

Viðauki I: Gagnaskýrsla – Forsendur fyrir helstu málaflokka

AÐALSKIPULAG BLÁSKÓGABYGGÐAR ÞINGVALLASVEIT 2004-2016

Gagnaskýrsla – drög 3

Forsendur fyrir helstu málaflokka
Hugmyndir að stefnumörkun

Janúar 2004

MILLI FJALLS OG FJÖRU - skipulagsráðgafar
Haraldur Sigurðsson, skipulagsfræðingur
Oddur Hermannsson, landslagsarkitekt
Pétur H. Jónsson, skipulagsfræðingur, arkitekt

Efnisyfirlit – helstu forsendur:

	bls.
1. Staðhættir, náttúrufar, náttúruminjar og auðlindir	3
1.1. Staðhættir – lega og afmörkun	3
1.2. Jarðfræði	4
1.3. Veðurfar	5
1.4. Gróðurfar, lífríki og vatnafar (mengunarvaldar)	5
1.5. Náttúruminjar	10
1.6. Náttúruvá	12
1.7. Auðlindir og hlunnindi	14
1.8. Skógrækt – ræktunarskilyrði	15
1.9. Efnistaka	16
1.10. Samantekt – skipting svæðis eftir verndarstigi	19
2. Menningarminjar – skráning og flokkun	14
2.1. Byggðasaga – yfirlit	21
2.2. Skráning menningarminja og fornleifa	21
3. Samfélag – íbúapróun og atvinnulíf	24
3.1. Íbúapróun	24
3.2. Atvinnumál	26
3.3. Félagsmál	24
4. Sumarhúsabyggð	27
5. Samgöngur og veitur	33
6. Þingvellir – Þjóðgarðurinn	36
7. Skipulagsáætlanir, fyrirliggjandi stefnumörkun, áætlanir:	eldri 37
7.1. Svæðisskipulag Þingvalla-, Grímsnes- og Grafningshreppa 1995-2015	37
7.2. Stefnumörkun Þingvallanefndar 1988	37
7.3. Svæðisskipulag miðhálandis 2015	37
8. Hugmyndir að meginmarkmiðum – stefnumörkun	44
9. Mat á umhverfisáhrifum	45
9.1. Mat á umhverfisáhrifum einstakra framkvæmda	45
9.2. Rammar fyrir mat umhverfisáhrifum skipulagsáætlunar	46

HEIMILDIR
VIÐAUKAR

1. Staðhættir, náttúrufar, náttúruminjar og auðlindir

1.1. Staðhættir – lega og afmörkun¹

Þingvallasveit er í vestasta hluta Bláskógabyggðar og tekur láglandi og hálendi hennar yfir um 460-470 km². Flatarmál hennar nemur því um 18,3% af heildarflatarmáli sveitarfélagsins. Stór hluti Þingvallasveitar er lítt ákjósanlegur fyrir hefðbundinn landbúnað og ræður þar bæði um hæð yfir sjó, halli lands og yfirborð landsins. Sá hluti lands sem stendur lægst í Þingvallasveit, sigdældin milli gjánna, er að mestu þakin hrauni sem runnið er eftir lok ísaldar. Hraunlendi þekur einnig stóran hluta svæðisins austan Þingvallavatns og Hrafnagjár. Bújarðir í vesturhluta sveitarinnar hafa hinsvegar talist góðar jarðir til sauðfjárbúskapar.

Sauðfjárbúskapur hefur verið höfuðatvinnuvegur íbúa Þingvallasveitar í gegnum aldirnar, auk hlunninda af Þingvallavatni, en á síðari árum hafa störf í ferðaþjónustu skipað æ hærrí sess. Búskapur er nú stundaður á jörðunum Brúsastöðum, Stíflisdal, Fellsenda, Heiðarbæ (I og II), Mjóanesi og Kárastöðum (einkum hrossabúskapur). Ásamt þessum jörðum eru Skálabrekka og Miðfell í ábúð, auk búsetu á Þingvöllum. Á tímabilinu 1947 til 1973 fóru Arnarfell, Selkot, Gjábakki, Vatnskot og Svartagil í eyði. Hrauntún og Skógarkot fóru í eyði árið 1935.³ Friðlýsing Þingvalla og lagasetningin 1928 (tók gildi 1930) ýtti undir að þessar jarðir fóru í eyði. Árið 1711 voru 8 lögbýli í byggð og 2 í eyði (Arnarfell og Gjábakki), 3 hjáleigur í byggð (Vatnskot, Skógarkot og Svartagil) og alls 15 hjáleigur eða afbýli í eyði.⁴ Megnið af bújörðum í Þingvallasveit er í eigum ríkisins. Miðfell, Mjóanes, Skálabrekka og Stíflisdalur eru í einkaeign og Selkot er í eign Bláskógabyggðar.

Hið friðhelga svæði þjóðgarðsins, samkvæmt lögunum (nr. 59/1928, gr. 2) eru alls um 5.000 ha (50 km²) að stærð.⁵ Að viðbættu landi Gjábakka og alls lands Arnarfells er stærð þjóðgarðsins um 92,7 km² (9.270 ha).⁶ Land innan núverandi þjóðgarðsgirðingar er ...km². Land neðan 200 m hæðarlínu innan sveitarinnar er alls um ...km².

Frá Þingvöllum eru 49 km til Reykjavíkur, ... km til Mosfellsbæjar, til Ljósafoss ... km og 45 km til Selfoss. Með endurbættum

¹ Ágæt lýsing á staðhættum og búskaparhættum er að finna í *Sunnlenskum byggðum III. Vesturhluti Árnessýslu*, Gunnar Þórsson & Pétur J. Jóhannsson (1983): "Þingvallasveit", bls. 172-234. Umfjöllun um hálendið er í kafla 8.1.

² 468 km² skv. Ólafi Arnalds et. al: *Jarðvegsrof á Íslandi*. Landgræðsla ríkisins og Rannsóknastofnun landbúnaðarins 1997, bls. 133; 458 km² skv. svæðisskipulagi ÞGG 1995-2015.

³ Björn Th. Björnsson (1984): *Þingvellir – staðir og leiðir*, bls. 156 og 145.

⁴ *Jarðabók Árna Magnússonar og Páls Vídalíns. Árnassýsla. Annað bindi*, Kph. 1918-1921, bls. 359-375. Hjáleigur og afbýli í eyði: Hrauntún (2), Böðvarshóll, "Rotólfsstaðir", Hrafnabjörg, Fíflavellir, Eiríksstaðir, "Þórallastaðir", Múlakot, Grímsstaðir, Bárakot, "Þverspirna", "Fótakieble", Kárastaðakot og Nyrðri dalur.

⁵ *Náttúruminjasrá. Sjöunda útgáfa 1996*, bls. 44.

⁶ *Nomination of the Þingvellir National Park for inclusion in the World Heritage List (2003)*, bls.4.

Gjábakkavegi verður greiðari og styttri leið til Laugarvatns og verður vegalengdin þangað ...km ef leið L6 er valin en ...km ef L7 verður ofan á í mati á umhverfisáhrifum.⁷

Skipta má Þingvallasveit í nokkrar megin heildir út frá helstu einkennum í landslagi, núverandi verndarstigi, fjarlægð frá Þingvallavatni og hæð yfir sjó:

- 1) Vatnsbakki Þingvallavatns (100 m belti)
 - a) Vatnsbakki innan hins friðhelga svæðis, án sumarhúsabyggðar – sérstakt verndarsvæði skv. stefnumörkun Þingvallanefndar frá 1988.⁸
 - b) Vatnsbakki innan friðhelga svæðisins, með sumarhúsabyggð
 - c) Vatnsbakki innan áhrifasvæðis Þingvallanefndar, að mestu með sumarhúsum
 - d) Vatnsbakki utan áhrifasvæðis/friðhelga svæðisins, að stórum hluta með sumarhúsabyggð
- 2) Sigdældin milli gjánna, Þingvallaskógur og hraun, svæðið innan hins friðhelga svæðis
- 3) Gjábakkahraun og Arnarfell, viðbótarsvæði innan Þjóðgarðsins
- 4) Landbúnaðarsvæði innan áhrifasvæðis Þingvallanefndar (Brúsastaðir og Kárastaðir).
- 5) Landbúnaðarsvæði aðlægt sumarhúsabyggðum á vatnsbakka (Skálabrekka, Heiðarbær, Mjóanes og Miðfell).
- 6) Landbúnaðarjarðir í “efri byggð” í jaðri Þingvallasveitar (Stíflisdalur og Fellsendi) – með mikilvægum votlendissvæðum.
- 7) Hálendi Þingvallasveitar og upplönd bújarða – vatnsverndarsvæði, fjölbreytt landslag og merkar jarðmyndanir.

Þemakort nr. 1: Jarðamörk og skipting Þingvallasveitar í megin heildir

1.2. Jarðfræði og vatnasvið Þingvallavatns

Sérstaða Þingvallasvæðisins birtist ekki síst í stórbrotinni náttúru. Þar vega sennilega þyngst einstæðar jarðmyndanir svæðisins sem víða má lesa jarðsögu svæðisins úr. Vísað er til ítarlegrar ritgerðar Kristjáns Sæmundssonar (2002): “Jarðfræði Þingvallavatns og vatnasviðs þess.”⁹ Þar segir í inngangi:

⁷ Sjá VSÓ Ráðgjöf: *Gjábakkavegur (365). Þingvellir-Laugarvatn. Mat á umhverfisáhrifum. Tillaga að matsáætlun*, maí 2003

⁸ Þingvallanefnd – Einar Sæmundsen & Reynir Vilhjálmsson (1988): *Þingvellir. Þjóðgarðurinn og umhverfi. Stefnumörkun Þingvallanefndar í skipulagsmálum*,

⁹ Í *Þingvallavatn. Undraheimur í mótun* (bls. 40-63). Sjá einnig Helga Torfason & Ingvar A. Sigurðsson (2002): *Verndun jarðminja á Íslandi. Tillögur vegna Náttúruvernaráætlunar 2002. Náttúrufræðistofnun Íslands*.

Vatnasvið Þingvallavatns er um það bil 1300 km². Sigdæld liggur eftir því endilöngu suðvestan frá Hengli norðaustur í Langjökul og berggrunnur í henni er jarðfræðilega mjög ungur, með hraunum og móbergi. Eldri berglög eru begja megin við sigdældina, þau elstu vestan megin, hátt í tveggja milljón ára gömul.¹⁰

Sjá að öðru leyti þemakort, byggt á kortum Kristjáns Sæmundssonar.

Þemakort nr. 2: Jarðfræði Þingvallasvæðisins og vatnasvið Þingvallavatns

1.3. Veðurfar

Sjá Pétur M. Jónasson (2002): "Veðurfar á Þingvöllum" (bls. 64-66) og kafli um veðráttu í *Fylgiskjali I* (bls. 19-22), með svæðisskipulagi ÞGG (1996).

1.4. Gróðurfar, lífríki og vatnafar (mengunarvaldar)

Gróðurfar og jarðvegur - almennt:

Eyþór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002) gera ágæta grein fyrir gróðurfari og jarðvegi á Þingvallasvæðinu, einkennum og ástandi, í nýlegri ritgerð.¹¹ Ekki er ástæða til að endursegja það sem þar kemur fram en hér að neðan eru dregin fram nokkur megin atriði:

Margbreytilegt náttúrufar Þingvallasvæðisins endurspeglast í fjölbreyttu gróðurfari, allt frá vatnsbakkanum upp í 1000-1100 m hæð. Vatnasviðið er stórt þar sem gróður dafnar jafnt í skjólsælum reitum nærður af frjósömum jarðvegi, sem og á næðingssömum berangri þar sem naumt er skammtað af vatni og næringarefnum. Í þjóðgarðinum eru gróin hraun áberandi og lítið er um votlendi. Hvert hinna margvíslegu gróðurlenda einkennast af ákveðnum tegundum eða hópum plantna.¹²

Um jarðveg segir síðan:

Jarðvegur á Þingvallasvæðinu er mótaður af eldvirkni og telst til eldfjallajarðar. Meðal jarðvegsgerða er snauður jarðvegur auðnanna, brúnjörð skóga, mólendis og blóm- og graslendis og lífrænn jarðvegur votlendis.¹³

¹⁰ Kristjáns Sæmundssonar (1992), bls. 40.

¹¹ Eyþór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002): "Gróður og jarðvegur á vatnasviði Þingvallavatns", í *Þingvallavatn. Undraheimur í mótun* (bls. 67-85); sjá einnig Kristbjörn Egilsson (1990): *Gróðurfar í Grafnings-, Grímsnes- og Þingvallahreppu*, Náttúrufræðistofnun (unnin vegna svæðissk. ÞGG) og fjöldamargar aðra úttektir og rannsóknir.

¹² Eyþór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 67.

¹³ Eyþór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 67.

Birkiskógurinn – blómlendisgróður - eitt helsta einkenni Þingvallasvæðisins:

Birkiskógur og kjarr eru sennilega mest einkennandi fyrir gróðurfar á Þingvallasvæðinu. Birkiskógur er víða samfelldur í hrauninu í Þjóðgarðinum og í neðanverðum hlíðum norðan og austan vatnsins. Kjarrið teygir sig upp í 330 m hæð í suðurhlíðum Ármannsfells. Undir gróður birkiskógarins er mjög gróskumikill, einkum neðst í hlíðunum og á hrauninu. Almenn er talið að Bláskógar dragi nafn sitt af bláma fjallanna en það getur einnig verið tilkomið vegna blágresisins sem þekur botn skógarins.¹⁴ Blómlendisgróður er víða að finna á Þingvallasvæðinu, t.a.m. í Snókagjá, þar sem fjölbreytni gróðurs er sérlega mikil. Þar sem skógurinn er samfelldur er hann 3-4 m að hæð en hæstu tré ná 6 m hæð.¹⁵ Hinu náttúrulega yfirbragði skógarins á Þingvallasvæðinu hefur verið ógnað í gegnum áratugina með ræktun innfluttra trjátegunda, einkum barrtrjáa. Barrskógurinn á barmi Hrafnagjár, sem ræktun hófst á árið 1958, er versta dæmið um vanhugsaða trjárækt innan Þjóðgarðsins. Birkiskógurinn hefur ennfremur hopað fyrir mólendi í gegnum aldirnar.

Það virðist nokkuð sjálfgefið að náttúrulegt gróðurfar Þjóðgarðsins og áhrifasvæðis hans njóti verndar og verði ekki ógnað með ræktun aðfluttra plantna. Skynsamlegast væri þó að koma á ákveðnum reglum um ræktun á svæðinu öllu, sem staðfestar væru í aðalskipulaginu. Hér þarf m.a. að huga að því hvaða gróðurtegundir á að nota við uppgræðslu á melum og öðrum rofsvæðum innan sveitarinnar. Með hverfisverndarákvæðum væri mögulegt að koma á banni við notkun tiltekinna trjá- og gróðurtegunda, sbr. hverfisvernd birkiskógarins í hlíðum Laugardals og Biskupstunga (og Úthlíðarhrauni) í aðalskipulagi Bláskógabyggðar fyrir viðkomandi svæði.¹⁶

Þemakort nr. 3: Skóglendi í Þingvallasveit. Skógræktarreitir merktir sem dökkgræn svæði.

Votlendi:

Votlendi er ekki ýkja algengt á Þingvallasvæðinu. Á nokkrum stöðum á láglandinu umhverfis vatnið, myndar votlendi kraga um smátjarnir.¹⁷ Slík svæði má finna við vatnsbakkann innan Þjóðgarðsins. Einnig er minniháttar votlendi suður af Sprænutanga í Miðfellslandi. Allmikil mýrarflæmi eru nálægt Stiflisdalsvatni og Mjóavatni.¹⁸ Hluti

¹⁴ Pétur M. Jónasson (2002): "Ræktun barrtrjáa á helgistað Þjóðarinnar í Þingvallaskógi", bls. 262, Eyþór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 70.

¹⁵ Eyþór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 69.

¹⁶ Sjá almennt um birkiskóga á Íslandi: Snorri Sigurðsson (1977): "Birki á Íslandi (útbreiðsla og ástand)", bls. 146-172; Rannsóknastöð Skógræktar ríkisins (1995): *Birkiskógar Íslands. Könnun 1987-1991. I. Yfirlit, aðferðir og niðurstöður fyrir Laugardalshrepp í Árnessýslu og Háshrepp í Suður-Þingeyjarsýslu*, fjölrít nr. 11.

¹⁷ Eyþór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 77-78.

¹⁸ Kristbjörn Egilsson (1990): *Gróðurfar í Grafnings-, Grímsnes- og Þingvallahreppu*, Náttúrufræðistofnun.

mýrlendisins við Mjóavatn hefur þó verið ræstur fram. Það sem hefur þó sennilega bjargað þessu votlendi frá framræslu, að mestu, er hæð þess yfir sjávarmáli, en svæðið stendur í meira en 200 m hæð.

Á fyrri hluta þessarar aldar voru votlendissvæði víða samfelld á Suðurlandi. Mjög hefur gengið á votlendissvæði á Suðurlandi á undanförunum áratugum og í mörgum sveitum eru engin heildstæð votlendissvæði eftir.¹⁹ Það eykur á verndargildi mýrarsvæðanna við Stíflisdalsvatn og Mjóavatn að ekki eru eftir mörg ósnortin votlendissvæði á Suðurlandi. Umrædd svæði eru skilgreind sem "landbúnaðarland með athyglisverðum svæðum" í svæðisskipulagi ÞGG.

Jarðvegseyðing:

Í áðurefndri grein Eypórs Einarssonar og Ólafs Arnalds er fjallð nokkuð ítarlega um ástand gróðurfarsins og jarðvegseyðingu. Þar segir m.a.:

Umhverfi Þingvallavatns hefur skipt um svip á síðusta áþúsundi. Gróðurfarið hefur breyst stórkostlega og birkiskógarnir hafa hörfað fyrir mólendinu, auk þess sem vindar og vatn hafa numið á brott brúnan og frjóan jarðveg af stórum svæðum, ekki síst af hálendinu. Það er langur vegur milli frjósamrar brúnjarðar sem hulin er birkiskógi og auðnarinnar. Segja má að fátt móti umhverfi Þingvallavatns meira en jarðvegsrof.²⁰

Á árunum 1991 til 1996 var unnið að heildarúttekt á jarðvegsrofi á Íslandi á vegum Landgræðslu ríkisins og Rannsóknastofnunar landbúnaðarins. Í niðurstöðuskýrslu þeirrar rannsóknar frá 1997 er gerð grein fyrir ástandi jarðvegseyðingar og rofs í hverju sveitarfélagi.²¹ Þingvallasveit (alls 468 km²) fær eftirfarandi umsögn:²²

Svæði þar sem rof telst lítið eru um helmingur hreppsins, 29% hreppsins fær rofeinkunn 3 og 21% telst mikið rofið land (einkunnir 4 og 5). Í hreppnum eru m.a. víðáttumikil hraun og kjarrlendi þar sem lítið rof á sér stað. Svæðið vestan og norðan Þingvallavatns fær í heild mjög slæmar einkunnir en þar eru m.a. rofabarðasvæði þar sem mikið rof á sér stað (113 km² með rofeinkunnir 3, 4 og 5). Athygli vekur að rof (einkunnir 3,4 og 5) sem eyðir gróðurlendi er á 38% lands. Melar eru einnig mjög útbreiddir (74 km²). Sandur frá Langjökli nær inn í Þingvallahrepp og mikill sandur hefur borist í Sandvatn (Sandkluftavatn). Virkni þessarar

¹⁹ Þóra Ellen Þórhallsdóttir et. a (1998): "Röskun votlendis á Suðurlandi", í *Íslensk votlendi, verndun og nýting* (ritstj. Jón S. Ólafsson), 1998, bls.131-142. Sjá einnig Bs-ritgerð Einars Þorleifssonar (1995): "Útbreiðsla og fjöldi nokkurra votlendisfugla á Suðurlandsundirlendi ásamt votlendisskrá", 1995. Sjá einnig Einar Þorleifsson (1998): "Áhrif framræslu á votlendisfugla á Suðurlandi", í *Íslensk votlendi, verndun og nýting*, bls.173-183.

²⁰ Eypór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 80.

²¹ Gefnar eru einkunnir: Rofeinkunn 0 - ekkert rof; rofeinkunn 1 - lítið rof; rofeinkunn 2 - nokkurt rof; rofeinkunn 3 - talsvert rof; rofeinkunn 4 - mikið rof; rofeinkunn 5 - mjög mikið rof. Fjalllendi er undanskilið, sjá bls. 43, Ólafur Arnalds et. al: *Jarðvegsrof á Íslandi*.

²² Ólafur Arnalds et. al: *Jarðvegsrof á Íslandi*. Landgræðsla ríkisins og Rannsóknastofnun landbúnaðarins 1997, bls. 133.

sandleiðar hefur ekki verið mikil undanfarin ár en full ástæða er til að fylgjast með þróun sandfoks frá Langjökli.

Á undanförunum 15 árum hefur farið fram uppgræðsla á flestum bújörðum í Þingvallasveit, í samstarfi við Landgræðsluna. Einkum hafa verið græddir upp melar og til þess einkum notaður túnvingull og einnig háleiðagrás.²³

Stöðvun uppblásturs og áfoks á Þingvallasvæðinu er ekki síst mikilvæg út af þeim áhrifum sem áfokið getur haft á lífríki og tærleika Þingvallavatns. Tvöföldun hefur orðið á sethraða í Þingvallavatni á 20. öldinni (1918-1983) samanborið við 16. og 17. öld (1500-1721).²⁴

Þemakort nr. 4: Jarðvegseyðing og ástand gróðurlenda í Þingvallasveit (Heimild: RALA og Landgræðslan 1997,2003)

Ár og vötn:

Samkvæmt reglugerð um varnir gegn mengun vatns (nr. 796/1999 m.s.br. nr. 533/2001) ber heilbrigðisnefndum sveitarstjórna að flokka vatn eftir ákveðnum reglum sem birtar eru í fylgiskjali reglugerðarinnar. Í reglugerðinni segir annars eftirfarandi (8.grein):

8.1 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 fylgiskjali með reglugerðinni. Heilbrigðisnefndir skulu skilgreina langtímamarkmið fyrir vatn og miða þau við flokka A og B, sbr. 9. gr.

8.2 Flokkun vatns gildir um yfirborðsvatn og grunnvatn hvarvetna á landinu. **Á skipulagsupprætti svæðis- og aðalskipulags skulu koma fram langtímamarkmið**, sbr. 1. mgr. Við deiliskipulagsgerð skal gera skýringarupprætt sem sýnir ástand vatns, sbr. 9. gr.

8.3 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. 1. mgr. 9. gr. gerir ráð fyrir.

Vötn skulu flokkuð í eftirfarandi flokka eftir ástandi þeirra:

- 1) Flokkur A. Ósnortið vatn (Merkt sem blátt á skýringarupprætti)
- 2) Flokkur B. Lítið snortið vatn (Merkt sem grænt á skýringarupprætti)
- 3) Flokkur C. Nokkuð snortið vatn (Merkt sem gult á skýringarupprætti)
- 4) Flokkur D. Verulega snortið vatn (Merkt sem appelssínugult á skýringarupprætti)
- 5) Flokkur E. Ófullnægjandi vatn (Merkt sem rautt á skýringarupprætti)

²³ Samtal við Ragnar Jónsson á Brúsastöðum 4. nóvember 2003.

²⁴ Pétur M. Jónsson (2002): "Höldum Þingvallavatnið bláu og tæru", bls. 280.

Í bókinni *Undraheimur í móttun* fjallar Pétur M. Jónasson mengun og mengunarvalda í Þingvallavatni, einkum um niturflæði til Þingvallavatns.²⁵ Þar fjallar Pétur hugsanlegar aðgerðir og reglur um uppbyggingu sem eiga að stemma stigu við mengun (niturinnrennsli og –ákomu) vatnsins. Þar sem hér er um að ræða atriði sem þarf að fjalla um í tengslum við stefnumörkun í einstökum málaflokkum, er umfjöllun Péturs birt í heild sinni hér að neðan:

Hvernig forðum við Þingvallavatni frá mengun?

Fjórðungur af árlegu niturinnrennsli og niturákomu Þingvallavatns á uppruna sinn að rekja til mengunar. Hvernig höldum við henni í skefjum þannig að vistkerfi vatnsins sé ekki stefnt í hættu?

- Nauðsynlegt er að fylgjast með allri beinni og óbeinni mengun á vatnasviðinu og meta magn mengunarefna sem berast í vatnið. Þá þarf að gera úttekt á þeim mengunarvörnum sem nú eru fyrir hendi og áhættu af mengunarslysum vegna núverandi atvinnureksturs.
- Meta þarf hvort svigrúm sé til aukinna umsvifa á vatnasviði Þingvallavatns. Þetta er mikilvægt vegna félagslegra afleiðinga verndunarinnar. Ekki ætti að leyfa frekari umsvif á svæðinu fyrr en þetta svigrúm hefur verið skilgreint.
- Hótelrekstri vegna ferðamennsku þarf að halda utan vatnasviðsins til þess að koma í veg fyrir niturmengun.
- Varast ber að reisa almenningssundlaugar á vatnasviðinu vegna niturmengunar.
- Rekstur fiskeldis og svínabúa má alls ekki heimila á vatnasviðinu vegna niturmengunar.
- Búið er að stöðva bensín- og olíusölu á vatnasviðinu en nauðsynlegt er að setja reglur um flutning olíu og mengandi efna.²⁶
- Fylgjast þarf með starfsemi á Nesjavöllum.
- Fráveituvatni frá Nesjavallavirkjun þarf að veita í iður jarðar, þ.e. á háhitasvæði Hengilsins, til að forðast niturmengun í Þingvallavatni.
- Ekki má leggja umferðarleiðir um svæðið fyrir aðra starfsemi en útivist og umferð ferðamanna.
- Þungaflutninga um svæðið þarf að banna, enda fylgir bílaumferð mikil niturmengun.
- Koma þarf í veg fyrir aukna niturmengun frá sumarbústöðum með breyttu hreinsunarkerfi og stöðvun affallsvatns.
- Gróðursetning barrtrjáa þarf að banna vegna niturmengunar.
- Setja þarf leiðbeiningar og reglur um losun og meðferð úrgangs og mengunarefna á svæðinu og koma á úrbótum á mengunarvörnum eftir því sem við á.

Lífríki Þingvallavatns og vatnasvið:

Sjá m.a. eftirfarandi ritgerðir og skýrslur:

Pétur M. Jónasson (1992): *Þingvallavatn*, OIKOS

Pétur M. Jónasson: *Um Þingvelli, Þingvallavatn og vatnasvið þess*, fylgiskjal II með Frumvarpi til laga um friðun Þingvalla og Þingvallavatns (lagt fyrir Alþingi 1997-1998)

Kristján Sæmundsson (2002): "Jarðfræði Þingvallavatns og vatnasviðs þess"

Árni Snorrason (2002): "Vatnafar á vatnasviði Þingvallavatns"

²⁵ Pétur M. Jónasson (2002): "Höldum Þingvallavatnið bláu og tæru", bls. 276-281.

²⁶ Reglugerð þessa efnis er nú í smíðum (Sigurður Oddsson), á grundvelli umferðarlaga.

Freysteinn Sigurðsson & Guttormur Sigbjarnarson (2002): "Grunnvatnið til Þingvallavatns"
 Helgi Björnsson (2002): "Langjökull. Forðabúr Þingvallavatns og Hengilsins"
 Pétur M. Jónasson (2002): "Vatnsborðsbreytingar og áhrif þeirra á lífríki Þingvallavatns"
 Pétur M. Jónasson (2002): "Vistkerfið í heild"
 Hákon Aðalsteinsson & Pétur M. Jónasson (2002): "Svifið og forsendur lífs í vatnsholnum"
 Gunnar Steinn Jónsson, Karl Gunnarsson & Pétur M. Jónasson (2002): "Gróður og dýralíf á botni"
 Bjarni Kr. Kristjánsson & Jörundur Svavarsson (2002): "Helladýr úr fornaskju"
 Sigurður S. Snorrason, Hilmar J. Malmquist og Skúli Skúlason (2002): "Bleikjan"
 Hilmar J. Malmquist og Jóhannes Sturlaugsson (2002): "Urriði í Þingvallavatni"
 Sigurður S. Snorrason et.al (2002): "Hornsilið"
 Skúli Skúlason, Hilmar J. Malmquist og Sigurður S. Snorrason, (2002): "Þróun fiska í Þingvallavatni"

Þemakort nr. 5: Afmörkun náttúruminjasvæða – ýmsar tillögur um afmörkun svæða með verndargilidi

1.5. Náttúruminjar

Eins og fyrr hefur komið fram er stór hluti Þingvallasveitar verndaður samkvæmt lögum eða undir sérstöku eftirliti yfirvalda (Þingvallanefndar). Auk hins friðhelga svæðis og áhrifalands sem er undir umsjón Þingvallanefndar, er hálendið og megnið af upplandi Þingvallasveitar á Náttúruminjasrá Umhverfisstofnunar. Í síðustu útgáfu Náttúruminjasrá frá 1996 (7. útgáfa) er eftirfarandi svæði í Þingvallasveit á skrá yfir svæði sem lagt er til að verði verndað:

Þingvellir og Þingvallavatn...(1) Þingvellir og land jarðanna Kárastaða, Brúsastaða, Svartagils og Gjábakka samkvæmt sérlögum nr. 59/1928. Þingvallavatn, ásamt eyjum og strandlengja umhverfis vatnið. (2) Þingvellir er einstæður sögustaður, landslag stórbrotið og fágætt að jarðfræðilegri gerð. Þingvallavatn er lífauðugt vatn í sigdal og má þar m.a. finna fjögur afbrigði bleikju.²⁷

Skjalbreiður er einnig á skrá Umhverfisstofnunar yfir svæði sem huga ætti verndun á samkvæmt náttúruverndarlögum:

Skjalbreiður...(1) Að sunnan frá 532 m hæðarpunkti í Lágafelli eftir beinni línu dreginni í 1.005 m hæðarpunkt á Skriðu. Þaðan í 671 m hæðarpunkt á Skaga og í Hlöðufell (1.188 m hæðarpunkt), þá í 670 m hæðarpunkt suður af Langafelli, í Litla-Björnsfell (914 m hæðarpunkt), þá í sýslumörk og suður eftir hreppamörkum Þingvalla- og Laugardalshrepps. (2) Skjaldbreiður er eldfjall, og er fagurformuð hraundyngja, 1.060 m h.y.s.²⁸

²⁷ Náttúruminjasrá. Sjöunda útgáfa 1996, bls. 47.

²⁸ Náttúruminjasrá. Sjöunda útgáfa 1996, bls. 47.

Innan Þingvallasveitar er auk þess Stíflisdalsvatn, Mjóavatn og nágrenni Laxár á náttúruminjasrá og er það hluti stærra svæðis sem teygir sig að ósi Laxár (allt vatnasvið árinna):

Laxárvogur og Laxá í Kjós, Kjósarhreppi, [Bláskógabyggð]. (1) Grunnssævi, fjörur og strandlengja frá ósi Laxár út að línu milli Hálsness og Eyrar (Hvalfjarðareyrar). Vatnasvið Laxár og nánasta umhverfi frá ósi upp að vatnaskilum. Meðalfellsvatn, Stíflisdalsvatn og Mjóavatn. Káranesseg og Hurðarbaksseg. (2) Í Laxárvogi eru víðáttumiklar leirur með fjölbreyttu dýralífi og gróðri. Laxá er ein helsta laxveiðiá landsins. Í sefunum er fjölskrúðugt fuglalíf.²⁹

Í riti Umhverfisstofnunar *Náttúruverndaráætlun 2004-2008. Aðferðafræði*³⁰ er ofangreindum svæðum steyppt saman (að undanskyldu svæðinu umhverfis Stíflisdalsvatn og Mjóavatn) og svæðið stækkað, einkum til norðurs og austur. Svæðinu er lýst með eftirfarandi hætti:

Fjölbreytt landslag og jarðmyndanir. Eitt stærsta vatn landsins. Móbergshryggir, stapar, gígaraðir, hraun, hrauntraðir, hraunhellar og jökullandslag. Skjalbreiður er dæmi um formfagra dyngju og Hrafnabjörg gott dæmi um stapa. Þingvallavatn hýsir marflóartegund sem hvergi hefur fundist annars staðar í heiminum. Gróður í gjám er mjög gróskulegur og hefur vísindalegt og sjónrænt gildi. Þingvellir eru einstæður sögustaður og eru á svæðinu margar fornminjar.³¹

Um afmörkun svæðisins segir:³²

Þingvallavatn allt, ásamt eyjum. Frá Kaldárhöfða með brotalínunni Drift austur yfir Biskupsflöt í vatnið Blöndu. Þaðan í norðaustur þar sem heitir Vestur-Klofningur, síðan í háaustur sunnan Miðdalsfjalls í Kolgrímshól, þá í norðaustur um Svínafell í Fagradalsfjall sunnan Hagavatns. Norðurmörk svæðisins fylgja jaðri Langjökuls að Geitlandsfriðlandi en Þórisjökull er innan svæðisins. Vesturmörk fylgja sýslumörkum suður undir Kvígindisfell og Botnssúlur í Kjöl og eftir Kjalárdal í Kárastaðanes.³³

Samkvæmt frumvarpi til laga um afmörkun hins friðhelga lands á Þingvöllum (mörk Þjóðgarðs) er eftirfarandi lagt til:³⁴

²⁹ Náttúruminjasrá. Sjöunda útgáfa 1996, bls. 13.

³⁰ Í drögum Umhverfisstofnunar frá maí 2003, nefnt: *Náttúruverndaráætlun 2003-2008. Drög*.

³¹ Umhverfisstofnun (2003, unnið í samvinnu við Náttúrufræðistofnun): *Náttúruverndaráætlun 2004-2008. Aðferðafræði. Tillögur Umhverfisstofnunar um friðlýsingar*, bls. 252.

³² Í meginatriðum var tekið mið af vatnasviði Þingvallavatns (þó ekki vatnasviðið sunnan vatnsins), þegar mörk svæðisins voru dregin (yfirleitt rýmra svæði en það eða að næstustjórnsýslu eða eignamörkum, utan vatnasviðsins). Fundur með Umhverfisstofnun 7. janúar 2004 (Ólafur Árnason og María Harðardóttir).

³³ Umhverfisstofnun (2003, unnið í samvinnu við Náttúrufræðistofnun): *Náttúruverndaráætlun 2004-2008. Aðferðafræði. Tillögur Umhverfisstofnunar um friðlýsingar*, bls. 252.

³⁴ Sjá Þingskjal 1229-699.mál sem lagt var fram 122. löggjafarþingi 1997-1998, "Frumvarp til laga um friðun Þingvalla og Þingvallavatns". Þetta frumvarp hefur verið skipt upp í tvö, annars vegar um

Að sunnan eru mörkin um línu sem dregin er úr landamerkjum jarðanna Arnarfells og Mjóaness á Langatanga, vestur yfir vatnið og í Grjótnes sem er á landamerkjum jarðanna Skálabrekku og Kárastaða. Þaðan ráða landamerki þeirra jarða að landamerkjum Selkots og síðan landamerki Selkots og Kárastaða að sýslumörkum Árnassýslu og Kjósarsýslu. Þaðan ráða sýslumörk til norðausturs í háttinf Háusúlu og þaðan bein stefna til austurs í efsta tind Gafells. Þaðan liggja mörkin til suðurs í Hrafnabjörg og með austur- og suðurmörkum jarðarinnar Gjábakka og með austurmörkum jarðarinnar Arnarfells í Langatanga...Hið friðhelga land skal vera eign íslensku þjóðarinnar og er óheimilt að selja það eða veðsetja. Þingvallanefnd getur ákveðið að hluti af hinu friðhelga landi, sem er innan landamerkja jarðanna Kárastaða, Brúsastaða, Svartagils, Gjábakka og Arnarfells, skuli, þar til annað verður ákveðið, falla undir verndarsvæði skv. B-lið [sjá að neðan] og gilda þá um það landsvæði sömu reglur og gilda um verndarsvæðið samkvæmt lögum þessum. Auglýsing um ákvarðanir samkvæmt þessu ákvæði skal birt í Stjórnartíðindum.

Samkvæmt frumvarpi til laga um verndarsvæði Þingvallavatns er lagt til að eftirfarandi svæði njóti verndar. Svæðið teygir sig um stóran hluta afréttar Bláskógabyggðar:

Að sunnan eru mörkin úr Stapa við Úlfjótuvatn (markapunktur milli Kaldárhöfða og Efri-Brúar í Grímsneshreppi) með hreppamörkum í Úlfjótuvatni, þ.e. miðlína, og allur farvegur Sogs að útfalli úr Þingvallavatni. Þaðan ráða bakkar Þingvallavatns að hreppamörkum Grafnings- og Þingvallahrepps á Miðbungumel. Síðan ráða jarðamörk Heiðarbæjar, Skálabrekku og Kárastaða á sýslumörk Árnassýslu og Kjósarsýslu ... Þaðan ráða sýslumörk að hornpunkti vestan Þórisjökuls. Stefna sýslumarkalínu framlengist að SV-horni Geitlands á Kaldadal, þaðn suðurmörk Geitlands að sýslumörkum við jökuljaðar. Sýslumörk Árnassýslu, Borgarfjarðarsýslu og Mýrasýslu á Langjökli ráða að mörkum Biskupstungnahrepps á jökli. Þaðan ráða mörk Biskupstungnahrepps og Laugardalshrepps í hornpunkt (vestan Brúarárskarða) á hreppamörkunum á Rótasandi, þaðan bein lína í há-Fagradalsfjall á mörkum jarðanna Snorrastaða og Laugarvatns. Þá ráða mörk Laugarvatnsjarðarinnar að austan og sunnan, að undanskildu séreignarlandi sveitarfélaganna samkvæmt samkomulagi, dags. 5. janúar 1996, og hreppamörk Laugardals- og Grímsneshrepps á Biskupsbrekkum. Þaðan liggja mörkin í há-Þrasaborg. Þaðan ráða mörk jarðarinnar Kaldárhöfða í Staða við Úlfjótuvatn.

Í svæðisskipulagi ÞGG 1995-2015 er votlendi umhverfis Stíflisdalsvatn og Mjóavatn og nágrenni, sett í sérstakan verndarflokk.

mörk hins friðhelga svæðisins og hinsvegar mörk verndarsvæðis vatnasviðs Þingvallavatns. Áformað að leggja þau bæði fyrir Alþingi veturinn 2003 til 2004. Samtal við Sigurð Oddsson 27. október 2003.

1.6. Náttúruvá

Jarðskjálftahætta:

Sú náttúruvá sem helst steðjar að byggð í Þingvallasveit er hætta á stórum jarðskjálfta á Suðurlandsskjálftabeltinu. Þingvallasveit liggur nokkuð norðan við upptakabelti Suðurlandsskjálfta. Breidd Suðurlandsskjálftabeltisins er, í þengsta skilningi, um 8-10 km en lengd þess um 70 km, frá Vatnafjöllum sunnan Heklu og vestur í Ölfus.³⁵ Á þessu beltinu hafa orðið mjög snarpir jarðskjálftar á sögulegum tíma. Ritaðar heimildir benda til þess að mjög stórir jarðskjálftar (um 7 á Richter) hafi orðið á hverri öld á Suðurlandi síðan land byggðist.

Stórir jarðskjálftar urðu á Suðurlandsskjálftabeltinu þann 17. og 21. júní árið 2000, en þá voru liðin 88 ár frá síðasta stóra skjálftanum sem varð árið 1912, austast á Suðurlandsskjálftabeltinu. Upptök skjálftanna sumarið 2000, var annarsvegar í austarlega í Holtum (63.97°N og 20.37°V á 6,3 km dýpi; 17. júní) og hinsvegar í Flóa í Hraungerðishreppi, skammt sunnan Hestfjalls (63.98°N og 20.71°V á 5,1 km dýpi; 21. júní). Vægisstærð ("móment stærð") skjálftanna var svipuð eða í kringum 6,4, en fyrri skjálftinn stóð yfir í lengri tíma.³⁶ Áhrif skjálftanna voru mikil og fundust víða. Eignatjón var mikið á svæðum næst upptökunum, einkum á íbúðarhúsum, útihúsum, sumarhúsum, vegum og veitukerfum og landi.

Áhrif skjálftanna í Þingvallasveit voru ekki ýkja mikil of eignatjón óverulegt,³⁷ enda upptök skjálftanna í nokkurri fjarlægð.³⁸ Samkvæmt skýrslu Almannafræðisins frá 1978³⁹ liggur Þingvallasveit á fjórða áhættusvæði, þar sem styrkur skjálfta getur orðið á bilinu 8 til 9 stig á Mercalli kvarða. Átta til níu stig á Mercalli kvarða þýða að mannvirki taka að eyðileggjast og manntjón getur orðið.⁴⁰ Áhrif vegna jarðskjálfta geta því orðið allmikil í Þingvallasveit, en auðvitað ræðst það af því hvar upptök skjálftans verða á beltinu. Í annálum er getið um 37 jarðskjálfta á Suðurlandi sem hafa verið svo sterkir að hús hafi hrunið. Í tveimur tilvikum er getið um að hús hafi hrunið í Þingvallasveit, í jarðskjálftum 1784 og 1789.⁴¹

Ekki er unnt á grundvelli fyrirliggjandi gagna og e.t.v. yfirleitt ekki raunhæft að reyna að skilgreina og flokka sérstök "þröng" hættusvæði vegna jarðskjálfta. Óvissa um hvar upptök skjálfta verða, tímalengd milli skjálfta og mismunandi áhrif þeirra eftir styrk og gerð jarðlaga ráða hér miklu um.⁴² Hinsvegar er mögulegt að setja ákveðnar reglur sem fara þarf eftir við stefnumótun í aðalskipulagi,

³⁵ Ragnar Stefánsson, Gunnar B. Guðmundsson, Páll Halldórsson: "Jarðskjálftarnir miklu á Suðurlandi 17. og 21. júní, 2000, Veðurstofu Íslands, júlí 2000 (www.vedur.is/ja/skyrslur)

³⁶ Sama, bls. 2 og 3.

³⁷ Samtal við Ragnar Jónsson, 4. nóvember 2003.

³⁸ Sjá umfjöllun í *Morgunblaðinu*, C1-C24/20.júní 2000 og B1-B12/22.júní 2000.

³⁹ Almannafræðisins: *Landskjálftar á Suðurlandi*, 1978, (mynd 4), bls. 18.

⁴⁰ Þorleifur Einarsson: *Jarðfræði*, 1985, bls. 85.

⁴¹ Almannafræðisins: *Landskjálftar á Suðurlandi*, 1978, (mynd 4), bls. 10.

⁴² Sbr. fundur skipulagsráðgjafa með prófessor Ragnari Sigbjörnssyni 23. apríl 2001.

gerð deiliskipulags, veitingu byggingarleyfa og við byggingareftirlit. Við skipulag íbúðarlóða og staðsetningu bygginga almennt verður að gæta þess að undirlag hafi verið rannsakað gaumgæfilega m.t.t. áhrifa í jarðskjálftum (sjá ÍST 13/1989). Nauðsynlegt er að hyggja vel að undirstöðum bygginga og gæta þess að ekki séu sprungur, mishæðir eða stallar undir sökklum húsa. Þá þarf að kortleggja nákvæmar sprungusvæði sem liggja á svæðinu, einkum um miðbik sveitarinnar.

Að öðru leyti er vísað til skýrsla Veðurstofu Íslands: "Jarðaskjálftarnir miklu á Suðurlandi 17. og 21 júní, 2000", eftir Ragnar Stefánsson, Gunnar B. Guðmundsson og Páll Halldórsson (www.vedur.is/ja/skyrslur) og "Lærdómar af Suðurlandsskjálftunum 2000" eftir Ragnar Stefánsson, Gunnar B. Guðmundsson, Pál Halldórsson og Þórunni Stefánsdóttur (www.vedur.is/ja/verk/). Gerður er fyrirvari á að enn er ólengi að vinna úr hluta af hinum miklu gögnum sem söfnuðust í jarðskjálftunum sumarið 2000. Í lokakafla fyrri skýrslunnar segir: "Það er eðlilegt að líta svo á að uppbygging spennuorku í Suðurlandsskjálftabeltinu frá því um 1900 og þar til nú hafi ekki verið orðin nægilega mikil til að hún dygði til að leysa út skjálfta á austasta hluta svæðisins, þ.e.a.s. af stærðinni 7 eða þar um bil. Það er ekki ólíklegt að slíkur skjálfti muni leysast úr læðingi á næstu áratugum, vegna þeirrar spennuorku sem enn er eftir á því svæði, og sem mun halda áfram að byggjast upp með tímanum."

Landbrot og landsig:

Öxará brýtur land á Brúsastöðum...

Sig lands er allmökkuð í sigdældinni...

Skriðuföll og snjóflóð:

Ekki fara sögur af skriðuföllum eða snjóflóðum í Þingvallasveit.⁴³ Nefnt hefur þó verið að hugsanleg ofanflóðahætta sé í Svínahlíð, þar sem standa sumarhús, í landi Heiðabæjar.

1.7. Auðlindir og hlunnindi

Hlunnindi sem felast í veiði í Þingvallavatni, og áður fyrr skógtekja, hafa bætt mjög búsetuskilyrði í Þingvallasveit í gegnum tíðina, einkum á hraunjörðunum þar sem erfiðar var að stunda hefðbundinn landbúnað. Allar bújarðir í Þingvallasveit hafa notið veiðihlunninda í Þingvallavatni, að undanskyldu Hrauntúni og Svartagili. Arnarfell, Vatnaskot, Þingvellir, Skógarkot, Gjábakki og Heiðarbær nutu tekna af skógi.⁴⁴ Jarðhita er að finna í Hrauntúnslandi og í Svartagili og eflaust

⁴³ Samtal við Ragnar Jónsson 4. nóvember, 2003. Sjá Ólaf Jónsson & Halldór G. Pétursson (1992): *Skriðuföll og snjóflóð. Annað bindi. Skriðuannáll*, Ólaf Jónsson, Sigurjón Rist & Jóhannes Sigvaldason (1992): *Skriðuföll og snjóflóð. Þriðja bindi. Snjóflóðaannáll*.

⁴⁴ Lárus Á. Gíslason (1982): *Handbók um hlunnindajarðir á Íslandi*, bls. 314. Getur ekki um skógartekju á Gjábakka en það er gert í *Jarðabók Árna Magnússonar og Páls Vídalíns*

er jarðhita að finna víða í sveitinni (tilraunaboranir hafa verið gerðar). Laxveiði er talin til hlunninda í Stíflisdal og á Brúsastöðum.⁴⁵

Mjög hefur dregið úr nýtingu veiðhlunninda í Þingvallavatni á undanfórnum árum og áratugum. Þar ræður hvort tveggja minni veiði (sveiflur) og verri markaður, bæði fyrir murtu og silung.⁴⁶ Í Heiðarbæ, Skálabrekku, Kárastöðum, Mjóanesi og Miðfelli eru markaðir fyrir afurðir veiðanna og þar eru einnig seld veiðileyfi (nema í Mjóanesi).

1.8. Skógrækt - ræktunarskilyrði

Ræktun innfluttra trjátegunda í Þingvallasveit á sér langa sögu, þó ræktunin verði ekki umfangsmikil fyrr en eftir 1940 og fram á 7. áratug 20. aldarinnar.⁴⁷ Upphaf skógræktar á Íslandi má raunar rekja til Þingvalla. Fyrir tilstuðlan Carl Ryder, með styrk frá Hinu konunglega danska landbúnaðarfélagi og ráðgjöf Carl V. Prytz, var afgirtur lítill reitur vorið 1899 á eystri bakka Almannagjár (rúmlega ha), fyrir skógrækt. Einar Helgason var fenginn til að annast verkið og var plantað út 1100 fjallafurum, 1000 birkiplöntum, 550 hvítgreniplöntum, 500 plöntum af elri auk lítilsháttar af reynivið, ösp og víði.⁴⁸ Innan um fjallafuruna reyndust vera bergfurur. Fyllt var í skörð þeirra trjáa sem ekki döfnuðu á árunum fram til 1911, með fleiri tegundum og árin 1953 til 1954 var fyllt frekar í eyður með sitkagreni.⁴⁹ Þessi reitur fékk með tímanum nafnið Furulundurinn og hefur verið lagt til að hann njóti verndar af sögulegum ástæðum,⁵⁰ þó hér sé um að ræða innfluttar trjátegundir í þjóðgarði.

Að undanskyldum Furulundinum var lítið um skógrækt á Þingvöllum fyrr en eftir 1940 og sérstaklega eftir 1946. Einkum var plantað barrtrjám. Plöntun fór m.a. fram í Fögrubrekku og inn með gjárhallinum norður fyrir Leirulæk, á svæðinu frá Valhöll inn undir Lögberg og Lögréttu, við Skógarkot, uppfrá Vatnsviki og í Hrafnagjánhalli, þar sem skógrækt hefur verið umfangsmest. Með styrk frá Landsbanka Íslands voru gróðursett um 130 þúsund barrtré við barm Hrafnagjár á árunum eftir 1958. Til þess voru ruddir um 22 ha lands og gróðursett eins og um nytjaskógrækt væri að ræða.⁵¹

Árið 1967, eftir kosningu nýrrar Þingvallanefndar undir formennsku Eysteins Jónssonar, var gróðursetning barrtrjáa innan þjóðgarðsins

⁴⁵ Lárus Á. Gíslason (1982): *Handbók um hlunnindajarðir á Íslandi*, bls. 314.

⁴⁶ Samtal við Ragnar Jónsson, 4. nóvember 2003. Sjá annars um veiði í vatninu í Gunnar Þórsson & Pétur J. Jóhannsson (1983): "Þingvallasveit", bls. 196-204, Pétur M. Jónasson (2002): "Veiðisaga Þingvallavatns", bls. 212-217.

⁴⁷ Pétur M. Jónasson (2002): "Saga þjóðgarðsins", bls. 254; Eypór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 84.

⁴⁸ Sigurður Blöndal & Skúli Björn Gunnarsson (1999): *Íslandsskógar. Hundrað ára saga*, bls. 21; Jónas Jónsson (1977): "Þættir úr sögu skógræktar og skógræktarféлага", bls. 252.

⁴⁹ Eypór Einarsson og Ólafur Arnalds (2002), bls. 84.

⁵⁰ Einar Sæmundsen & Reynir Vilhjálmsson – Þingvallanend (1988): *Þingvellir. Þjóðgarðurinn og umhverfi. Stefnumörkun Þingvallanefndar í skipulagsmálum*, bls. 13.

⁵¹ Pétur M. Jónasson (2002): "Ræktun barrtrjáa á helgistað þjóðarinnar í Þingvallaskógi", bls. 261.

stöðvuð.⁵² Fjölbreytt trjárækt hefur haldið áfram utan áhrifasvæðis Þingvallanefndar og við sumarhúsabyggðina. Innan þjóðgarðsins var afmarkaður nýr skógræktarreitur, Vinaskógur, árið ..., og hefur Skógrækt ríkisins umsjón með honum. Þar er einungis leyfilegt að gróðursetja birki.

Þemakort nr. 6: Helstu skógræktarreitir í Þingvallasveit

Eftirfarandi ákvæði í náttúruverndarlögum varða verndun náttúrulegs skóglendis: "Við túnrækt, skógrækt, uppgræðslu lands og aðra ræktun skal þess gætt að hún falli sem best að heildarsvipmóti lands og raski ekki náttúru- og menningarminjum" (36. gr.); "...Náttúruvernd ríkisins skal ásamt Skógrækt ríkisins vinna að verndun og eftirliti með náttúrulegum birkiskógi og skógum til útivistar" (39. gr.).

Ræktun barrskóga á Þingvallasvæðinu hefur ekki eingöngu skaðað ásýnd svæðisins, sem náttúrulegs verndarsvæðis, heldur getur vöxtur barrskógarins haft víðtæk áhrif á vistkerfi svæðisins, sem getur smitað frá sér, í formi niturmengunar, í lífríki Þingvallavatnsins.⁵³

Skógræktarskilyrði:

Skilyrði til skógræktar eru með ágætum í uppsveitum Árnassýslu. Haukur Ragnarsson skilgreinir fimm flokka svæða á landinu eftir skógræktarskilyrðum.⁵⁴ Uppsveitir Árnassýslu lenda í fyrsta flokknum þar sem skilyrði eru best til skógræktar. Á svæðum í fyrsta flokki er sumarhitinn alls staðar meiri en 9° og júlíhiti yfir 11°. Úrkoma í uppsveitunum er 1000-1600 mm og vaxtartíminn er 110-120 dagar.⁵⁵ Meðalhæðarvöxtur nokkurra barrtrjáa í uppsveitum Árnassýslu hefur verið eftirfarandi: rauðgreni, 5,0 cm/ári; sitkagreni 7,7 cm/ári; hvítitsitkagreni 7,0 cm/ári; stafafura 5,0 cm/ári; skógarfura 6,4 cm/ári; bergfura 3,5 cm/ári; síberíulerki 12,8 cm/ári; rússalerki 13,6 cm/ári.⁵⁶ Haukur segir síðan eftirfarandi um vaxtarskilyrði í uppsveitum Árnassýslu:⁵⁷

Vöxtur sitkagrenisins er dágóður og sömu sögu er að segja um hvítitsitkagrenið. Rauðgrenið hefur vaxið hægt en áfallalítið. Hæðarvöxtur lerkitegundanna er hér sæmilegur, og á einstaka stað hefur það sýnt ágætan vöxt og vaxtarlag með betra móti.

Nytjaskógrækt er áformuð í Stíflisdal.⁵⁸

⁵² Pétur M. Jónasson (2002): "Saga þjóðgarðsins", bls. 255.

⁵³ Sjá Pétur M. Jónasson (2002): "Höldum Þingvallavatnið bláu og tæru", bls. 281.

⁵⁴ Sjá Hauk Ragnarsson: "Um skógræktarskilyrði á Íslandi", *Skógarmál* (rit tileinkað Hákonni Bjarnasyni), 1977, bls. 224-247; "Vaxtarskilyrði ýmissa trjategunda á Íslandi", *Ársrit Skógræktarfélags Íslands*.

⁵⁵ Haukur Ragnarsson (1977), bls. 237-238.

⁵⁶ Haukur Ragnarsson (1977), bls. 241.

⁵⁷ Haukur Ragnarsson (1977), bls. 243.

⁵⁸ Skrár Suðurlandsskóga janúar 2003

1.9. Efnistaka

Almennar leiðbeiningar um efnistöku og val á efnistökuastað:

Hér að neðan er birtir nokkrir kaflar úr nýlegu leiðbeiningariti um efnistöku, *Námur. Efnistaka og frágangur*⁵⁹, frá árinu 2002 og gefið út af nokkrum opinberum aðilum sem koma að efnistökuááttum:

“Val á efnistökusvæði

Við val á efnistökusvæði er mikilvægt að velja efni úr þeirri gerð jarðmyndunar sem best hentar fyrirhuguðum notum á efninu... Efnistaka getur breytt jarðmyndunum og gróðri varanlega. Hún getur einnig verið lýti á landi á meðan á henni stendur. Ef efni hefur verið numið úr jarðmyndunum sem eru sérstæðar eða ef illa er gengið frá efnistökusvæði þegar efnistöku lýkur, verður náman áfram til lýta. Þess vegna er mikilvægt að vanda val á efnistökusvæði og skipuleggja það vel áður en hafist er handa. Þannig má stýra þeirri óhjákvæmilegu röskun sem fylgir efnistöku þannig að sýnileg áhrif efnistökkunnar verði sem minnst að frágangi loknum...

Þegar efnistökusvæði er valið þarf að hafa í huga:

- Hver efnistökuþörfin er.
- Að líta þarf á jarðefni sem auðlind og nýta efni til þess sem það er best til fallið.
- Að efnistakan sé á landi sem ekki hefur hátt verndargildi.
- Að landslagsheildin þoli efnistöku án þess að svipmót hennar raskist.
- Að kleift sé að ganga ásættanlega frá efnistökusvæði þegar efnistöku lýkur.
- Að efnistökusvæði sé lítt sýnilegt frá fjölförnum stöðum, sérstaklega ef efnistökusvæðið verður opið í einhvern tíma.
- Að efnistaka sé í samræmi við gildandi skipulagsáætlun.
- Að efni sé valið úr þeirri gerð jarðmyndunar sem hentar notum á efninu og að vegalengd frá efnistökusvæði að framkvæmdastað sé innan hóflegra marka.
- Að þess sé gætt að efnistaka úr ám og sjó valdi ekki hættu á landbroti, hvorki úr árbökkum né strandlengju.

Ef vinnslutími er stuttur er æskilegt að velja efnistökusvæði fyrst og fremst með tilliti til þess hversu auðvelt er að ganga frá að efnistöku lokinni á kostnað annarra þátta eins og sýnileika frá fjölförnum stöðum. Ef fyrirhugað er að efnistaka taki lengri tíma, eða ef efni er tekið úr jarðmyndunum sem erfitt getur verið að lagfæra, þá ætti að velja efnistökuastað þar sem efnistaka er sem minnst áberandi frá alfaraleið og úr jarðmyndunum sem ekki þykja sérstæðar. Einnig þarf að huga vel að staðsetningu efnistökusvæða, þar sem hávaði,

⁵⁹ *Námur. Efnistaka og frágangur*, frá árinu 2002, sem var unnið í samvinnu Náttúruverndar, Vegagerðarinnar, Landsvirkjunar, Landgræðslu ríkisins, Hafrannsóknastofnunar, Siglingastofnunar, Veiðimálastofnunar, Veiðimálastjóra, Iðnaðarráðuneytis, Umhverfisstofnunar, Sambands íslenskra sveitarfélaga.

ryk og önnur mengun eða óþægindi geta fylgt efnistöku.” (bls. 9-10)

“Skipulagning á tilhögun efnistöku

Þegar efnistökusvæði hefur verið valið þarf að skipuleggja eftirfarandi áður en efnistaka hefst:

- Námusvæðið í heild sinni, tilhögun efnistöku, vinnslutímabil og áfangaskiptingu efnistökunnar.
- Tilhögun landmótunar og frágangs efnistökusvæðis að efnistöku lokinni.
- Uppgræðslu efnistökusvæðis þar sem það á við.

Ofangreind atriði þurfa að liggja fyrir áður en efnistaka hefst og koma fram í áætlun um efnistöku...” (bls. 13)

Efnistaka í Þingvallasveit:

Efnisnámur eru ekki mannvirki í strangasta skilningi orðsins og oft eru þær aðeins tímabundið fyrirbæri á hverjum stað; þeim er lokað, svæðið grætt upp eða þar eru reist varanlegri mannvirki. Aftur á móti er efnistaka mannanna verki sem getur haft veruleg áhrif á ásýnd umhverfisins og í mörgum tilvikum varanleg áhrif. Því er nauðsynlegt að sveitarstjórnir marki stefnu í þessum málum þar sem settar eru reglur um efnistöku og t.d. ákveðið á hvaða svæðum efnistaka skuli alls ekki leyfð.

Efnistaka er á eftirfarandi stöðum, í Þingvallasveit (aflagðar, núverandi og fyrirhugaðar námur):

- 1) Stíflisdalur II
- 2) Miðfell - Stekkjarhornsnáma⁶⁰ (verði lögð af á skipulagstímabilinu)
- 3) Námur vegna Gjábakkavegar – fyrirhugaðar námur, flestar utan skipulagssvæðis (sbr. aðalskipulag Laugardalshrepps 2000-2012). Þó er gerð tillaga um námusvæði við Tintron á mörkum sveitarfélagsins við Grímsnes- og Grafningshrepp og námu vestan í Miðfell, í landi Mjóaness. Ef leyfð verður efnistaka á þessum svæðum verður það aðeins tímabundið vegna vegagerðarinnar.⁶¹
- 4) Mjóanes (aflögð? – sjá svæðisskipulag ÞGG)
- 5) Heiðarbær (aflögð?)
- 6) Svartagil – notkun hennar verði skilyrt við framkvæmdir á vegum Þingvallanefndar innan þjóðgarðsins
- 7) Brúsastaðir - (aflögð)
- 8) Ormavellir-Sandkluftavatn, efnistaka vegna endurbóta á Uxahryggjaleið. Spurning hvort þörf er á efnistökuastað norðar til viðbótar.
- 9) Skálabrekka – samkvæmt ósk landeigenda. Tilgangur efnistökunnar er tengdur hugsanlegri uppbyggingu þar og yrði sú

⁶⁰ Pétur M. Jónasson (2002): “Vegagerðin og virðingarleysi við landslagið”, bls. 258-260; Skipulagsstofnun (1998): “Niðurstöður frumathugunar og úrskurður Skipulagsstjóra ríkisins um þjóðveg 36, Þingvallaveg frá Steingrímsstöð að þjóðgarði”

⁶¹ Sjá VSÓ Ráðgjöf: *Gjábakkavegur (365). Þingvellir-Laugarvatn. Mat á umhverfisáhrifum. Tillaga að matsáætlun*, maí 2003, bls. 4, kort 1.

uppbygging leyfð yrði efnistaka á þessum stað háð ströngum skilyrðum og skilgreind sem tímabundin efnistaka.

Spurning hvort merkja eigi inn sérstaka efnistökuástandi á staðfest aðalskipulag (slíkt festir þá e.t.v. frekar í sessi). Ef efnistökuástandur er ekki merktur inn á staðfestan uppdrátt, þarf að gera breytingu á aðalskipulaginu, áður en leyfi er veitt til efnistöku í atvinnuskyni.

Þemakort nr. 7: Efnistaka í Þingvallasveit – núverandi, fyrirhugaðir og aflagðir efnistökuástandir

1.10. Samantekt – skipting svæðis eftir verndarstigi (2.drög)

Ef gengið er út frá því að meginmarkmið skipulagsáætlunar fyrir Þingvallasveit, út frá verndarsjónarmiðum, sé að vernda lífríki og tærleika Þingvallavatns, auk ásýndar svæðisins sem heildar (sjá 8. kafla), þá er rökrétt að grundvalla flokkun lands eftir því hvort land er utan eða innan vatnasviðs Þingvallavatns. Þau landsvæðið sem eru innan vatnasviðsins er síðan eðlilegt að afmarka einkum með tilliti til gleypni og gerð jarðlaga og grunnvatnsstöðu en einnig nálægð við vatnið og áhrifa hugsanlegra framkvæmda á ásýnd svæðisins. Hér er sett fram gróf flokkun til bráðbirgða og landfræðileg afmörkun svæða, sem grunvölluð er á náttúrufarsaðstæðum, sem þarf að ræða við alla aðila (sveitarstjórn, landeigendur, ábúendur, Þingvallanefnd osfrv.)⁶²:

A. Þingvallasveit innan vatnasviðs Þingvallavatns

Hér er um stærsta hluta Þingvallasveitar að ræða. Skipta má þessu svæði í eftirfarandi undirsvæði:

A.1. Sigdældin ásamt gjám, að austan og vestan, og vatnsbakka innan Þjóðgarðs (sbr. tillögu að breyttri afmörkun skv. frumvarpi). Hátt verndarstig ræðst af gleypni jarðlaga, þunnu jarðvegslagi og að um jarðlög dældarinnar fer megin grunnvatnsstraumurinn til Þingvallavatns. Helgasta svæðið Þingvallasveitar út frá náttúrufari og menningarminjum. Mikil nálægð við vatnið.

A.1. a: Þingvellir, afmörkun þinghelginnar. Sérstök afmörkun. Þjóðminjaverndarsvæði.

A.2. Vatnsbakki (100 m belti eða eftir staðháttum) Þingvallavatns (utan svæðis A.1). Mikil nálægð við vatnið. Víðast hvar gljúp jarðlög og lítil jarðvegur enda ung jarðlög. Elstu jarðlögin eru sunnan Skálabrekku í landi Heiðabæjar, að sveitarfélagamörkum.

A.3. Aðliggjandi svæði að svæði A.1 og A.2 (vatnsbakka). Skiptast annars vegar í svæði A.3.a (innan Þjóðgarðs (sbr. tillaga)/áhrifasvæðis) og hinsvegar A.3.b (utan Þjóðgarðs/áhrifasvæðis). Ung jarðlög og gleypin, lítil jarðvegsþykkt. Minni nálægð við vatnið en klárlega innan “áhrifasvæðis” vegna hugsanlegra áhrifa á ásýnd.

A.4. Svæði þar sem eru gljúp yngri jarðlög innan vatnasviðsins (m.a. Skjaldbreið). Meiri fjarlægð frá vatni og minni hugsanleg áhrif á ásýnd svæðisins.

⁶² Hugsu mátti sér að aðra flokkun lands, eftir verndarstigi, sem tæki einkum til áhrifa framkvæmda á ásýnd lands (verndun jarðmyndana og gróðurfars). Nokkuð aðrar forsendur lægu þar til grundvallar og kallaði slík flokkun á landlagsathugun og kortlagningu sjónlína. Ef verndun ásýndar og tærleika vatnsins eru lögð til grundvallar, hljóta þau svæði að hafa hæst verndargildi þar sem hæsta verndarstig beggja skarast.

A.5. Eldri jarðlög og að mestu án misgengja en innan vatnasviðs Þingvallavatns. Að mestu hálendi og brattlendi (Kjölur, Búrfell og Kvígindisfell)

B. Þingvallasveit utan vatnasviðs Þingvallavatns

Hér er um að ræða þann hluta Þingvallsveitar sem er utan vatnasviðs Þingvallavatnsog tilheyrir jörðunum Fellsenda, Stíflisdal og Selkoti (að stærstum hluta). Svæðið skiptist í tvennt útfrá hugsanlegu verndargildi:

B.1. Svæði umhverfis Stíflisdalsvatn og Mjóavatn (vatnasvið Laxár í Kjós) sem er á náttúruminjaskrá Umhverfisstofnunar.⁶³ Verndargildi vegna vatnasviðs Laxár og vegna votlendissvæða í nágrenni vatnanna (sbr. svæðisskipulag ÞGG). Elstu jarðlög Þingvallasvæðisins (basaltlög).

B.2. Svæði sem ekki er skilgreint með sérstakt verndargildi. Elstu jarðlög Þingvallasvæðisins (basaltlög).

Þemakort nr. 8: Skipting svæðisins eftir hugsanlegu verndarstigi (A1-A5, B1-B2)

⁶³ Athuga hvað sagt er um þetta svæði í nýju náttúruverndaráætluninni (drög Umhverfisstofnunar).

2. Menningarminjar:

2.1. Byggðasaga - yfirlit

Sögu byggðar í Þingvallasveit verða ekki gerð skil í þessari greinargerð. Slíkt væri of umfangsmikið auk þess sem henni hefur verið gerð ítarleg skil í ýmsum útgefnum ritum. Hér að neðan eru nefnd nokkur yfirlitsrit:

Gunnar Þórsson & Pétur J. Jóhannsson (1983): "Þingvallasveit", bls. 172-234, í *Sunnlenskum byggðum III. Vesturhluti Árnassýslu*

Björn Th. Björnsson (1984): *Þingvellir, staðir og leiðir*

Björn Þorsteinsson (1986): *Þingvallabókin. Handbók um helgistað þjóðarinnar Árnassýsla, Sýslu- og sóknalýsingar, 1839-1845*, Sögufélag, endurútg., 1979

Árni Magnússon & Páll Vídalín: *Jarðabók. Annað bindi.* (1921)

Gunnar F. Guðmundsson & Pétur M. Jónasson (2002): "Saga Þingvallaafrettar"

Að öðru leyti er vísað til ítarlegrar ritaskrár í skýrslunni *Nomination of the Þingvellir National Park for inclusion in the World Heritage List* (2003).

2.2. Skráning menningarminja og fornleifa

Saga þjóðarinnar er ekki aðeins skráð í fornum handritum og bókum. Mannvistarleifar í jörðu sem varpa ljósi á lífnaðarhætti og samfélag fyrri alda eru að finna um allt land. Í jörðu liggur hafsjór menningarsögulegs fróðleiks sem fram til þessa hefur verið lítt kannaður. Sú vitneskja er ekki fyrirbyggjandi hversu margar fornleifar eru til í landinu né hversu margar þeirra hafa eyðilagst eða raskast við mannvirkjagerð í gegnum tíðina.

Fullkomin fornleifaskráning með tilheyrandi vettvangsathugunum og kortlagningu fornleifa er tímafrek og kostnaðarsöm þegar hún nær til stórs landssvæðis og margra bújarða. Gera verður þá kröfu að fullkomin fornleifaskráning liggja fyrir þegar gengið er frá deiliskipulag, sérstaklega þar sem verið er að gera ráð fyrir umfangsmiklum framkvæmdum, s.s. þéttbýli eða sumarhúsasvæðum. Í tengslum við aðalskipulagsvinnu er nauðsynlegt að gefa yfirlit um þekktar fornleifar samkvæmt rituðum heimildum og munnmælum.

Nákvæm skráning yfir fornleifar, gamlar þjóðleiðir og götur og sögustaði (m.a. álagabletti) er nauðsynleg vegna skipulagsgerðar og mannvirkjagerðar, hvort sem verið er að leggja nýjan veg, reisa stóriðju, byggja sumarhúsa eða framræsa nýtt land til ræktunar. Þekking á tilvist fornminja og á þeirri sögu sem hver staður eða svæði hefur að geyma er ennfremur mikilvæg í því skyni að skapa svæðum aðdráttarafl sem áhugaverðir skoðunarstaðir og þar með til að efla uppbyggingu ferðaþjónustu á svæðinu.

Árið 1981 var unnin könnun á vegum Þjóðminjasafns um ástand friðlýstra fornleifa í landinu. Þar kemur fram að ástand þeirra er æði

misjafnt eða þær jafnvel horfnar með öllu, enda í mörgum tilvikum langt um liðið síðan staðið var að friðlýsingu þeirra.⁶⁴

Forn bæjarhús og útihús er væntanlega að finna á hverri bújörð í landinu,⁶⁵ ásamt ýmsum öðrum búsetuminjum og því hlýtur fjöldi menningarminja í hverju sveitarfélagi að vera margfalt meiri, en ritaðar heimildir og listinn yfir friðlýstar fornleifar gefa vísbendingar um.

Skráning menningarminja í Þingvallasveit:

Ekki liggur fyrir heildstæð skráning á menningarminjum í Þingvallasveit. Gert hefur þó verið yfirlit yfir menningarminjar eftir rituðum heimildum sem er nokkurs konar forskráning fyrir frekari vinnu og athuganir.⁶⁶ Samkvæmt því yfirliti eru um 452 þekktar fornleifar í sveitarfélaginu. Með vettvangskonunum, í tengslum við aðalskráningu⁶⁷, má gera ráð fyrir að fleiri fornleifar komi í ljós og gætu bæst við hátt í 100 nýjar minjar við slíka nánari athugun.⁶⁸ Ekki hefur enn verið tekin ákvörðun um hvernær ráðast verður í aðalskráningu fornleifa í Þingvallasveit.

Umfangsmikilar fornleifarannsóknir eru nú hafnar á Þingvöllum og eru þær fyrst og fremst bundnar við hinn forna þingstað (sjá þemakort nr. 8). Fram að þeim rannsóknum hafði furðu lítið verið hugað að rannsóknum á staðnum, síðan Sigurður Vigfússon stundaði þar athuganir á síðustu áratugum 19. aldarinnar. Það endurspeglast í hversu rýr listinn er yfir friðlýstar fornleifar á svæðinu. Eftirtaldar fornleifar í Þingvallasveit eru friðlýstar:

Brúsastaðir. 1. Leifar af svonefndri hoftóft í túninu fyrir suðaustan bæinn. 2. Girðing forn með tóft í, vestan við bæinn. Sbr. Árb. 1880; Árbók. 1895: 21. Skjal undirritað af M.Þ 05.05. 1927. Þinglýst 07.09. 1927.⁶⁹

Miðfell. Rústir Ródólfstaða, uppi í hrauninu. Sbr. Árb. 1905: 46-47. Skjal undirritað af M.Þ 05.05. 1927. Þinglýst 07.09. 1927.

Þingvellir. 1. Þingbúðarústir allar og allar aðrar fornleifar og gömul mannvirki á hinum forna alþingisstað, beggja vegna Öxarár. Sbr. Árb. 1921-1922: 1-107. 2. Rústir allar þar sem verið hafa forðum býlin Grímsstaðir, Bárúkot, Múlakot, Litla-Hrauntún, Ölkofrastaðir og enn eitt, norðvestan undir Hrafnbjörgum. Sbr. Árb. 1880-1881: 22, 98. Skjal undirritað af M.Þ 05.05.1927. Þinglýst 07.09. 1927.

Menningarminjar á svæðinu mætti flokka með eftirfarandi hætti

A. Bæjarstæði, bæjarleifar og búsetulandslag:

B. Gamli þingstaðir, meintir hörgar, hof og vé, haugar:

⁶⁴ Sjá Ágúst Georg Ólafsson: "Könnun um friðlýstar fornleifar", *Ljóri* 5. árg. 1. tbl. 1984

⁶⁵ Fornleifavernd ríkisins mælir með að taka mið af *Jarðatali Johnsen* (1947) í þessu tilliti.

⁶⁶ *Menningarminjar í Þingvallasveit. Svæðisskráning*. Guðrún Alda Gísladóttir skráði undir stjórn Orra Vésteinssonar, Háskóli Íslands 2003

⁶⁷ Sbr. reglugerð á grundvelli þjóðminjalaga nr. 107/2001. Aðalskráning felur í sér staðsetningu fornleifa (kortlagningu) og lýsingu á þeim.

⁶⁸ Fornleifastofnun Íslands (2004): Minnisblað Elínar Óskar Hreiðarsdóttur, 12. janúar.

⁶⁹ Óhreyfðar minjar en lítt sýnilegar í dag, samtal við Ragnar Jónsson 4. nóvember, 2003.

- C. Túngarðar og ýmsar minjar um búskaparhætti
- D. Samgöngu- og veitumannvirki
- E. Miðstöðvar gangnamanna á afréttinum
- F. Álagablettir og þjóðsagnastaðir
- G. Aðrar minjar

Lagt er til að svæði hins forna þingstaðar verði í heild sinni skilgreint sem þjóðminjaverndarsvæði. Þó ekki sé gert ráð fyrir sérstöku uppbyggingarsvæðum (þéttbýli eða sumarhúsasvæðum) er brýnt að unnin verði ítarlegri skráning og athugun sem nýtist að fullu fyrir gerð deiliskipulags á öllum svæðum innan sveitarinnar.

Þemakort nr. 9: Afmörkun svæðis fornleifarannsóknna á Þingvöllum

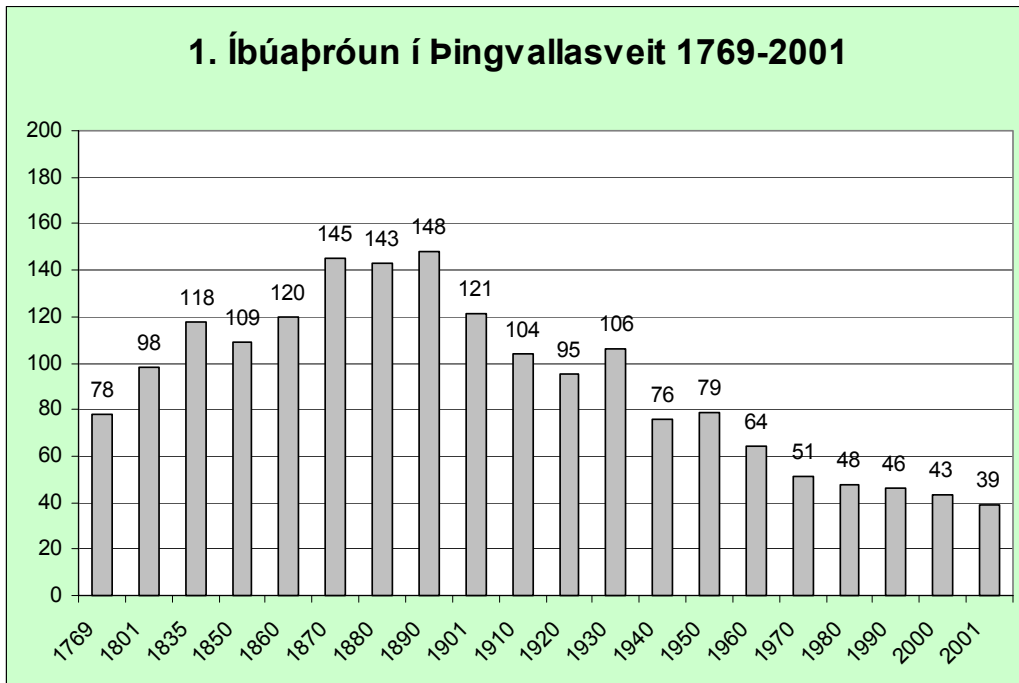
Varðandi yfirlit yfir fyrri rannsóknir á Þingvöllum, sjá ritaskrá skýrslunnar *Nomination of the Þingvellir National Park for inclusion in the World Heritage List* (2003).

Vegna álagabletta og þjóðsagnastaða, er vísað til Bjarna Harðarsonar: *Landið, Fólkið og Þjóðtrúin. Árnessýsla, 2001.*

3. Samfélag – íbúapróun og atvinnulíf

3.1. Íbúapróun - íbúðarhúsnæði

Íbúum sveitarinnar hefur farið stöðugt fækkandi á undanförunum árum og áratugum. Íbúafjöldinn náðu hámarki um 1890 þegar íbúar sveitarinnar voru 148. Nokkur umskipti verða eftir 1930 og fækkar íbúum nokkuð ört fram til 1970. Nokkur stöðugleiki er í íbúafjöldanum næstu 3 áratugi en á allra síðustu árum hefur aftur hert á íbúafækkuninni. Auk búsetu á Þingvöllum var búið á 10 bæjum í sveitinni (þrjú í Heiðarbæ) árið 2003. Nýleg íbúðarhús eru í Mjóanesi, Skálabrekku II og Heiðarbæ III, auk þess nýtt starfsmannahús við þjónustumiðstöðina á Þingvöllum. Íbúafjöldinn í sveitinni árið 2001 var 39.



3.2. Atvinnumál:

Landbúnaður:

Eins og áður hefur komið fram er Þingvallasveit almennt ekki ýkja vel fallinn til hefðbundins búskapar. Einstakar jarðir teljast þó mjög vel fallnar fyrir sauðfjárbúskap. Búskapur hefur dregist mjög saman á undanförunum árum (sjá ...töflu). Kúabúskapur hefur lagst af með öllu og sauðfjárbúskapur hefur dregist saman um 10% síðan 1988. Hrossum fjölgaði nokkuð á tímabili en hefur aftur fækkað á síðustu árum, öfugt við það sem hefur verið að gerast almennt í sveitum landins. Stærð ræktaðs lands (tún) er um 300 ha.

Landbúnaður í Þingvallasveit 1988-2001 - samantekt					
	1988	1993	1998	2001	1988-2001
Nautgripir	65	76	14	0	-100,00%
Kýr	8	10	0	0	-100,00%
Sauðfé	2619	2469	2477	2366	-9,66%
Ær	2148	1936	1781	1783	-16,99%
Ærgildi (ær og kýr)	2308	2136	1781	1783	-22,75%
Hross	75	100	65	57	-24,00%
Heimild: Forðagæsluskýrslur Bændasamtaka Íslands 1988, 1993, 1998, 2001					

Innan áhrifasvæðis þjóðgarðsins er nú stundaður búskapur á Brúsastöðum. Í frumvarpi til nýrra lag um friðun Þingvalla er gert ráð fyrir að þjóðgarðurinn stækki og verða þá Brúsastaðir innan vernarsvæðis þjóðgarðs.⁷⁰ Ekki er þó gert ráð fyrir að búskapur leggist endilega af, enda í raun ekkert því til fyrirstöðu að búskapur sé stundaður innan þjóðgarða (einkum ef um er að ræða sauðfjárbúskap). Í frumvarpinu segir eftirfarandi (5. gr.): “Friðun á landi utan hins friðhelga svæðis skal ekki standa í vegi að landeigendur, ábúendur og aðrir sem þar eiga nytjarétt geti haft hefðbundin beitar- og búskapar afnot af nytjalandi sínu nema Þingvallanefnd telji að sú notkun leiði til þess að spjöll verði á náttúrufari og gróðri svæðisins.”

Varðandi áhrif landbúnaðar á lífríki svæðisins, verður sérstaklega að hafa í huga hættu á mengun vatns innan vatnasviðs Þingvallavatns. Megnið af landbúnaðarlandi innan sveitarinnar er innan vatnasviðs Þingvallavatns. Það er einungist Stíflisdalur og Fellsendi sem eru utan vatnasviðsins. Pétur M. Jónasson hefur lagt til að bann verði sett við rekstri svínabúa og fiskeldisstöðva innan vatnasviðsins, vegna hættu á niturmengun.⁷¹ Áburðarnotkun hefðbundins búskapar hefur ennfremur í för með sér hættu á mengun grunnvatns sem berst í Þingvallavatn. Áætlað hefur verið að niturmengun sem berst í Þingvallavatn vegna ræktunar og skepnuhalds geti numið um 5-10 tonnum á ári en heildar magn mengunar er áætlað rúm 30 tonn

⁷⁰ Bera þarf eldra frumvarpið frá 1997-1998 við frumvarpið sem nú liggur fyrir (tvískipt).

⁷¹ Sjá Pétur M. Jónasson (2002): “Höldum Þingvallavatnið bláu og tæru”, bls. 279, 281.

(loftmengun, skólp og Nesjavallavirkjun auk mengunar frá landbúnaði)⁷²

Við mótun hugsanlegra sérreglna um landbúnað á Þingvallasvæðinu, mætti horfa til skýrslunnar “Starfsreglur um góða búskaparhætti”⁷³

Ferðapjónusta:

Ferðamönnum sem sækja Þingvelli heim og fara um svæðið hefur fjölgað gríðarlega á undanfögnu árum og áratugm. Út frá umferðartalningum frá 1985 var áætlað að um Þjóðgarðinn færu 300 til 400 þúsund gestir á ári.⁷⁴ Árið 2002 var áætlað að um svæðið færu 500 til 600 þúsund gestir.⁷⁵ ...

Vísað er til stefnumörkunar Þingvallanefndar, *Þingvellir. Þjóðgarðurinn og umhverfi. Stefnumörkun Þingvallanefndar í skipulagsmálum*, frá 1988 (sjá kafla 8.2.) og skýrslunnar *Nomination of the Þingvellir National Park for inclusion in the World Heritage List*, frá 2003. Einnig *Gæði og gestrisni. Stefnumótun í ferðapjónustu fyrir Uppsveitir Árnassýslu 1998-2002* og nýrri skýrslu frá árinu 2003 fyrir 2004 –2008.

Þemakort nr. 10: Ferðapjónustustaðir í Þingvallasveit

3.3. Félagsmál og ýmis þjónusta:

Íbúar sveitarinnar sækja alla opinbera þjónustu út fyrir sveitina. Börn sækja skóla á Ljósafossi, samkvæmt samningi við Grímsnes- og Grafningshrepp. Heilsugæsla er sótt til ...

Félagsstarfsemi hefur verið allnokkur í gegnum tíðina í sveitinni og í samstarfi við nágrannabyggðarlög. Undanfarin ár hefur starfsemi félaga þó verið með daufasta mót. Innan sveitarinnar hafa m.a. verið starfrækt búnaðarfélag og kvenfélag, auk Veiðfélags Þingvallavatns.

⁷² Sjá Pétur M. Jónasson (2002): “Höldum Þingvallavatnið bláu og tæru”, bls. 279, 281.

⁷³ Unnin af sérstökum starfshópi um meðferð úrgangs, á vegum Hollustuverndar ríkisins (nú undir Umhverfisstofnun), árið 2002

⁷⁴ Þingvallanefnd – Einar Sæmundsen & Reynir Vilhjálmsson (1988): *Þingvellir. Þjóðgarðurinn og umhverfi. Stefnumörkun Þingvallanefndar í skipulagsmálum*, bls. 18.

⁷⁵ Pétur M. Jónasson (2002): “Saga Þjóðgarðsins”, bls. 257.

4. Sumarhúsabyggð

Þróun sumarhúsabyggða á Íslandi

Uppbygging sumarhúsasvæða hefur víða haft gríðarlega áhrif á ásýnd lands til sveita á Íslandi á síðari hluta 20. aldarinnar. Þetta á einkum við um landssvæði sem eru í næsta nágrenni við stærstu þéttbýlisstaðina og þá sérstaklega á suðvesturhorninu. Sumarhúsabyggðirnar eru sem úthverfi borgar þar sem þær eru þéttastar í Grímsnesi, Laugardal og í landi Miðfells við Þingvallavatn. Þróun síðustu ára hefur verið sú að með bættum samgöngum hafa ný sumarhúsasvæði verið að rísa æ fjær þéttbýlisstöðunum og er líklegt að sú þróun haldi áfram.⁷⁶

Saga sumarhúsa er ekki löng hér á landi. Síðbúin nútímavæðing með velmegun, fristundum og almennri bílæign gerði það að verkum að ekki var grundvöllur fyrir slíka þróun fyrr en á seinni hluta 20. aldarinnar. Sumarhúsaeign varð ekki almenn hér á landi fyrr en undir lok 20. aldarinnar eða mun síðar en í nágrannalöndunum.⁷⁷

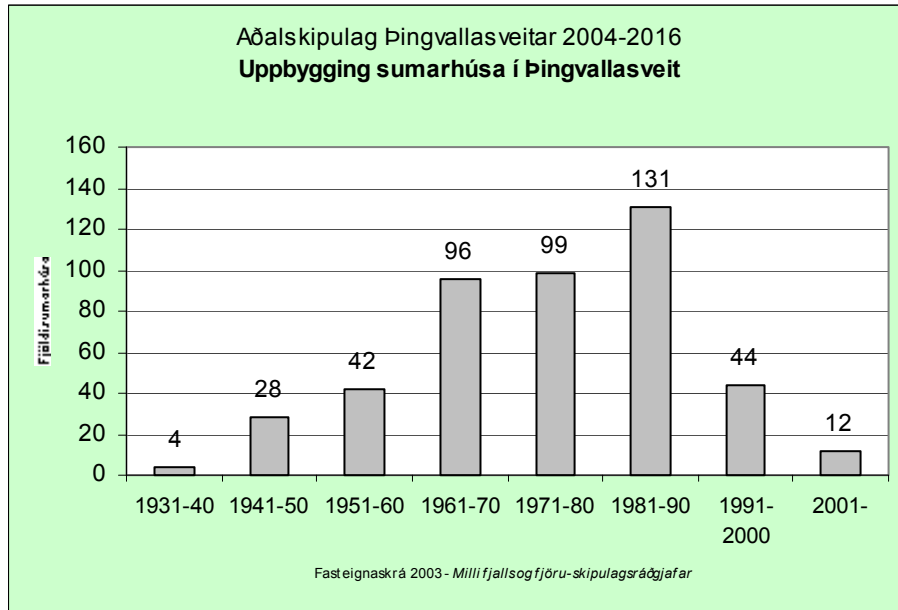
Það var í nágrenni Reykjavíkur sem fyrstu sumarhúshverfin risu, venjulega án nokkurs skipulags og síðar einnig við fleiri þéttbýlisstaði. Skipulagsnefnd ríkisins leit sennilega á þessar jaðarbyggðir hinna skipulögðu bæja sem tímabundna landnotkun sem auðvelt væri að ryðja úr vegi. Uppbygging sumarhúsabyrpinga fjær þéttbýlissvæðunum, gjarnan við þjóðveginn, var Skipulagsnefnd ríkisins hinsvegar meira áhyggjuefni. Árið 1942 fann Skipulagsnefndin sig knúna til að rita félagsmálaráðuneytinu bréf um nauðsyn eftirits nefndarinnar með uppbyggingu við “þjóðbrautir á fjölförnustu leiðum.”⁷⁸ Félagsmálaráðuneytið taldi að samkvæmt ákvæðum, þágildandi, skipulagslaga hefði Skipulagsnefndin ekki heimild til slíkra afskipta. Ráðuneytið tók hinsvegar undir sjónarmið nefndarinnar og óskaði eftir því að hún gerði tillögu að viðauka við löggin sem heimilaði afskipti af uppbyggingu sumarhúsa. Ekki varð af þessum breytingum og sumarhúsamál komu sáralítið til kasta Skipulagsnefndar ríkisins fram til 1964.

Eftir setningu nýrra skipulagslaga árið 1964 óskuðu mörg þeirra sveitarfélaga, þar sem uppbygging sumarhúsa var veruleg, eftir því að sveitarfélagið heyrðu undir skipulagsskyldu og þar með eftirlit Skipulagsstjórnar ríkisins. Laugardalshreppur varð skipulagsskyldur 1965, Skorradalshreppur árið 1968, Hrunamannahreppur 1969, Mýrahreppur 1973, Gnúpverjahreppur 1974, Kjósarhreppur og Grafningshreppur 1975 og loks Grímsneshreppur og

⁷⁶ Fríða B. Edvarðsdóttir, Pétur Jónsson, Ragnar Frank Kristjánsson (1991): “...”, *Skógræktarritið*. Ársrit skógræktarfélags Íslands, bls. 35-41.

⁷⁷ Bielcus. G.C (1977): “Second homes in Scandinavia” í *Second homes curse or blessing*, Oxford Pergamon Press, 35-46; Langdalen E. (1980): “Second home in Norway – a controversial planning problem”, *Norsk geografisk tidskrift*, 34, 3, bls. 139-144; Árni Reynisson (1973): “Sumarbyggð”, í *Landnýting*. Rit Landverndar 3, bls. 175-187.

⁷⁸ Skjalasafn Skipulagsstofnunar. Bréfamappa 1939-1946. Bréf dagsett 28. maí 1942; Gerðabók Skipulagsnefndar 1938-1964, 278. fundur; Sjá einnig umfjöllun Harðar Bjarnasonar á byggingarmálaráðstefnunni 1944, bls. 152-153.



Þingvallahreppur 1977.⁷⁹ Það var í raun ekki fyrr árið 1979, með breytingu á skipulagslögum frá 1964, að skipulagsyfirvöld öðluðust vald til að stýra uppbygging sumarhúsa um allt land. Í þeim sveitarfélögum sem ekki heyrðu undir skipulagsskyldu fram til 1979, var bygging og skipulag sumarhúsasvæða eingöngu háð leyfi sveitarstjórna. Með náttúrverndarlögum frá 1971 og reglugerð frá 1973, var lítilliga hert á eftirliti með byggingu sumarhúsa og urðu náttúruverndarnefndir héraðanna umsagnaðilar í málinu. Árið 1976 með setningu nýrra jarðalaga urðu jarðanefndir sveitarfélaganna einnig umsagnaraðili vegna umsókna um byggingu sumarhúsa en hugsunin með ákvæðum jarðalaganna var þó fyrst og fremst að stemma stigu við uppskiptingu bújarða sem gæti gert þær ónothæfar til hefðbundins landbúnaðar.⁸⁰

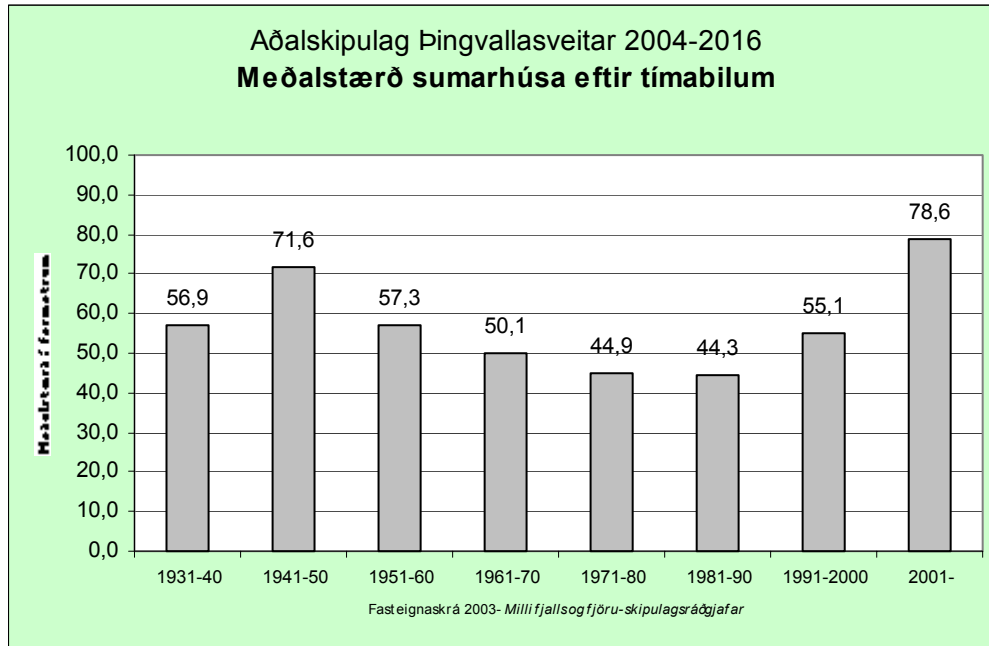
Sumarhús í friðhelgu landi Þingvalla

Umræða um byggingu sumarhúsa í náttúrulegu umhverfi komst í hámmæli árin 1966 til 1967, þegar miklar opinberar deilur urðu um lóðaúthlutanir Þingvallanefndar í landi Gjábakka og Kárastaða. Bygging sumarhúsa hófst snemma á Þingvallasvæðinu, en þó ekki að neinu ráði fyrr en eftir að lög um friðun þjóðgarðsins, sem sett voru 1928, tóku gildi árið 1930. Nýr vegur yfir Mosfellsheiði, sem lagður var fyrir Alþingsiháðtíðina 1930, opnaði í raun fyrir möguleikann á byggingu sumarhúsa fyrir Reykvíkinga, á svæðinu. Eftir setningu laganna áttu allar framkvæmdir á svæðinu að vera undir eftirliti Þingvallanefndar, ekki einvörðungu innan þjóðgarðsins heldur einnig á aðliggjandi landi jarðanna Kárastaða, Brúsastaða, Svartagils og Gjábakka.⁸¹ Rökin fyrir því að víkka út landssvæðið

⁷⁹ Zóphónías Pálsson (1990): *Ágrip af sögu skipulagsmála í einstökum sveitarfélögum 1938-1988*.

⁸⁰ *Stjórnartíðindi* A 1971, A 1976, B 1973.

⁸¹ *Stjórnartíðindi* A 1928, lög nr. 59, 2. grein.



sem heyrði undir Þingvallanefnd var að tryggja hinu friðlýsta svæði ákveðið helgunarsvæði. Jónas frá Hriflu orðaði þetta svo á Alþingi 1928: “En þetta friðlýsta svæði hans (þingstaðarins) er ekki stærra en svo, að utan við það gæti risið upp eins konar Grímsstaðaholt í skjóli skipulagsleysis og stundarhagnaðar einstakra listsnauðra manna.”⁸² Annar helsti frummælandi frumvarpsins; Bernhard Stefánsson, sagði eftirfarandi á Alþingi: “Annað er það líka, að hugsa mætti sér þau mannvirki gerð í nágrenni Þingvalla, sem ekki ættu heima á þeim stað...Þess konar mannvirki, þó góð kunni að vera í sjálfum sér, eiga ekki við á þessum fornhelga stað. Sama er, þó að þau séu ekki í sjálfri þinghelginni, ef þau eru í þeirri nálægð, að þau blasa við frá Þingvöllum, því að þá eru þau til helgisþjalla.”⁸³

Viðhorf þeirra alþingismanna sem skipuðu Þingvallanefndina næstu áratugina, til uppbyggingar á Þingvöllum og í nágrenni þjóðgarðsins, virðist ekki hafa grundvallast á sjónarmiðum frummælenda friðlýsingarinnar. Á næstu tveimur áratugum var úthlutað á annan tug lóða undir sumarhús innan þjóðgarðsins. Þessum lóðum var úthlutað í flestum tilvikum án auglýsingar.⁸⁴

Þingvallanefnd bar ábyrgð á þessum úthlutunum en embætti skipulagsstjóri ríkisins aðstoðaði nefndina við að teikna upp skipulag sumarhúsasvæðanna. Skipulagsstjóri ríkisins Hörður Bjarnason og síðar Húsameistari ríkisins var ritari Þingvallanefndar um langt árabil. Á sama tíma og Skipulagsnefnd ríkisins lýsti yfir áhyggjum af uppbyggingu sumarhúsa við fjölfarnar þjóðbrautir, var Þingvallanefnd með aðstoð skipulagsstjóra ríkisins að teikna upp skipulag sumarhúsa í landi þjóðgarðsins á Þingvöllum. Á árunum 1941 til 1942 var sumarhúsabyggð skipulögð á svæðinu frá Valhöll að

⁸² Alþingistíðindi A 1928.

⁸³ Alþingistíðindi A 1928.

⁸⁴ Sigurður A. Magnússon (1967) : “Þingvallanefnd og þjóðgarðurinn”, *Samvinnan*, ...1967, bls. 24.

Kárastaðanesi, þar sem megnið af sumarhúsunum reis.⁸⁵ Í viðtali við Sigurð A. Magnússon árið 1967, þegar deilurnar um uppbygginguna í Gjábakka stóðu sem hæst, sagði Jónas frá Hriflu að það “hafa verið sjónarmið sitt og annarra nefndarmanna, að friða bæri svæðið austan Öxarár, en leyfa byggð vestan árinna frá Valhöll og suður með Þingvallavatni vestanverðu. Ástæðuna kvað hann fyrst og fremst hafa verið þá, að hann vildi “líf” á Þingvöllum, en gat þess jafnframt að gott hefði verið að láta áhrifamenn í þjóðfélaginu eiga persónulegra hagsmuna að ... [og]...legðust á eitt að verja staðinn skakkaföllum ef þurfa þætti...”⁸⁶

Þessi umdeilda uppbygging innan þjóðgarðsins við vestanvert Þingvallavatn komst þó ekki í há mæli fyrr en nýjar sumarhúsalóðir í landi Gjábakka, sem var innan áhrifasvæðis þjóðgarðsins, var úthlutað 1966 og olli blaðaskrifum og miklum mótmælum næsta árið.⁸⁷ Í samræmi við lögin um þjóðgarðinn hafði jörðin Gjábakki verið tekin eignarnámi árið 1948 (eða 1944). Tveimur árum áður hafði jörðin verið mæld og kortlögð og skipulagt sumarhúsaahverfi fyrir rúmlega 40 bústaði.⁸⁸ Uppbygging sumarhúsa á þessu svæði fór þó hægt af stað, en fyrir eignarnámið hafði Gísli Jónsson, alþingsimaður og fulltrúi í Þingvallanefnd, reist sér þar bústað sem hann síðar gaf Reykjalandi.⁸⁹

Það voru ekki einvörðungu náttúruverndarsjónarmið og virðing fyrir friðlýsingu Þingvallasvæðissins, sem ollu hinum hörðu viðbrögðum við úthlutun hinna 24 sumarhúsalóða árið 1966, heldur hvernig staðið var að úthlutuninni og hverjir hrepptu lóðir á svæðinu. Ályktunum og mótmælum dundi yfir Þingvallanefndina frá Ferðamálaráði, Ferðafélagi Íslands, Hinu íslenska náttúrufræðifélagi og Náttúruverndarráði. Þetta leiddi til þess að flestir þeirra sem fengu úthlutað lóðum skiluðu þeim aftur, en að minnsta kosti 4 bústaðir voru risnir af grunni áður en hin háværu mótmæli hófust og nokkrir til viðbótar voru í byggingu þegar, Eysteinn Jónsson, nýr formaður Þingvallanefndar, stöðvaði loks frekari framkvæmdir árið 1967. Af sömu ástæðum var skipulagi sumarhúsaahverfis með 30 bústöðum í landi Kárastaða, frá 1963 og 1966⁹⁰, ekki framfylgt eins og áformað hafði verið. Í umræðum á Alþingi lýsti forsætisráðherra, Bjarni Benediktsson, þeirri skoðun sinni að öll strandlengja vatnsins yrði friðuð svo að menn kæmust fjálsir ferða sinna meðfram vatninu og Gylfi Þ. Gíslason ráðherra mennta- og náttúruverndarmála, tók í sama streng.⁹¹

⁸⁵ Zóphónías Pálsson (1990): *Ágrip af sögu skipulagsmála í einstökum sveitarfélögum 1938-1988*, bls.225.

⁸⁶ Sigurður A. Magnússon (1967) : “Þingvallanefnd og þjóðgarðurinn”, *Samvinnan, ...1967*, bls. 25-27.

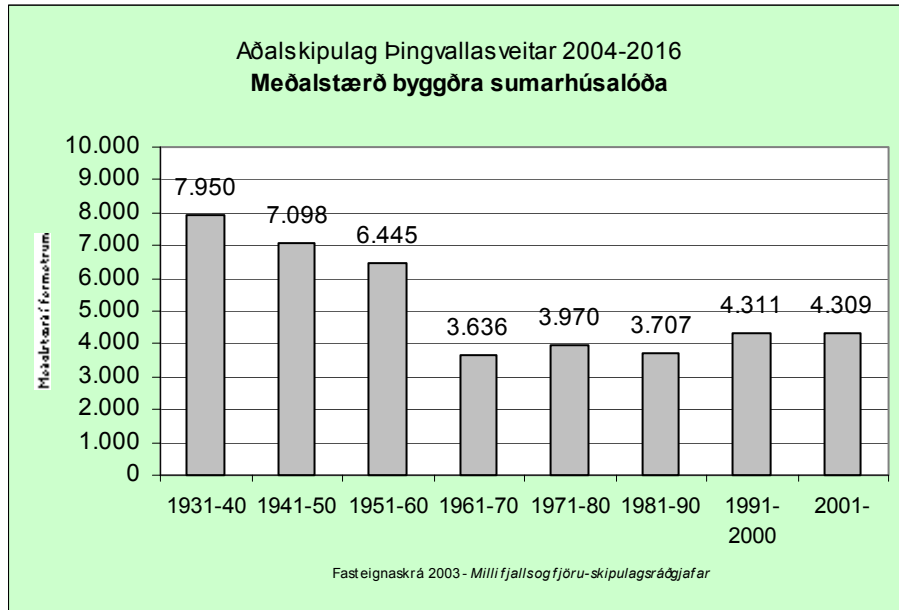
⁸⁷ Sjá t.d. Tímann 4. ágúst og 12. ágúst 1966 og *Samvinnan 1967, ...*, bls. 16-27.

⁸⁸ Pétur M. Jónsson (2002): “Saga þjóðgarðsins”, bls. 252; Zóphónías Pálsson (1990): *Ágrip af sögu skipulagsmála í einstökum sveitarfélögum 1938-1988*, bls. 225.

⁸⁹ Sigurður A. Magnússon (1967) : “Þingvallanefnd og þjóðgarðurinn”, *Samvinnan, ...1967*, bls. 24.

⁹⁰ Zóphónías Pálsson (1990): *Ágrip af sögu skipulagsmála í einstökum sveitarfélögum 1938-1988*, bls. 225.

⁹¹ Pétur M. Jónsson (2002): “Saga þjóðgarðsins”, bls. 254 (*Alþingistíðindi 1966*).



Deilurnar um uppbyggingu sumarhúsa í og við þjóðgarðinn sköpuðu einnig almennari umræða um sumarhúsabyggð við Þingvallavatn. Hin mikla sumarhúsabyggð í landi Miðfells⁹² sætti ekki síst gagnrýni en þar var þó um land sem engin sérlög giltu um og var í einkaeign. Í Miðfelli hafði uppbygging sumarhúsa hafist snemma á 5. áratugnum, en vegarlagning umhverfis vatnið árið 1942 opnaði þann möguleika. Þingvallanefnd fann sig knúna til að bæta ráð sitt Eftir að fyrstu gagnrýnisraddirnar höfðu heyrst ritaði Þingvallanefnd Skipulagstjórn ríkisins bréf í júlí 1966⁹³, þar sem lagt var til að umráðasvæði þjóðgarðsins á Þingvöllum yrði háð eftirliti skipulagsyfirvalda á grundvelli skipulagslaganna. Í bréfinu var jafnframt bent á að “brýna nauðsyn beri til þess að gera allt land umhverfis Þingvallavatn skipulagsskylt á sama hátt og nýverið hefur verið ákveðið um Mývatn”.⁹⁴ Vandamálið við Þingvallavatn var það að þrjú sveitarfélög áttu lögsögu að vatninu auk Þingvallanefndar og það dróst til ársins 1977 að Þingvallahreppur og Grímsneshreppur óskuðu eftir skipulagsskyldu, Grafningshreppur varð skipulagsskyldur tveimur árum fyrr. Árið 1977 staðfesti félagsmálaráðherra sérstaka byggingarsamþykkt fyrir sveitarfélögin þrjú, sem innihélt sérstakan viðauka um sumarhús.

Núverandi staða:

Þrátt fyrir að uppbygging sumarhúsa í landi þjóðgarðsins hafi að mestu verið stöðvuð árið 1967, þá bættust allmargir bústaðir við eftir það meðal annars í Gjábackalandi (lóðum sem ekki var skilað aftur)

⁹² Sjá Bs-ritgerð Ómars R. Banine (1993): *Sumarbústaðahverfi í landi Heiðarbæjar og Miðfells í Þingvallahreppi*. Jarð- og landfræðiskor Háskóla Íslands.

⁹³ Gerðabók Skipulagsstjórnar 1964-1978, 18. júlí 1966.

⁹⁴ Zóphónías Pálsson (1990): *Ágrip af sögu skipulagsmála í einstökum sveitarfélögum 1938-1988*, bls. 225.

(sjá Viðauka). Sumarhús í Þingvallasveit eru nú hátt í 500 hundruð. Samkvæmt svæðisskipulagi ÞGG voru 452 hús árið 1993. Samkvæmt Fasteignaskrá hafa a.m.k. 40 hús verið byggð síðan þá. Bátaskýli voru milli 60 og 70 við gerð svæðisskipulagsins en skv. fasteignaskránni eru þau um 76 í dag. Óbyggðar sumarhúsalóðir (þinglýstar) eru um 190 talsins. Meðalstærð lóða er um 4000 m² (margar lóðir 1500-2000 og einnig margar yfir 5000 m²). Meðalstærð húsa er um 50 m² og hefur farið mjög vaxandi á síðustu árum. Sumarbússtaðir eru rúmlega 90 í landi Þjóðgarðsins í dag (sjá að öðru leyti þemakort, myndrit og Viðauka).⁹⁵

Óskir hafa komið fram um ný sumarhúsasvæði í landi Mjóaness og Skálabrekku, við Þingvallavatn og í landi Stíflisdals, næst Stíflisdalsvatni.

Þemakort nr. 11: Frístundabyggð í Þingvallasveit. Núverandi svæði

Þemakort nr. 12: Óskir um ný svæði fyrir frístundabyggð og stækkun núverandi svæða

Við mat á fyrirspurnum/umsóknum um uppbyggingu eða endurbyggingu sumarhúsa mætti styðjast við eftirfarandi flokkun, eftir umfangi framkvæmda:

- 1) Viðhald á núverandi húsi
- 2) Viðbygging við núverandi hús
- 3) Endurbygging hús frá grunni – eldra hús rífið
- 4) Nýtt hús á núverandi lóð (samkvæmt deiliskipulagi eða þinglýst afmörkuð lóð sbr. fasteignaskrá)
- 5) Ný lóð/nýtt hús innan núverandi sumarhúsasvæðis, sbr. svæðisskipulag (regla um 7500 m² lágmarksstærð í svæðisskipulagi)
- 6) Ný sumarhúsasvæði sem koma í framhaldi eldri svæða
- 7) Ný sumarhúsasvæðum á áður “ósnortnum” svæðum

Reglur um meðhöndlun umsókna væru mismunandi eftir því um hvaða svæði innan sveitarinnar væri að ræða (sjá kafla 1.10 um verndarstig svæða), hvað má leyfi, hvað má leyfa í undantekningartilvikum (með viðeigandi mótvægisaðgerðum/skilyrðum) og hvað má alls ekki leyfa. Öll áform yrði að meta m.t.t. til áhrifa á umhverfið, sbr. meginmarkmið um verndun og uppbyggingu á svæðinu (sjá kafla 9.2).

⁹⁵ Svo virðist sem Fasteignaskrá gefi ekki tæmandi yfirlit yfir alla bústaði. Tala bústaða sem áætluð var v/ svæðisskipulags ÞGG ber ekki saman við heildartölu úr Fasteignaskrá 2003 og þá fjölgun sem verður þar á milli.

5. Samgöngur og veitur (hér bætist við umfjöllun síðar)⁹⁶

Samgöngur - almennt:

Umferð hefur aukist umtalsvert á Þingvallasvæðinu á undanförunum árum. Eftir endurbætur á Gjábakkavegi mun umferð að líkindum aukast ennfrekar, einkum gegnum umferð frá uppsveitum Árnessýslu til höfuðborgarsvæðisins. Samkvæmt spá Vegagerðarinnar mun umferð á endurbættum Gjábakkavegi verða tvöfalt meira en annars yrði á óbreyttum vegi árið 2010. Miðað við óbreyttan veg yrði fjöldi bíla á dag á Gjábakkavegi um 250 bílar (voru 170 árið 2000) en gætu orðið 400 til 500 á endurbættum vegi.⁹⁷ Umferð mun að sjálfsögðu einnig aukast verulega á Þjóðvegi nr. 36, umhverfis vatnið en hlutfallslega minna en á Gjábakkavegi.

Bílaumferð á helstu vegum í Þingvallasveit (fjöldi bíla á sólarhring)							
Vegarkafar	Sumarumferð		Vetrarumferð		Heilsársumferð		Aukning
	1995	1999	1995	1999	1995	1999	
Þingvallavegur vestan Grafningsvegur efri (nr.36)	802	864	68	117	380	439	15,5
Þingvallavegur við Biskupstungnabraut (nr.36)	685	753	124	178	360	427	18,6
Gjábakkavegur v/ Þingvallaveg (nr. 365)	260	291	19	36	129	143	10,9

Þemakort nr. 13: Flokkun vega, göngu- og reiðleiðir í Þingvallasveit

Þemakort nr. 14: Valkostir í legu Gjábakkavegar

Þemakort nr. 15: Tillaga að breyttri legu vegar að Skógarhólum – Uxahryggjavegur – breytt tenging við Þjóðgarð (sbr. stefnumörkun 1988)

Endurbætur á Gjábakkavegi – valkostir – mat á umhverfisáhrifum:
...umfjöllun bíður þar til endanleg matsskýrsla liggur fyrir

⁹⁶ Beðið eftir matsskýrslu VSÓ sem ætti að liggja fyrir á næstunni. Fyrirhugaður er fundur sveitarstjórnar og Þingvallanefndar um málið.

⁹⁷ Sjá VSÓ Ráðgjöf: *Gjábakkavegur (365). Þingvellir-Laugarvatn. Mat á umhverfisáhrifum. Tillaga að matsáætlun*, maí 2003, bls. 3-4.

Veitur:

Vatnsveita: Almennt er vatnsöflun erfið á svæðinu vegna þess hversu gljúp jarðlögin eru. Einkavatnsból þjóna bújörðum og í sumarhúsabyggðum⁹⁸ er neysluvatn í flestum tilvikum tekið úr Þingvallavatni. Sumarhússvæði í Skálabrekku og Kárastöðum eru þó sum hver þjónað af vatnsveitu sem sækir vatn í brunn nálægt Vinaskógi. Borað hefur verið eftir neysluvatni fyrir Þingvelli, við Hakið.

Hitaveita: Jarðhita er að finna víða og gerðar hafa verið tilraunaboranir í grennd við Öxará. Lagning hitaveitu (sem og vatnsveitu) er kostnaðarsöm sökum strjálbýlis. Rætt hefur verið um að leggja hitaveitu um sumarhússvæði í Miðfell, á vegum Orkuveitu Reykjavíkur.

Rafveita:

Háspennulína (220kV), frá Sultartanga/ Hrauneyjarfossvirkjun að Brennimel í Hvalfirði, liggur þvert um norður hluta afréttar Þingvallasveitar, norðan Skjaldbreiðar. Beggja vegna línunnar er skilgreint mannvirkjabelti, samkvæmt svæðisskipulagi miðhálandis. Fyrirhugaðar eru framkvæmdir við Sultartungulínu 3 og er gert ráð fyrir að hún liggi í megindrattum 50-60 m norðan núverandi línu.⁹⁹ Huga þarf að því að koma raflögnum næst þjóðgarðinum, á jaðarsvæðum hans, niður í jörðina, með það að markmiði að vernda ásýnd svæðisins.

Fráveita:

Fráveita og skólþ, einkum frá sumarhúsabyggðinni, er talið meðal helstu mengunarvalda í Þingvallavatni.¹⁰⁰ Við íbúðarhús bújarða hefur verið komið fyrir rotþró á flestum bæjum [?] en fráveitumál í sumarhúsabyggðunum eru víðast hvar í ólestri. Samkvæmt byggingarreglugerð nr. 441/1998 skal leiða skólþ frá frístundahúsum um rotþró og siturlögn. Í reglugerðinni segir þó að þar sem ekki er mögulegt að koma þeim búnaði við má uppfylla skilyrði um skólþhreinsun með öðrum aðferðum, s.s. þurrsalernum, safntönkum ofl. og þarf þá að liggja fyrir skriflegt samþykki heilbrigðisfulltrúa fyrir viðkomandi lausn. Hreinsun skólþs með rotþró og siturlögnum (sbr. reglugerð nr. 798/1999)¹⁰¹, ber þó ekki ávallt tilætlaðan árangur, þar sem skortur er á góðum jarðvegi og grunnvatnsstaða er há. Við þær aðstæður er hætt á að frávatnið berist of hratt og nái ekki að hreinsa sig áður en það berst í grunnvatnið. Ung og gljúp jarðlög, þar sem

⁹⁸ Um minni vatnsveitur og einkavatnsból, sjá rit Hollustuverndar ríkisins (Umhverfisstofnunar): *Val og hönnun minni vatnsveitna*, frá 2002.

⁹⁹ Sjá *Sultartangalína 3, 420 kV. Sultartangi-Brennimelur. Mat á umhverfisáhrifum*, Landsvirkjun. Tillaga að matsáætlun 18. júlí 2001 og matsskýrsla mars 2002.

¹⁰⁰ Sjá Pétur M. Jónasson (2002): "Höldum Þingvallavatnið bláu og tæru", bls. 279. Umfjöllun byggð á hans grein.

¹⁰¹ Sjá einnig leiðbeiningarit Hollustuverndar ríkisins (Umhverfisstofnunar): *Leiðbeiningar um rotþrær og siturlagnir. Meðferð skólþs frá stökum húsum og litlum fráveitum utan þéttbýlis*, frá 2002.

jarðvegur er þunnur og gróðufar fábrotið, gera það að verkum að rotþró ásamt siturlögnum er ekki heppileg lausn víðast hvar á Þingvallasvæðinu. Vegna jarðlaga og annarra staðhátta er einnig erfitt að koma fyrir rotþró. Öruggasta leiðin til að stöðva mengun af þessum sökum frá sumarhúsum, samkvæmt Péttri M. Jónassyni, er að koma fyrir safnþró við hvert sumarhús sem tæmd væri reglulega. Setja mætti slíkt sem skilmála í deiliskipulagi sumarhúshverfa.

Boðveita:

Þemakort nr. 16: Helstu veitukerfi í Þingvallasveit
--

6. Þingvellir - Þjóðgarðurinn

Ógrynni efnis liggur á prenti um þjóðgarðinn, þingstaðinn, sögu hans og náttúrufar á svæðinu. Hér er vísað til eftirfarandi ritverka:

Björn Th. Björnsson (1984): *Þingvellir, staðir og leiðir*

Björn Þorsteinsson (1986): *Þingvallabókin. Handbók um helgistað þjóðarinnar*

Sigurður Guðmundsson (1878): *Alþingistaður hinn forni við Öxará.*

Pétur M. Jónasson (2002): "Saga þjóðgarðsins".

Að öðru leyti er vísað til skýrslunnar *Nomination of the Þingvellir National Park for inclusion in the World Heritage List* (2003) og stefnumörkun Þingvallanefndar frá 1988 (einnig til verndaráætlunar sem er í vinnslu á vegum Þingvallanefndar).

7. Skipulagsáætlanir, fyrirliggjandi stefnumörkun - eldri áætlanir:

7.1. Svæðisskipulag Þingvalla-, Grímsnes- og Grafningshreppa 1995-2015

Nokkur helstu stefnuatriði úr svæðisskipulagi ÞGG 1995-2015 sem huga þarf að við endurskoðun stefnumörkunar fyrir Þingvallasveit:

- Engin íbúðarsvæði eða þéttbýlisvæði (þjónustukjarnar) skilgreindir í svæðisskipulagi ÞGG
- Staðsetning þjónustustaða í svæðisskipulagi ÞGG – bundin við þjónustumiðstöð þjóðgarðsins og Valhöll – sjá ennfremur stefnumörkun Þingvallanefndar: “Þingvellir, þjóðgarðurinn og umhverfi. Stefnumörkun Þingvallanefndar í skipulagsmálum”, 1988.
- Engin iðnaðar- eða athafnasvæði afmörkuð í svæðisskipulagi ÞGG
- Ekki skýr stefna sett um efnistöku í svæðissk. ÞGG en þar segir m.a.: “Brýnt er að gert verði yfirlit yfir mögulega efnistökuastaði og hvernig að vinnslu úr þeim verði staðið” og “Að frumkvæði sveitarfélaganna skal í samvinnu við hlutaðeigandi aðila samkvæmt gildandi lögum, vinna jarðfræðilega úttekt yfir nýtanleg malartökusvæði og önnur jarðefni sem hugsanlega finnast á svæðinu.” Ekki eru staðsettir efnistökuastaðir í svæðisskipulaginu
- Ekki gert ráð fyrir nýjum sumarhúsasvæðum
- 7500 m² lágmark nýrra lóða innan núverandi svæða – virðist ekki hafa verið fylgt eftir sem skyldi
- Stök bátaskýli ekki leyfð á vatnsbakka (nema v/ hlunninda bújarða)
- Opnun göngu- og hjólreiðaleiðar umhverfis Þingvallavatn (hugmynd) – kallar á samvinnu við Grímsnes- og Grafningshrepp
- Ekki gert ráð fyrir nýjum vegastæðum, nema breytt lega við Miðfell
- Lagt til að gerð verði úttekt á frárennismálum og rotþróum
- Landbúnaðarland með athyglisverðum svæðum – allar jarðir innan áhrifasvæðis þjóðgarðsins auk Mjóaness

7.2. Stefnumörkun Þingvallanefndar 1988

Á árunum 1985 til 1988 lét Þingvallanefnd vinna drög að skipulagi Þingvalla, þjóðgarðsins og umhverfis. Eftir kynningu á skipulagsdrögunum síðara hluta ársins 1987, var gengið frá skýrslunni *Þingvellir. Þjóðarðurinn og umhverfi. Stefnumörkun Þingvallanefndar í skipulagsmálum*, vorið 1988. Það voru landslagsarkitektarnir Einar Sæmundsen og Reynir Vilhjálmsson sem unnu skipulagsdrögin og stefnumörkunina. Þó skipulagið og stefnumörkunin hafi ekki fengið lögformlega staðfestingu á grundvelli skipulagslaga, hefur Þingvallanefnd tekið mið af þessari stefnumörkun í sínum ákvörðunum og svæðisskipulag Þingvalla-, Grafnings- og Grímsneshreppa 1995-2015, tók ennfremur mið af henni.

Nokkur helstu atriði úr stefnumörkun Þingvallanefndar:

- Tillaga að sérstökum verndarsvæðum vegna fjölbreytilegs gróðurfars og staðir mrð fjölbreytt gróðurfar(m.a. Snókagjá, Davíðsgjá og vatnsbakki við Hallvík og Vatnsvík)
- Þjónustubyggingar á völdum svæðum (m.a. Þingvöllum, Hakinu (upplýsinga- og þjónustumiðstöð), við þjóðveginn í vesturjaðri þjóðgarðsins (þjónusta vestan gjár), Gjábakka, Skógarhólum,)
- Tillögur um færslu þáverandi þjóðgarðsgirðingar, þannig að allt hið friðhlega land verði innan girðingar
- Að gera deiliskipulag fyrir svæðið sem þinghelgin nær til
- Óbreytt byggingarmagn á Valhallarsvæðinu
- Reistar verði starfsmannaíbúðir – "Íltið íbúðarhverfi geti risið við Stórhöfða eða annars staðar utan þjóðgarðsmarkanna..."
- Breytt vegstæði að Skógarhólum og liggi vegurinn vestan Hvannagjár og tengjist Uxahryggjaleið, til að létta á umferð um Þingvallakvosina.
- Breytt lega þjóðveggar við Gjábakka, til að leiða óparfa umferð niður að Vatnsvíki.
- Nýtt tjaldstæði við Leiralæk (Hrútagilslæk)
- Frekari uppbygging að Skógarhólum
- Græða upp land umhverfis Sandkluftavatn

7.3. Svæðisskipulag miðhálandis 2015

Svæðisskipulag miðhálandis Íslands var staðfest af umhverfisráðherra 10. maí 1999. Svæðisskipulagið tekur til afréttar og hálandis Þingvallasveitar norðan og austan Búrfells. Undirbúningur að gerð svæðisskipulagsins hófst árið 1993 og var skipulagið unnið á grundvelli gildandi skipulagslaga frá 1964 (lög nr. 19) og bráðabirgðaákvæði nr. 73/1993 við skipulagslögin, sem kvað á um heimild héraðsnefnda um stofnun sérstakrar samvinnunefndar um gerð skipulags fyrir hálandið. Vegna sérstakra staðhátta á hálandinu var ekki fylgt eftir ákvæðum þágildandi skipulagsreglugerðar um landnotkunarflokka, heldur var mótað nýtt flokkunarkerfi lands þar sem verndarsjónarmið voru lögð til grundvallar. Af þessum sökum er ekki sjálfgefið hvernig eigi að túlka svæðisskipulagið á grundvelli skipulagsreglugerðar (nr.400/1998). Stuðst er við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar um skilgreiningu landnotkunar í aðalskipulagi á miðhálandinu,¹⁰² við túlkun svæðisskipulagsins í aðalskipulagi Þingvallasveitar.

Við vinnslu svæðisskipulagsins var lögð til grundvallar skipting hálandisins í 8 landslagsheildir¹⁰³. Hverri landslagsheild var síðan skipt í smærri deilivæði. Afréttur og hálandi Þingvallasveitar lendir innan landslagsheildar 8, "Suðurhálandi, vesturhluti" og deilivæða 8.9 og einkum 8.10. Deilivæði 8.9 er skilgreint með eftirfarandi hætti:

8.9 Jaðarsvæði Langjökuls: Svæði með suðurjaðri Langjökuls, frá Reyðarvatni um Hagavatn austur að Jarlhettum. Svæðið markast að norðan af Langjökli og Þórisjökli, að sunnan af Ármannsfelli, Skjaldbreið og Högnhöfða. Bláskógaheiði, Skjaldbreiðurhraun og Lambahraun eru að stórum hluta innan svæðisins. Svæðið tilheyrir að mestu Grímsnesafrétti, Laugardalsafrétti og Úthlíðarlandi.

Deilivæði 8.10 er skilgreint með eftirfarandi hætti:

8.10 Ármannsfell-Skjaldbreiður-Högnhöfði. Skjaldbreiður trónir nyrst á svæðinu sem nær suður að Þingvöllum, austur um Miðdalsfjall að Haukadalsheiði og vestur að Ármannsfelli. Svæðið er að hluta á Grímsnesafrétti, Laugardalsafrétti, Úthlíðarlandi, auk Biskupstungnafréttar.

Gerð er ítarleg grein fyrir náttúruferi, verndun og nýtingu fyrir hverja landslagsheild og hvert deilivæði í forsendum svæðisskipulagsins.¹⁰⁴

¹⁰² *Leiðbeiningar um skilgreiningu landnotkunar í aðalskipulagi á miðhálandinu*, Skipulagsstofnun 2001 (www.skipulag.is). Sjá einnig "Tillaga skipulagsstofnunar að afgreiðslu umhverfisráðherra á svæðisskipulagi miðhálandis Íslands" (Stefán Thors og Ásdís Hlökk Theódórsdóttir) og "Greinargerð Skipulagsstofnunar með tillögu að afgreiðslu umhverfisráðherra á svæðisskipulagi miðhálandis Íslands" (Ásdís Hlökk Theódórsdóttir og Matthildur Kr. Elmarsdóttir).

¹⁰³ *Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð*, maí 1999, bls. 25-27.

¹⁰⁴ Sjá einkum *Miðhálandi Íslands - Svæðisskipulag 2015, Fylgirit B, Forsendur eftir landshlutum*, maí 1997 bls. 94, 109-110, 116-117, 121, 123-124, 130, 137-140, 140-141, 144, 149-151.

Hugsunin með skiptingu svæðisins í landslagsheildir er m.a. sú að stuðlað verði að því að skapa stórar samfelldar verndarheildir þar sem framkvæmdum er haldið í lágmarki. Svæðisskipulagið skilgreinir í þessu skyni einnig svokölluð mannvirkjabelti þar sem gert er ráð fyrir að allri meiriháttar mannvirkjagerð (einkum háspennulínur og virkjanasvæði) verði haldið innan.¹⁰⁵ Skilgreint mannvirkjabelti, með háspennulínu norðan Skjaldbreiður, gengur þvert á landslagsheild Suðurrhálendis-vesturhluti og liggur innan sveitarfélagsins á mörkum deilivæða 8.9 og 8.10.

Hér að neðan er gerð grein fyrir svæðisskipulagi Miðhálandis Íslands er tekur til afréttar og hálandis Þingvallasveitar. Stuðst er við greinargerðir Skipulagsstofnunar um túlkun á stefnumörkun svæðisskipulagsins.¹⁰⁶

Náttúruverndarsvæði: Hálandi Þingvallasveitar er allt skilgreint sem náttúruverndarsvæði, nema þar sem gert er ráð fyrir vegum, skálum eða háspennulínum, og tilheyrir það stærra svæði sem er skilgreint með eftirfarandi hætti:¹⁰⁷

Þingvellir-Skjaldbreið-Lambahraun, [Laugardalshr., Biskupstungnahr., Grímsneshr. og Þingvallahr.] Merkar eldstöðvar og hraun á vestra gosbeltinu sunnan Langjökuls. Skjaldbreið er á náttúruminjaskrá og hellirinn Jörundur í Lambahrauni er friðlýstur sem náttúruvætti. Hugmyndir eru um stækkun Þingvallabjórðgarðs sem m.a. fela í sér verndun meginhluta vatnasviðs Þingvallavatns inn til Langjökuls.

Í greinargerð svæðisskipulagsins er eftirfarandi skilgreining á náttúruverndarsvæði:¹⁰⁸

Náttúruverndarsvæðin ná yfir mikilvægustu og merkustu náttúruminjar hálandisins. Þau eru á einhvern hátt sérstæð eða einstæð vegna landslags, jarðmyndana, gróðurfars eða dýralífs. Svæðin ná yfir stórar landslagsheildir og óröskuð víðerni, s.s. stóra samfellda hluta gosbeltanna og víðfeðm votlendissvæði. Öll friðlýst svæði eru felld undir þennan flokk auk flestra svæða á náttúruminjaskrá.

Um þennan verndarflokk segir Skipulagsstofnun í greinargerð frá 1999:¹⁰⁹

Varðandi landnotkun á náttúruverndarsvæðum skal taka mið af almennum sjónarmiðum um "verndarheildir" og "lág byggingarstig" við

¹⁰⁵Um skilgreiningu og afmörkun mannvirkjabelta, sjá *Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð*, maí 1999, bls. 70-71 og bls. 200

¹⁰⁶ *Leiðbeiningar um skilgreiningu landnotkunar í aðalskipulagi á miðhálandinu*, Skipulagsstofnun 2001 (www.skipulag.is). "Tillaga skipulagsstofnunar að afgreiðslu umhverfisráðherra á svæðisskipulagi miðhálandis Íslands" (Stefán Thors og Ásdís Hlökk Theódórsdóttir), 1999 og "Greinargerð Skipulagsstofnunar með tillögu að afgreiðslu umhverfisráðherra á svæðisskipulagi miðhálandis Íslands" (Ásdís Hlökk Theódórsdóttir og Matthildur Kr. Elmarsdóttir), 1999.

¹⁰⁷ *Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð*, maí 1999, bls. 189.

¹⁰⁸ *Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð*, maí 1999, bls. 71.

¹⁰⁹ "Tillaga skipulagsstofnunar að afgreiðslu umhverfisráðherra á svæðisskipulagi miðhálandis Íslands" (Stefán Thors og Ásdís Hlökk Theódórsdóttir), 1999

umfjöllun um einstakar framkvæmdir, aðalskipulagsgerð og endurskoðun svæðisskipulagsins. Auk þess eru friðlýst svæði og svæði á Náttúruminjasrá innan náttúruverndarsvæða, en á þeim gilda þær takmarkanir á landnotkun sem auglýsingar um friðlýsingu hvers svæðis og ákvæði náttúruverndarlaga kveða á um.

Í frekari leiðbeiningum um skilgreiningar á túlkun á landnotkunarflokkum í svæðisskipulaginu segir m.a. í greinargerð Skipulagsstofnunar frá 2001¹¹⁰, að í undantekningartilvikum megi gera ráð fyrir efnistöku og svæðum fyrir frístundabyggð (skálasvæði) á náttúruverndarsvæðum enda sé þá gætt sjónarmiða svæðisskipulagsins um “verndarheildir” og “lágt byggingarstig”. Á náttúruverndarsvæðum megi enn fremur gera ráð fyrir opnum svæðum til sérstakra nota og landbúnaðarsvæðum, enda sé gætt verndarsjónarmiða svæðisskipulagsins, og að sjálfsögðu megi gera ráð fyrir hverfisverndarsvæðum og óbyggðum svæðum.

Landgræðslusvæði: Í greinargerð svæðisskipulagsins¹¹¹ er nefnt “beitarfriðað” svæði sem kennt er við Skjaldbreið og Hlöðufell en er ekki afmarkað á uppdrætti enda girðingin umhverfis svæðið fallin fyrir allöngu síðan:

Skjalbreiður-Hlöðufell, [Laugardalshr., Grímsneshr., Þingvallahr.]. Stærsta landgræðslusvæði landsins, girt á árabílinu 1975-1979, stærð um 430 km. Megin tilgangur að friða sandfoks- og uppblásturssvæðin við Sandkluftavatn, Hlöðufell og Mófell¹¹²

Um landgræðslusvæði segir Skipulagsstofnun:

Núverandi landgræðslusvæði: Landgræðsla er auðkennd sem blönduð landnotkun eða takmörkun á landnotkun með öðrum landnotkunarflokkum. Afmörkun landgræðslusvæða á skipulagsuppdrætti sýnir þau svæði þar sem unnið er að stöðvun jarðvegsrofs eða landbótum. Landgræðsluaðgerðir eru ekki bundnar við þessi svæði öðrum fremur á skipulagstímabilinu.

Merkar fornminjar: Á skipulagsuppdrætti eru merktir eftirtaldir þjóðminjasstaðir á hálendi Þingvallasveitar. Í greinargerðum svæðisskipulagsins:¹¹³

- 1) Gattfell, norðan Lágafells (miðstöð gagnamanna)
- 2) Kerling, sunnan Skjaldbreiðar (miðstöð gagnamanna)
- 3) Jóra í Jórukleif (aðrir staðir)
- 4) Kólka í Skjaldbreið (aðrir staðir)
- 5) Ármann í Ármannsfelli (aðrir staðir)

¹¹⁰ Leiðbeiningar um skilgreiningu landnotkunar í aðalskipulagi á miðhálandinu, Skipulagsstofnun 2001 (www.skipulag.is)

¹¹¹ Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 191.

¹¹² Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 191

¹¹³ Miðhálandi Íslands - Svæðisskipulag 2015, Fylgirit B, Forsendur eftir landshlutum, maí 1997 bls. 123-124, Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 190.

Um "merkar minjar" í svæðisskipulaginu segir Skipulagsstofnun í greinargerð frá 1999:

Kortlagning minja sem skulu njóta verndar í samræmi við ákvæði þjóðminjalaga ... um að óheimilt sé að raska þeim nema að fengnu leyfi fornleifanefndar og að umhverfis þær sé 20 metra friðhelgað svæði.

Auk þessa er getið um friðlýstar fornminjar við jaðar svæðisskipulagssvæðisins, Litla-Hrauntún og "býli undir Hrafnabjörgu".

Skálar, fjallasel og önnur mannvirki: Ekki er gert ráð fyrir neinum skálum á hálendi Þingvallasveitar. Skálar eru skilgreindir með eftirfarandi hætti í svæðisskipulaginu (sjá skýringu á uppdrætti):

Skálar eru í góðu vegasambandi en þjónusta er minni en á hálendismiðstöðvum. Gistiskálar sem þjóna breiðum hópi, þar á meðal veiðimönnum, göngufólki og gangnamönnum.

Svæðisskipulagið gerir ekki ráð fyrir floknum *fjallaselum* á hálendi sveitarinnar en fjallasel eru skilgreind með eftirfarandi hætti í svæðisskipulaginu (sjá skýringu á uppdrætti):

Hús í takmörkuðu eða engu vegasambandi, þ.m.t. gönguskálar, einkaskálar, veiðihús og gangnamannahús. Fjallasel eru, eins og jaðar- og hálendismiðstöðvar og skálar, opin fyrir almenning. Fjallasel í einkaeign skulu a.m.k. vera að hluta til opin fyrir almenning.

Í greinargerð Skipulagsstofnunar segir m.a. um fjallasel:

Við megingönguleiðir er í samræmi við stefnu svæðisskipulagsins unnt að heimila gönguskála með millibili sem tekur mið af þægilegum dagleiðum göngufólks, enda samræmist það almennum sjónarmiðum sem gilda um einstaka landnotkunarflokka.

Á korti svæðisskipulagsins eru sýnd tákn fyrir *önnur mannvirki* (sjá skilgreiningu að neðan). Merkt eru "önnur mannvirki" á þremur stöðum á hálendinu, gagnamannahús (Kerling og Dalbúð) í Kerlingu sunnan Skjaldbreiðar og í Gatfell, norðan Lágafells¹¹⁴ og neyðarskýli norðan línuvegjar, nyrst í Bláskógaheiði. Í greinargerð svæðisskipulagsins er eftirfarandi skilgreining á "öðrum mannvirkjum":¹¹⁵

Önnur mannvirki eru m.a. gangnamannahús, hús SVFÍ, búðir Landsvirkjunar, endurvarpsstöðvar Pósts og síma og skálar í eigu einstaklinga. Mannvirkin eiga það sameiginlegt að vera ekki opin til almennra ferðaþjónustunota.

¹¹⁴ Miðhálendi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 194-195 og skipulagsuppdrátt.

¹¹⁵ Miðhálendi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 83.

Í greinargerð Skipulagsstofnunar frá 1999 segir um "önnur mannvirki":

Á skipulagsupprætti eru kortlögð núverandi mannvirki sem falla í flokk annarra mannvirkja skv. skilgreiningu svæðisskipulagsins. Skipulagsstofnun mælir með að staðfest stefna svæðisskipulagsins varðandi hús SVFÍ og annarra björgunarfélaga og endurvarpsstöðvar verði sambærileg við stefnu svæðisskipulagsins varðandi fjallasel og viðbótarmannvirki vegna hefðbundinna nytja, þ.e. að ákvarðanir um staðsetningu nýrra húsa SVFÍ/björgunarfélaga og nýrra endurvarpsstöðva taki mið af almennum sjónarmiðum sem gilda um einstaka landnotkunarflokka.

Gönguleiðir: Á upprætti svæðisskipulagsins eru sýndar helstu gönguleiðir á hálendinu. Í greinargerð eru skilgreindar nánar helstu gönguleiðir á hálendinu.¹¹⁶ Innan sveitarfélagsins, sunnan Skjaldbreiður liggur gönguleið sem skilgreind er sem "Þingvellir-Hlöðufell-Hagavatn" en hún liggur á kafla samsíða Eyfirðingavegi.

Reiðleiðir: Á upprætti svæðisskipulagsins er sýnd reiðleið frá Skógarhólum "sunnan undir Skjaldbreið að Hlöðufelli."¹¹⁷ Einnig önnur reiðleið meðfram Uxahryggjaleið (nr.52).

*Aðalfjallvegir, fjallvegir, einkavegir og aðrar ökuleiðir:*¹¹⁸ Á upprætti svæðisskipulagsins eru sýndar helstu vegir á hálendi sveitarinnar. Línuvegur með Hrauneyjalínu/Sultartangalínu er á kafla innan sveitarfélagsins, norðan Skjaldbreiðar. Hann er skilgreindur sem *fjallvegur*. Svæðisskipulagið gerir ráð fyrir að þessi fjallvegur fái breytta legu skammt vestan Tjaldafells og sveigi til norðurs, frá hlíðum Skjaldbreiður að Lambahlíðum. Þessi fyrirhugaði vegur liggur að stærstum hluta innan Grímsnes- og Grafningshrepps.¹¹⁹ Eldri línuvegur sem liggur í hlíðum Skjaldbreiður fær við þessa breytingu skilgreininguna *einkavegir og aðrar ökuleiðir*. Vegir norðan og sunnan Lágafells, sem tengjast Eyfirðingavegi áleiðis að Hlöðuvöllum, eru einnig skilgreindir með þessum hætti

Kaldadalsvegur (F550) er skilgreindur sem *aðalfjallvegur*. "Suðurendi vegarins liggur frá Línuvegi Hrauneyjalínu. Matsskyld framkvæmd skv. 5. gr. laga um umhverfismat."¹²⁰

Aðalfjallvegir eru skilgreindir með eftirfarandi hætti í svæðisskipulaginu (sjá skýringu á upprætti):

¹¹⁶ Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 194.

¹¹⁷ Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 193-194.

¹¹⁸ Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 192-193.

¹¹⁹ Aðalskipulag Grímsnes- og Grafningshrepps 2002-2014 gerir ráð fyrir fráviki í legu vegarins eins og hún er sýnd í svæðisskipulaginu, sjá kafla 21 í Greinargerð – Stefnumörkun og skipulag. Rétt er að hafa í huga að sveitarfélagamörk eru ekki nákvæm á þessu svæði, eins og þau eru sýnd í svæðisskipulaginu.

¹²⁰ Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 194.

Aðalfjallvegir eru stofnvegir hálendis, góðir sumarvegir með brúuðum ám og færir venjulegum fólksbílum. Þeir tengja saman byggðarlög yfir hálendið og liggja um helstu byggingarsvæði þess. Vegirnir verði opnir a.m.k. 4-6 mánuði á ári. Háðir mati á umhverfisáhrifum.

Fjallvegir eru skilgreindir með eftirfarandi hætti í svæðisskipulaginu (sjá skýringu á uppdrætti):

Fjallvegir eru ferðamannaleiðir innan héraða, e.k. ofanbyggðarvegir, jafnan opnir skemur en aðalfjallvegir. Ruddir eða ofanibornir vegir og hættulegustu ár jafnan brúaðar. Háðir mati á umhverfisáhrifum.

Einkavegir og aðrar ökuleiðir eru skilgreindir með eftirfarandi hætti í svæðisskipulaginu (sjá skýringu á uppdrætti):

Einkavegir og aðrar ökuleiðir eru fáfarnar leiðir að fjallaseljum, s.s. ýmsir afrétta-, veiði- og línuvegir. Einnig vegir sem eru skilgreindir sem "almennir vegir" og "einkavegir" í vegalögum og eru ætlaðir til almennrar umferðar. Eftir atvikum háðir mati á umhverfisáhrifum.

Um einkavegi og aðrar ökuleiðir segir í greinargerð Skipulagsstofnunar:

Á skipulagsuppdrætti er kortlögð lega núverandi einkavega og annarra ökuleiða. Afmörkun einkavega og annarra ökuleiða á skipulagsuppdrætti er ekki tæmandi fyrir alla slíka vegi sem samræmst geta stefnumörkun svæðisskipulagsins. Ákvarðanir um legu nýrra einkavega og annarra ökuleiða tengist ákvöðunum um ný mannvirki sem falla undir flokk annarra mannvirkja.

Háspennulínur: Háspennulína (220kV), frá Hrauneyjarfossvirkjun að Brennimel í Hvalfirði, liggur þvert um hluta hálendis Þingvallasveitar, norðan Skjaldbreiðar. Norðan þeirrar línu er nú fyrirhuguð ný lína (Sultartungulína 3). Línan verður væntanlega innan skilgreinds mannvirkjabeltis (sbr. umfjöllun að framan).¹²¹

¹²¹ Sjá *Sultartangalína 3, 420 kV. Sultartangi-Brennimelur. Mat á umhverfisáhrifum – Tillaga að matsáætlun*. Landsvirkjun 18. júlí 2001 og matsskýrsla frá mars 2002.

8. Hugmyndir að meginmarkmiðum

Hér að neðan eru nefndar fyrstu hugmyndir að meginmarkmiðum fyrir Þingvallasvæðið, sem ætti að ganga útfrá við mótun stefnu í einstökum málflokkum og sem viðmið við mat á einstökum uppbyggingaráformum (sjá kafla 9.2.). Sum markmiðanna eru innbyrðis háð:¹²²

- Vernda náttúrulega ásjón svæðisins
- Vernda ríkjandi gróðurfar (frá náttúrunnar hendi)
- Vernda jarðmyndanir – einstæðar jarðsögulegar myndanir
- Vernda lífríki Þingvallavatns
- Viðhalda tærleika vatnsins
- Vernda vatnsauðlindir – verndun vatnasviðs
- Verndun annarra vistkerfa á svæðinu
- Vernda menningarminjar – halda sögunni á lofti
- Auka útivistargildi svæðisins – auka aðgengi almennings
- Skapa skilyrði til að taka á móti auknum ferðamannastraumi
- Tryggja áframhaldandi hefðbundna búsetu
- Draga úr áhrifum sumarhúsabygðar á umhverfið - aðlögun
- Tryggja góðar samgöngur
- Samræmi við stefnumörkun Þingvallanefndar og ríkisvaldsins
- Samræmi við stefnumörkun sveitarstjórnar

¹²² Hugsa mætti sér að setja upp lauslegt mat á umhverfisáhrifum meginmarkmiðanna og eins að kanna, síðar meir, samræmi þeirra við endanlega stefnumörkun, sbr. leiðbeiningarit Skipulagsstofnunar frá nóvember 2003.

9. Mat á umhverfisáhrifum

9.1. Mat á umhverfisáhrifum einstakra framkvæmda

Samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 skal meta umhverfisáhrif þeirra framkvæmda sem taldar eru geta haft í för með sér umtalsverð áhrif á umhverfið, s.s. lífríki, vatn, loft, jarðmyndanir, landslag, minjar og mannlíf.

Mat á umhverfisáhrifum skal vera fastur liður í gerð skipulagsáætlana, sbr. 9 gr., 5. málsgrein skipulags- og byggingarlaga (nr. 73/1997 m.s.br.) og grein 3.3. í skipulagsreglugerð (nr. 400/1998) (sjá ramma að mati á umhverfisáhrifum í kafla 9.2.)¹²³. Óheimilt er að veita leyfi til framkvæmda sem lög nr. 106/2000 ná til, hefja framkvæmdir eða staðfesta skipulagsáætlunir samkvæmt skipulags- og byggingarlögum nema ákvæða þeirra laga hafi verið gætt. Í skipulagsáætlun skal gera grein fyrir þeim framkvæmdum sem fyrirhugaðar eru og háðar mati á umhverfisáhrifum og einnig hvaða framkvæmdir sem eru ráðgerðar samkvæmt skipulagsáætluninni verða ekki heimilaðar fyrr en að undangengnu mati á umhverfisáhrifum. Ennfremur skal koma fram hvort mat á umhverfisáhrifum hafi þegar farið fram á einstökum fyrirhuguðum framkvæmdum og greina frá niðurstöðum þess.

Í lögnum (nr. 106/2000) er kveðið á um matsskyldu framkvæmda í 5. grein (framkvæmdir sem ávallt eru háðar mati), 6. grein (framkvæmdir sem kunna að vera háðar mati) og 7. grein (aðrar framkvæmdir sem eru hugsanlega matskyldar samkvæmt ákvörðun umhverfisráðherra). Í viðauka I með lögnum eru taldar upp þær framkvæmdir sem eru ávallt háðar mati á umhverfisáhrifum (sbr. 5.gr.). Í viðauka II eru taldar upp framkvæmdir sem kunna að vera matskyldar vegna umtalsverðra umhverfisáhrifa sökum umfangs, eðlis eða staðsetningar framkvæmdanna (sbr. 6. gr. laganna). Framkvæmdaaðila ber að tilkynna Skipulagsstofnun um fyrirhugaðar framkvæmdir svo unnt verði að ákveða hvort framkvæmdin er matskyld eður ei.

Síðan lög um mat á umhverfisáhrifum tóku gildi árið 1994, hafa nokkrar framkvæmdir innan svæðisins farið í mat eða frumathugun hjá Skipulagsstofnun (sjá úrskurði á www.skipulag.is):

1. Þjóðvegur 36, *Þingvallavegur* [Sogsvegur] frá Steingrímsstöð að þjóðgarði. Sjá úrskurð Skipulagsstofnunar 22. apríl 1998.
2. Háspennulína (220kV/400 kV), frá Sultartanga/ Hrauneyjarfossvirkjun að Brennimel í Hvalfirði, sem liggur þvert um norður hluta afréttar Þingvallasveitar, norðan Skjaldbreiðar.¹²⁴ Sjá niðurstöðu og úrskurð Skipulagsstofnunar frá 19. júlí 2002 (www.skipulag.is; bls. 47-49).

¹²³ Nýtt leiðbeiningarit frá Skipulagsstofnun (nóvember 2003): *Leiðbeiningar um gerð aðalskipulags*. – *Ferli og aðferðir*, leggur mikla áherslu á þennan þátt við gerð skipulagsáætlana og almennt um markvissari aðferðir við mótun skipulagsáætlana.

¹²⁴ Sjá *Sultartangalína 3, 420 kV. Sultartangi-Brennimelur. Mat á umhverfisáhrifum*, Landsvirkjun. Tillaga að matsáætlun 18. júlí 2001 og matskýrsla mars 2002.

3. Kaldadalsvegur (F550) er skilgreindur sem aðalfjallvegur í svæðisskipulagi og er þar með matsskyld framkvæmd (skv. 5. gr. laganna).¹²⁵
4. Gjábakkavegur (nr. 365), Þingvellir-Laugarvatn. Endurbætur og breytt lega. Framkvæmdin er matskyld samkvæmt 5. gr. laganna.¹²⁶

9.2. Rammar fyrir mat á umhverfisáhrifum skipulagsáætlunar

Við mótun stefnu fyrir Þingvallasvæðið verður að horfa til hugsanlegra umhverfisáhrifa einstakra stefnuatriða (áforma eða framkvæmda) í öllum helstu málaflokkum. Hugsanlega stefnuatriði (til dæmis að leyfa sumarhúsabyggð við Stíflisdalsvatn) þarf að meta m.t.t. meginmarkmiðanna (sjá 8. kafla) og hugsanlegra staðbundinna áhrifa, útfra stöðu viðkomandi svæðis í heildinni (sbr. flokkun á verndarstigi í kafla 1.10). Á grundvelli þess er mörkuð stefna í viðkomandi málaflokki um hvað er leyfilegt, hvað er leyfilegt með skilyrðum (skilmálar í deiliskipulagi/mótvægisáðgerðir) og hvað er alls ekki leyfilegt, á hverju svæði.

Málaflokkar: - eðli framkvæmdar/áforma	Verndarstig Svæði A1-B2	Meginmarkmið 15 atriði (8.kafla)	Helstu áhrif á umhverfið	Skilmálar eða mótvægisáðgerðir
Sumarhús				
Viðhald húsa				
Viðbygging v/ núverandi hús				
Endurbygging húss				
Nýtt hús á núverandi lóð				
Ný lóð/nýtt hús á núverandi svæði				
Ný sumarhúsasvæði – aðlæg				
Ný sumarhúsasvæði – “ösnortin svæði”				
Bátaskýli				
Girðingar				
Landbúnaður				
Íbúðarhús				
Sauðfjárbúskapur				
Kúabúskapur				
Hrossabúskapur				
Svínabú/hænsnabú – “verksmiðjur”				
Ferðabjónusta				
Túnrækt/framsæsla				
Nytjaskógrækt				
Önnur skógrækt				
Uppgræðsla				

Dæmi um ramma til að meta umhverfisáhrif fyrir tvo helstu málaflokka aðalskipulagsins. Samræmi við meginmarkmið yðru metin með einföldum hætti (+ jákvæð áhrif; - neikvæð áhrif; -/+ óveruleg áhrif; ? óþekkt áhrif; 0 á ekki við).

¹²⁵ Miðhálandi Íslands-Svæðisskipulag 2015, Greinargerð, maí 1999, bls. 194.

¹²⁶ Sjá VSÓ Ráðgjöf: Gjábakkavegur (365). Þingvellir-Laugarvatn. Mat á umhverfisáhrifum. Tillaga að matsáætlun, maí 2003.