitu, hitaveitu, rafveitu, fjarskipta og fráveitu. Með stofnkerfi er í reglugerð þessari átt við flutningskerfi, frá upptökum að dreifikerfi. Í [...] aðalskipulagi skal gera grein fyrir þegar byggðum og fyrirhuguðum stofnkerfum vatnsveitu, hitaveitu, rafveitu, fjarskipta og fráveitu.

Á öllum skipulagsstigum skal gera grein fyrir helgunarsvæðum veitna í skipulagsgreinargerðum.“

4.8.1 Kalt vatn

Í 8. gr. reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns segir: „Á skipulagsuppdraetti aðalskipulags skulu koma fram langtímamarkmið, sbr. 1. mgr.“ Sjá kafla 4.5.5.

Athygli er vakin á því að við deiliskipulagsgerð fyrir einstök svæði skal gera skýringaruppdrátt, sem sýnir ástand vatns, samkvæmt 9. gr. reglugerðar nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.

4.8.2 Heitt vatn

Í kafla 2.7.2 segir frá því að Héðinshöfði fær heitt vatn til heimilisnota frá Orkuveitu Húsavíkur ehf. Engin áform eru um að hitaveita verði lögð á fleiri bæi. Hitaveitulögn er sýnd á aðalskipulagsuppdrætti.

4.8.3 Rafmagn

Sveitarfélagið leggur áherslu á að raforka sé aðgengileg fyrir alla íbúa, dvalargesti og atvinnurekendur á svæðinu og viðhald lína/mannvirkja sé ávallt í góðu lagi. Sjá þarf til þess að landbúnaðar- og athafnastarfsemi eigi kost á 3ja fasa rafmagni. Stofnkerfi rafveitu á svæðinu er sýnt á aðalskipulagsuppdrætti.

4.8.4 Fráveitumál

Samkvæmt 5. gr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp hefur heilbrigðisnefnd sveitarfélagsins eftirlit með öllum fráveitum og „skal vinna að því koma í veg fyrir og draga úr óhreinkun vatns, sjávar og stranda af völdum hvers konar fráveituvatns í umdæminu.“

Stefnt er að því að öll hús í sveitarfélaginu verði komin með viðurkenndar rotþrær árið 2013. Um starfrækslu rotþróa fer skv. samþykkt nr. 671 frá 1. september á starfssvæði Heilbrigðisnefndar Norðurlands eystra.

Eins og fram kemur í kafla 2.7.1 Kalt vatn og 2.7.4 Fráveitur hefur flokkun vatns, markmiðssetning og rannsóknir á mengun ekki farið fram nema að mjög litlu leyti.

Nauðsynlegt er að rannsóknir fari fram árlega á hugsanlegri mengun frá rotþróum sbr. reglugerðir 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.

4.8.5 Fjarskipti

Símasamband er gott á Tjörnesi, en þó þyrfti að bæta farsímasamband inn til heiðarinnar.

Leiðir til eflingar

- Gert er ráð fyrir áframhaldandi uppbyggingu fjarskipta í sveitarfélaginu á næstu árum, sem stuðli að aukinni þjónustu við íbúa og styrki fræðslu- og atvinnustarfsemi. Þessi uppbygging felst án efa m.a. í því að lagning ljósleiðara haldi áfram og tenging fleiri símstöðva og fjarskiptavirkja við ljósleiðara eigi sér stað.
- Leggja verður verulega áherslu á greiðan og öflugan aðgang að fjarskiptum fyrir farsíma og tölvutengingu í hreppnum.

4.9 Efnistökusvæði

Í kafla 4.9.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir:

„Efnistökusvæði eru þau svæði á landi, í sjó eða vötnum þar sem fyrirhuguð er efnistaka, s.s. malarnám, sandnám, grjótnám, gjallnám eða vikurnám.“

Þá segir í 2.mgr. kafla 4.9.2 í sömu reglugerð:

„Í aðalskipulagi skal gera grein fyrir þeim svæðum þar sem fram fer og fyrirhuguð er efnistaka. Efnistökusvæði utan þéttbýlisstaða skulu sýnd á sveitarfélagsuppdrætti, en efnistökusvæði innan þéttbýlis á þéttbýlisuppdráttum aðalskipulags. Gera skal grein fyrir staðsetningu og stærð svæðanna og öðru sem þurfa þykir.“

Í 49. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd kemur meðal annars fram að ganga skuli snyrtilega frá svæðunum þannig að þau falli sem best að umhverfinu þegar vinnslutíma efnistökusvæðis lýkur. Skal sá frágangur vera í samræmi við áætlun um efnistöku. Óheimilt er að láta efnistökusvæði standa ónotað eða ófrágengið lengur en í þrjú ár.

Tafla 15. Staðsetning og eðli efnistökusvæða í Tjörneshreppi.

Nr.	1	2
Náma	Stórhóll	Hlíðarhorn
Jörð	Eyvík, Héðinshöfði I og II	Mánárbakki, Máná og Árholt
Rétthafi	Einkaeign	Einkaeign
Gerð námu	Möl	Grjót, dílótt olivin-basalt, stórstuðlað
Stærð námu	Mjög lítið efni eftir í námunni Einungis til heimilisnota. Sjá gr. 49 í lögum nr. 44/1999	Efni tekið á 16 000 m ² . Áætluð efnistaka allt að 100 000 rúmmetrar á næstu 12 árum

Heimild: Hreppsnefnd Tjörneshrepp

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er getið um og sýndar tvær námur (sjá töflu 11). Mjög lítið efni er orðið í námunni við Héðinshöfða og er hún því einungis til heimilisnota. Á skipulagstímabilinu er ekki gert ráð fyrir meiri efnistöku úr Hlíðarhornsnámu en sem nemur allt að 100 000 m³.

4.9.1 Leyfisveitingar vegna efnistöku

Samkvæmt 47. gr. laga um náttúruvernd nr. 44/1999 er öll efnistaka á landi og af eða úr hafsbotni innan netlaga háð framkvæmdaleyfi hlutaðeigandi sveitarstjórnar. Sækja þarf um framkvæmdaleyfi til sveitarstjórnar fyrir notkun efnisnáma í samræmi við ákvæði skipulags- og byggingarlaga nr. 73/1997, áður en efnistaka hefst nema um sé að ræða minniháttar efnistöku landeigenda eða umráðamanns eignarlands til eigin nota.

Í 47. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd segir: *„Er eiganda eða umráðamanni eignarlands heimil án leyfis minni háttar efnistaka til eigin nota nema um sé að ræða jarðmyndanir og vistkerfi sem njóta verndar skv. 37. gr.“*

Við veitingu framkvæmdaleyfis skv. 1. mgr. skal fylgja ákvæðum 48. og 49. gr. laga þessara. Ákvæði laga um mat á umhverfisáhrifum, nr. 106/2000, skulu gilda um efnistöku sem fellur undir 1. mgr. Eftir 1. júlí 2012 skal afla framkvæmdaleyfis fyrir allri efnistöku á svæðum þar sem efnistaka var hafin fyrir 1. júlí 1999 í samræmi við ákvæði VI. kafla laga þessara..“

Leyfi Umhverfisstofnunar þarf ef efnistaka er fyrirhuguð á friðlýstum svæðum og leita skal eftir umsögn og tilkynna Umhverfisstofnun ef efnistaka er fyrirhuguð á svæðum á náttúruuminjaskrá, sbr. 38. gr. laga nr. 44/1999 um náttúruvernd.

Samkvæmt 10. gr. Þjóðminjalaga nr. 107/2001 þarf leyfi Fornleifaverndar ríkisins ef hugsanlegt er að fornleifar eða friðlýstar minjar spillist.

Þá þarf leyfi Veiðimálastjóra fyrir efnistöku, sem getur haft áhrif á lífríki í ám og vötnum, sbr. 33. gr. laga um lax- og silungaveiði nr. 61/2006.

Efnistaka fellur undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000, fari efnistökusvæði yfir tiltekna stærð (sjá kafla 5.2. *Mat á umhverfisáhrifum*).

Engin leyfi til efnistöku eru í gildi sem stendur, hvorki í Hlíðarhornsnámu né námunni við Héðinshöfða.

Eins og fyrr segir er Héðinshöfðanáman svo til fullnýtt og aðeins til heimilisnota.

Hvað varðar námuna við Hlíðarhorn getur enginn svarað því hversu mikið efni er búið að taka þar til vegagerðar, en árið 2001 var heimilað að taka allt að 150 000 m³ af grjóti úr námunni til hafnarframkvæmda á Húsavík. Í námunni standa talsverðir haugar af fullunnu efni til vegagerðar sem ekki er ljóst hver er eigandi að þar sem enginn vill kannast við að eiga eftir að ganga frá námunni (að sögn eins landeiganda).

Árið 2000 var gert mat á umhverfisáhrifum efnistöku í Hlíðarhorni vegna hafnarframkvæmda á Húsavík, nánar tiltekið þegar ráðist var í gerð svokallaðs Bökugarðs við Húsavíkurhöfn. Skipulagsstofnun féllst á efnistöku og féll úrskurður í málinu hinn 16. febrúar 2001 (málsnúmer 2000110056). Fram kemur í skýrslum að til að vinna áður nefnda 150 000 m³ þurfi að sprengja um 200 000 m³ af föstu bergi og flatarmál námunnar verði nálægt 20 000 m².

Leiðir til eflingar

- Leggja verður áherslu á skipulega nýtingu efnistökuastaða og snyrtilegan frágang þar, þegar efnistöku lýkur, samanber leiðbeiningaritið „*Námur – efnistaka og frágangur*, útgefið í apríl 2002.
- Efnistaka á verndarsvæðum aðalskipulagstillögunnar er bönnuð nema að fenginni umsögn Umhverfisstofnunar og með leyfi hreppsnefndar nema annað sé tekið fram, samanber kafla 2.5.4 Hverfisvernd.

4.10 Úrgangsmál, sorp og sorphirða

Í gr. 4.10.1 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir eftirfarandi: „*Sorpförgunarsvæði eru svæði þar sem fram fer eða fyrirhuguð er förgun á sorpi og öðrum úrgangi, s.s. urðun eða brennsla.*“

Í gr. 4.10.2 sömu reglugerðar segir ennfremur: „*Í aðalskipulagi skal gera grein fyrir þeim svæðum þar sem fram fer og fyrirhuguð er förgun á sorpi og öðrum úrgangi. Sorpförgunarsvæði utan þéttbýlisstaða skal sýna á sveitarfélagsupprætti en sorpförgunarsvæði innan þéttbýlis á þéttbýlisuppráttum aðalskipulags. Gera skal grein fyrir staðsetningu og stærð svæðanna, áhrifum á aðra landnotkun og öðru sem þurfa þykir.*“

Í 4. gr. reglugerðar nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs segir m.a.: „Heilbrigðisnefndir skulu annast eftirlit með meðferð á úrgangi sem fjallað er um í III. kafla reglugerðarinnar

Í 6. gr. reglugerðarinnar segir: „Sveitarstjórn skal sjá um að starfræktar séu móttöku- og söfnunarstöðvar fyrir úrgang sem fellur til í sveitarfélaginu. Í dreifbýli er sveitarstjórn heimilt í samráði við heilbrigðisnefnd að setja upp sorpílát í stað þess að sækja heimilisúrgang á hvert heimili. Sveitarstjórn skal í samráði við heilbrigðisnefnd setja upp sorpílát í nánd við sumarbústaðahverfi.“

Í 8. gr. reglugerðarinnar segir: „Sveitarstjórn skal semja og staðfesta áætlun um meðhöndlun úrgangs sem gildir fyrir viðkomandi svæði til minnst tólf ára í senn og skal sú áætlun byggjast á markmiðum landsáætlunar sbr. 5. gr. Í áætluninni skal gera grein fyrir með hvaða hætti sveitarfélagið hyggst ná markmiðum landsáætlunar þ.m.t. leiðum til að draga úr myndun úrgangs, endurnóta eða endurnýta úrgang og förgunarleiðum. Þá skal í áætluninni vera yfirlit yfir hentug svæði þar sem úrgangi kann að verða fargað. Heimilt er að gera sameiginlegar áætlanir fyrir svæði einstakra sorpsamlaga og geta sveitarstjórnir falið hlutaðeigandi byggðasamlagi eða heilbrigðisnefnd að semja áætlunina. Endurskoða skal áætlunina á þriggja ára fresti.“

Sorpgámar eru heimilaðir á landbúnaðar- og frístundabyggðarsvæðum, en staðsetning þeirra er ekki gefin upp á skipulagsupprætti.

4.11 Náttúruvá

Í kafla 1.3 Náttúruvá er gerð grein fyrir náttúruvá á svæðinu.

Samkvæmt gr. 4.18.2 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir eftirfarandi: „Í [...] aðalskipulagi skal auðkenna og gera grein fyrir svæðum undir náttúruvá, staðsetningu þeirra, hvaða landnotkun er fyrirhuguð á svæðunum og hvaða reglur gilda á hverju þeirra um umgengni og mannvirkjagerð. Gera skal grein fyrir þegar byggðum og fyrirhuguðum varnavirkjum vegna ofanflóða, sjávarflóða og vatnsflóða og hvaða landnotkun er fyrirhuguð á svæðum undir náttúruvá og nærliggjandi svæðum og hvernig hún fellur að reglum sem gilda á hverju svæði fyrir sig.“

Samkvæmt upplýsingum frá Veðurstofu Íslands mun stofnunin vinna að dreifbýlishættumati vegna ofanflóða fyrir allar byggðir landsins. Meðan niðurstöður liggja ekki fyrir mælist Veðurstofan til þess að Aðalskipulag Tjörneshrepps 2008–2020 sé staðfest með fyrirvara um gerð ofanflóðahættumats, samkvæmt lögum 49/1997 við gerð deiliskipulags og afgreiðslu einstakra byggingar- og framkvæmda-leyfisumsókna.

Heimild: Veðurstofa Íslands.

Við skipulag mannvirkja nálægt strönd í dreifbýli þarf að hafa í huga að fjarlægð frá sjávarkambi sé ekki minni en 100-150 m og við ákvörðun á lágmarks gólfhæðum húsa verði höfð hliðsjón af hæstu mögulegu sjávarstöðu og spá um sjávarborðshækkun.

Heimild: Siglingastofnun



5. Um mat á umhverfissáhrifum



5.1 Tilgangur og hlutverk mats á umhverfisáhrifum.

Í gr. 3.3 í skipulagsreglugerð nr. 400/1998 segir hvernig fjalla beri um lög um mat á umhverfisáhrifum í skipulagsáætlunum.

Í 1. gr. laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 segir eftirfarandi:

„Markmið laga þessara er:

- *Að tryggja að áður en leyfi er veitt fyrir framkvæmd, sem kann vegna staðsetningar, starfsemi sem henni fylgir, eðlis eða umfangs að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, hafi farið fram mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar.*
- *Að stuðla að samvinnu þeirra aðila sem hafa hagsmuna að gæta eða láta sig málið varða vegna framkvæmdar sem áhrif hefur á umhverfið.*
- *Að kynna fyrir almenningi umhverfisáhrif framkvæmdar sem kann að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og mótvægisáðgerðir vegna þeirra og að almenningur komi að athugasemdum og upplýsingum áður en úrskurður um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar er kveðinn upp.“*

5.2 Framkvæmdir sem alltaf eru háðar mati á umhverfisáhrifum.

Í 5. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum segir meðal annars eftirfarandi:

- *„Þær framkvæmdir sem tilgreindar eru í 1. viðauka við þessi lög skulu ávallt háðar mati á umhverfisáhrifum.“*
- *Nýir vegir utan þéttbýlis sem eru 10 km eða lengri. Enduruppbygging vega utan þéttbýlis þar sem nýlagning samkvæmt áætlunum er a.m.k. 10 km að lengd.*
- *Loftlínur utan þéttbýlis til flutnings á raforku með 66 kV spennu eða hærri. Sæstrengir til flutnings á raforku með 132 kV spennu eða hærri og eru 20 km eða lengri.*
- *Efnistaka þar sem áætluð efnistaka raskar 50 000 m² svæði eða stærra eða er 150 000 m³ eða stærra. Efnistaka þar sem fleiri en einn efnistökuastaður ná til samans yfir 50 000 m² svæði eða stærra.*
- *Efnistaka á verndarsvæðum.*

5.3 Framkvæmdir sem kunna að vera háðar mati á umhverfisáhrifum.

Í 6. gr. laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum segir meðal annars eftirfarandi:

„Framkvæmdir sem tilgreindar eru í 2. viðauka við lög þessi skulu háðar mati á umhverfisáhrifum þegar þær geta haft í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif vegna umfangs, eðlis eða staðsetningar.“ Ef fyrirhuguð framkvæmd fellur undir 2. viðauka er hægt að óska ákvörðunar Skipulagsstofnunar um hvort framkvæmdin teljist matsskyld.

Í Aðalskipulagi Tjörneshrepps 2008–2020 er gert ráð fyrir framkvæmd sem fellur undir eftirfarandi lið í 2. viðauka og gæti því talist matsskyld:

- *Efnistaka á landi eða úr hafsbótnei þar sem áætluð efnistaka raskar 25 000 m² svæði eða stærra eða er 50 000 m³ eða stærra. Efnistaka þar sem fleiri en einn efnistökuastaður vegna sömu framkvæmdar og á sama svæði ná samanlagt yfir 25 000 m².*

Skipulagsstofnun tekur ákvörðun um matsskyldu framkvæmda og kveður upp úrskurð um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda. Ákvarðanir og úrskurði Skipulagsstofnunar má kæra til umhverfisráðherra.

Í 7. grein sömu laga segir: „Umhverfisráðherra er heimilt, að fenginni umsögn Skipulagsstofnunar, að mæla svo um í reglugerð að framkvæmd sem ekki er talin upp í 1. og 2. viðauka við lög þessi skuli háð mati ef sýnt þykir að hún geti haft í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif. Sama gildir um framkvæmd sem varðar alþjóðasamninga sem Ísland er aðili að. Við ákvörðunina skal ráðherra fylgja viðmiðunum í 3. viðauka við lög þessi og leita álits Skipulagsstofnunar, leyfivertenda, framkvæmdaraðila og annarra eftir eðli máls hverju sinni.“

6. Framfylgd aðalskipulagsins



Framfylgd stefnu aðalskipulags er að hluta til ákveðin í aðalskipulaginu sjálfu, þ.e. sem leiðir að þeim markmiðum sem sett eru. Eftir staðfestingu aðalskipulagsins þarf nánari útfærslu. Skilgreina þarf verkefni, framkvæmdir, aðgerðir og málsmeðferð, m.ö.o. gera þarf framkvæmdaáætlun.

Skipulags- og byggingarlög gera ráð fyrir nokkrum stjórnækjum til að framfylgja aðalskipulagi, en auk þess er hægt að beita ýmsum aðferðum við að framfylgja stefnu aðalskipulags.

Lögbundin stjórnækki

Þau stjórnækki sem felast í skipulags- og byggingarlögum í sambandi við framfylgd aðalskipulags eru deiliskipulag, byggingarleyfisveiting og framkvæmdaleyfisveiting. Auk þess gegnir mat á umhverfisáhrifum framkvæmda, samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum, hlutverki við framfylgd skipulagsáætlana.

Fjárhagsáætlun sveitarfélagsins, sem skilgreind er í sveitarstjórnarlögum, skiptir einnig miklu máli í þessu sambandi.

Deiliskipulag

Aðalskipulag mótar ramma fyrir deiliskipulag einstakra hverfa, svæða eða reita. Í deiliskipulagi eru útfærð nánar markmið og ákvæði aðalskipulagsins.

Hreppsnefnd sér um að samræmi sé milli aðalskipulags og deiliskipulags.

Byggingar- og framkvæmdaleyfi

Hlutverk leyfisveitenda (byggingar- og skipulagsnefndar, sveitarstjórnar) er m.a. að tryggja að framkvæmdir í sveitarfélaginu verði samkvæmt gildandi skipulagsáætlunum.

Mat á umhverfisáhrifum einstakra framkvæmda

Mat á umhverfisáhrifum einstakra framkvæmda er undanfari framkvæmda sem falla undir ákvæði laga um mat á umhverfisáhrifum. Í matinu er meðal annars athugað samræmi við samþykktar skipulagsáætlanir og skoðaðar nánar forsendur ákvarðana um viðkomandi framkvæmd með tilliti til umhverfisáhrifa.

Fjárhagsáætlanir sveitarfélaga

Samkvæmt sveitarstjórnarlögum skulu sveitarstjórnir gera fjárhagsáætlanir um rekstur, framkvæmdir og fjármál sveitarfélagsins. Gera skal áætlun sem nær til 3ja ára, sem setur ramma um gerð árlegrar fjárhagsáætlunar. Við gerð fjárhagsáætlunar gefst tækifæri til að forgangsraða framkvæmdum og verkefnum sem skilgreind hafa verið í aðalskipulagi.

Aðrar aðferðir

Auk lagalega skilgreindra stjórnækja er hægt að beita ýmsum aðferðum við að framfylgja stefnu aðalskipulags. Þær geta til dæmis verið verklagsreglur og gátlistar embættismanna, verkefnaáætlanir, starfshópar um tiltekin málefni, reglubundin vöktun forsendna, mat á árangri markmiða og Staðardagskrá 21.

Framkvæmda- og verkefnaáætlanir

Stefnu aðalskipulags er hægt að útfæra í framkvæmdaáætlun fyrir einstaka málaflokka sveitarfélagsins. Í framkvæmdaáætlun eru framkvæmdir og aðgerðir tímasettar og kostnaður áætlaður.

Starfshópar

Mögulegt er að skipa starfshópa um tiltekin viðfangsefni sem hafa það hlutverk að vinna að framfylgd og útfærslu stefnu aðalskipulagsins um viðkomandi málefni.

Verklagsreglur

Verklagsreglur og gátlista má nýta til að gera yfirferð yfir deiliskipulagstillögur og byggingar- og framkvæmdarleyfisumsóknir markvissa og til að gæta samræmis við afgreiðslu mála.

Vöktun og endurskoðun

Reglulegt mat á því hvort ástæða sé til að endurskoða aðalskipulag er liður í að framfylgja skipulagsáætluninni. Þannig er með reglulegu millibili skoðað hvernig gengur að ná fram markmiðum skipulagsins og hvort breyttar forsendur kalli á breytingar á stefnu skipulagsins.

Staðardagskrá 21

Aðalskipulag getur verið grundvöllur fyrir Staðardagskrá 21 sem er umhverfis-framkvæmdaáætlun sveitarfélagsins, gerð á grundvelli Dagskrár 21, alþjóðlegrar samþykktar um umhverfismál.

Í Staðardagskrá 21 er hægt að skilgreina nánar verkefni, framkvæmdir og áform í umhverfismálum sem ætlað er að stuðla að sjálfbærri þróun. Verkefnum er þá forgangsraðað, kostnaður áætlaður, tímasett hvenær verkefnum skuli lokið og skilgreint hvernig eigi að vinna að framkvæmd þeirra.

7. Heimildir



1. Aðalgeir Egilsson.
2. Biskupsstofa.
3. Bændasamtök Íslands - Ólafur Dýrmundsson.
4. Fasteignamat ríkisins.
5. Fornleifastofnun Íslands - Fornleifaskráning á Tjörnesi (FS117-99201).
6. Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra.
7. Hreppsnefnd Tjörneshrepps.
8. Íbúar Tjörneshrepps.
9. Jón Eiríksson jarðfræðingur.
10. Lovísa Ásbjörnsdóttir jarðfræðingur.
11. Náttúruminjaskrá 1996.
12. Náttúrustofa Norðausturlands - Þorkell Lindberg Þórarinsson.
13. RARIK.
14. Siglingastofnun.
15. Skipulagsstofnun.
16. Stapi ehf. Húsavíkurhöfn - Grjótnám 2000.
17. Veðurstofa Íslands - Trausti Jónsson.
18. Vefur Alþingis – www.althingi.is.
19. Vefur European Geoparks - www.europeangeoparks.org/.
20. Vefur Fornleifaverndar Íslands - www.fornleifavernd.is.
21. Vefur Hagstofu Íslands – www.hagstofa.is.
22. Vefur Landbúnaðarháskólans á Hvanneyri - www.lbhi.is.
23. Vefur Nytjaland - www.nytjaland.is.
24. Vefur Ríkisútvarpsins - www.ruv.is.
25. Vefur Umhverfisstofnunar – www.ust.is.
26. Vefur Veðurstofu Íslands – www.vedur.is.
27. Vefur Vegagerðarinnar – www.vegagerdin.is.
28. Vegagerðin - Birgir Guðmundsson.
29. Þjóðminjasafn Íslands: Fornt jarðhús í Breiðuvík og fleiri minjar á Tjörnesi. Rannsóknir vegna vegagerðar. Guðmundur Ólafsson.