

Umhverfisskýrsla vatnaáætlunar fyrir Ísland 2022-2027

Drög til kynningar

Umhverfisstofnun

Suðurlandsbraut 24, 108 Reykjavík, Iceland

Sími / Phone: +354 591 2000

Veffang / Webpage: <http://www.ust.is> og <http://www.vatn.is>



Efnisyfirlit

1	Samantekt matsvinnu	4
2	Vatnaáætlun fyrir Ísland 2022-2027	5
2.1	Hvað er vatnaáætlun.....	5
2.2	Stefnumið vatnaáætlunar	7
3	Tengsl vatnaáætlunar við aðrar áætlanir.....	10
4	Umhverfismat	12
4.1	Aðferðir við umhverfismat.....	12
4.2	Umhverfisviðmið.....	12
4.3	Umhverfisþættir og umhverfisvísar	13
5	Valkostir og mat á vægi.....	17
5.1	Núll-kostur	17
5.2	Úrbætur í fráveitu	18
5.3	Niðurstaða valkostagreiningar	18
6	Niðurstaða umhverfismats	21
7	Samráðsferli og tímaáætlun.....	22
	Viðauki I.....	24

1 Samantekt matsvinnu

Umhverfisstofnun hefur umsjón með innleiðingu laga um stjórn vatnamála nr. 36/2011 og skal vinna tillögur að gerð vatnaáætlunar, vöktunaráætlunar og aðgerðaáætlunar samkvæmt lögnum. Lögin ná yfir grunnvatn og allt yfirborðsvatn (þ.e. straumvötn, stöðuvötn, strandsjó, árósavatn, auk jökla). Samkvæmt lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana hefur verið unnið umhverfismat tillögu vatnaáætlunar fyrir Ísland 2022-2027. Í umhverfismati áætlana felst að meta skuli áhrif skipulags- og framkvæmdaáætlana á umhverfið og nýta þær niðurstöður til að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum.

Með matsvinnunni er stuðlað að því að mið sé tekið af umhverfissjónarmiðum við gerð tillögu að vatnaáætlun, dregið úr eða komið í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif og hugað að samræmi vatnaáætlunar við aðrar áætlanir.

Í vatnaáætlun eru settar fram áherslur stjórnvalda um verndun vatns næstu sex árin. Aðgerðaáætlun er framkvæmdahluti vatnaáætlunar. Þær aðgerðir sem settar eru fram í aðgerðaráætlun eru af margvíslegum toga en flestar þeirra eru stjórnsýslulegs eðlis og snúa meðal annars að því að framfylgja að fullu ákvæðum reglugerða sem hafa það að markmiði að vernda vatn. Í umhverfismatinu voru aðgerðaflokkarnir skilgreindir sem sex stefnumið. Fimm þeirra eru eingöngu stjórnsýslulegs eðlis og því ekki talin þörf á að meta umhverfisáhrif þeirra þar sem þau eru óveruleg eða ekki til staðar. Síðasta stefnumiðið varðar að bæta hreinsun fráveituvatns sem víða er ábótavant.

Umhverfismati var beitt til að leggja mat á líkleg umhverfisáhrif mismunandi valkosta um stefnu áætlunarinnar. Það var gert með því að bera valkostina saman við valin umhverfisviðmið (heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna).

Tveir valkostir voru settir fram við umhverfismatið. Fyrri valkosturinn; *núll-kostur* er sá kostur sem lýsir núverandi ástandi hvað varðar álag á vatn og gerir ekki ráð fyrir breytingum á gildistíma vatnaáætlunar. Sjö vatnshlot eru skilgreind í óvissu um að ná umhverfismarkmiðum laganna vegna skólplösunar í þau. Auk þess vantar víða uppá að kröfum reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp sé framfylgt. Síðari valkosturinn; *úrbætur í fráveitu* byggir á því að þau þéttbýli sem losa í vatnshlot sem skilgreind hafa verið í óvissu setji fram og vinni að aðgerðum til 2027 til að aflétta þeirri óvissu og framfylgi reglugerð um fráveitur og skólp. Fyrir önnur þéttbýli eru settar fram almennar aðgerðir sem snúa að því að bæta hreinsun fráveituvatns á öllu landinu.

Hvor valkosturinn var metinn með tilliti til skilgreindra viðmiða og gefin vægiseinkunn. Samkvæmt niðurstöðum valkostagreiningar má sjá að stefnumið um *úrbætur í fráveitu* styður almennt vel við umhverfisviðmiðin það er því niðurstaða umhverfismatsins að kostir við aukna hreinsun fráveituvatns (*úrbætur í fráveitu*) vega þyngra og hafa jákvæðari áhrif en ef kröfum um hreinsun fráveituvatns er ekki framfylgt og ástand fráveitumála er óbreytt (*núll-kostur*).

2 Vatnaáætlun fyrir Ísland 2022-2027

Á undanförunum áratugum hafa þjóðir heims í æ ríkari mæli sett sér reglur til að tryggja vernd vatnsgæða og sjálfbæra nýtingu vatnsauðlindarinnar. Evrópusambandið samþykkti í þessu skyni rammalöggjöf, þ.e. tilskipun Evrópusambandsins um aðgerðaramma bandalagsins um stefnu í vatnamálum, 2000/60/EB, sem hér eftir verður nefnd vatnatilskipunin. Vatnatilskipunin var tekin upp í EES samninginn árið 2007 og var hún innleidd á Íslandi með lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála, reglugerð nr. 935/2011 um stjórn vatnamála og reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun. Lögin ná yfir grunnvatn og allt yfirborðsvatn (þ.e. straumvötn, stöðuvötn, strandsjó, árósavatn, auk jökla).

Markmið laga um stjórn vatnamála er að vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnavistkerfa til þess að vatn njóti heildstæðrar verndar. Jafnframt er lögunum ætlað að stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns og langtímavernd vatnsauðlindarinnar.

Markmiðið endurspeglar mikilvægi vatnsauðlindarinnar og nauðsyn þess að vel sé gengið um hana. Lögin miða að því að tryggja langtímavernd vatnsauðlindarinnar með heildstæðum hætti og í því tilliti verði bæði horft til verndar og nýtingar auðlindarinnar.

Í samræmi við 19. gr. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála skal gera umhverfismat fyrir áætlunina í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Í umhverfismati áætlana felst að meta skuli áhrif skipulags- og framkvæmdaáætlana á umhverfið og nýta þær niðurstöður til að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum.

2.1 Hvað er vatnaáætlun

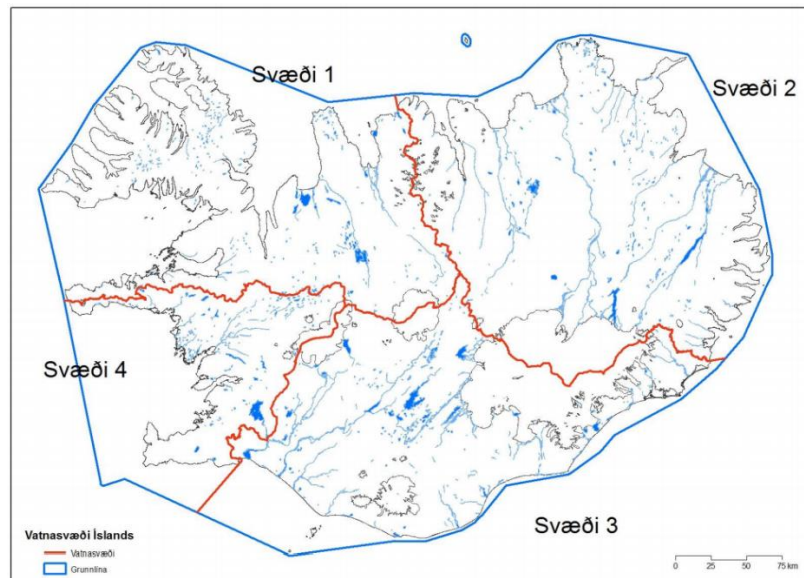
Umhverfisstofnun hefur umsjón með innleiðingu laga um stjórn vatnamála og skal vinna tillögur að gerð vatnaáætlunar, vöktunaráætlunar og aðgerðaáætlunar samkvæmt lögunum að höfðu samráði og samstarfi við ýmsar fagstofnanir, heilbrigðiseftirlit, sveitarfélög, vatnasvæðanefndir og ráðgjafanefndir. Umhverfisstofnun ber ábyrgð á gerð umhverfismats fyrir vatnaáætlun Íslands og er það mat kynnt í þessari umhverfisskýrslu.

Lög um stjórn vatnamála tengjast fjölmörgum reglugerðum er varða mengun og verndun vatns. Með innleiðingu laganna er séð til þess að kröfum úr öðrum reglugerðum er varða vatn sé framfylgt. Helstu reglugerðir sem um ræðir eru;

- Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.
- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns.
- Reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn.
- Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns.
- Reglugerð nr. 799/1999 um meðhöndlun seyru.
- Reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit.
- Reglugerð nr. 804/1999 um varnir gegn mengun vatns af völdum köfnunarefnissambanda frá landbúnaði og öðrum atvinnurekstri.

Einnig má nefna reglugerð nr. 650/2006 um framkvæmd verndunar vatnasviðs og lífríkis Þingvallavatns og reglugerð nr. 665/2012 um verndun Mývatns og Laxár í Suður-Þingeyjarsýslu.

Ísland er eitt vatnaumdæmi eða ein heildar stjórnsýslueining sem skipt er niður í fjögur vatnasvæði (mynd 1). Á hverju vatnasvæði starfar ein vatnasvæðanefnd sem m.a. sveitarfélög og heilbrigðisnefndir eiga fulltrúa í.



Mynd 1: Vatnasvæði Íslands, fjögur talsins.

Unnin er ein vatnaáætlun fyrir landið allt ásamt umhverfisskýrslu. Hver vatnaáætlun hefur gildistíma til sex ára í senn og eru þau tímabil kölluð „vatnahringir“¹. Í lok hvers tímabils er áætlunin endurskoðuð. Samkvæmt lögum um stjórn vatnamála inniheldur vatnaáætlun bæði vöktunaráætlun og aðgerðaáætlun, en þeim er ætlað að styðja við framkvæmd laganna. Vöktunaráætlun hefur þann tilgang að samræma vöktun vatns og afla gagna til að meta ástand vatns á landsvísi. Í vöktunaráætlun er jafnframt fylgst með áhrifum þeirra aðgerða sem farið er í til að bæta ástand vatns eða viðhalda góðu ástandi. Tilgangur aðgerðaáætlunar er að setja fram aðgerðir sem eru til þess fallnar að færa ástand vatns í gott ástand eða halda vatni áfram í góðu ástandi.

Í vatnaáætlun er m.a. fjallað um þá verkþætti sem innleiða þarf til að uppfylla markmið laganna.

Í vatnaáætlun skal m.a. koma fram:

- ✓ almenn lýsing á eiginleikum vatnaumdæmisins
- ✓ flokkun vatnshlota
- ✓ lýsing álags og áhrifa af völdum atvinnurekstrar og annarra umsvifa á vatn
- ✓ skrá yfir vernduð svæði og öll vatnshlot fyrir neysluvatnstöku
- ✓ upplýsingar um vöktun og niðurstöður hennar
- ✓ umhverfismarkmið fyrir gerðir vatnshlota
- ✓ upplýsingar um aðgerðaáætlun
- ✓ upplýsingar um samráð við almenning, atvinnulífs og aðra hagsmunaaðila, þar á meðal félagasamtök á sviði náttúruverndar, umhverfismála og útivistar.

¹ Vatnaáætlun, aðgerðaáætlun og vöktunaráætlun gilda í sex ár í senn og eru þau tímabil almennt kölluð *vatnahringir*

Í lögum um stjórn vatnamála er unnið með svokölluð *vatnshlot*, en vatnshlot eru afmarkaðar stjórnarsýslueiningar sem hafa nöfn og tiltekin raðnúmer innan vatnastjórnunarkerfisins. Samkvæmt 16. gr. reglugerðar nr. 535/2011 skal ástand yfirborðsvatnshlota metið út frá fimm flokka kerfi: *mjög gott*(náttúrulegt), *gott*, *ekki viðunandi*, *slakt* og *lélegt*. *Umhverfismarkmiðin* eru þau að öll yfirborðsvatnshlot skulu vera annað hvort í mjög góðu eða góðu ástandi. Jafnframt eiga öll vatnshlot, bæði yfirborðsvatnshlot og grunnvatnshlot að vera í góðu *efnafræðilegu ástandi* og er þar átt við að ýmiskonar mengandi efni eigi að vera undir ákveðnum viðmiðunarmörkum sem sett eru í reglugerðum. Umhverfismarkmið grunnvatnshlota eru að auki þau að vatnshlotin eiga að hafa góða *magnstöðu*, en magnstaða er mælikvarði á það hversu mikil, bein eða óbein, vatnstaka hefur eða getur haft áhrif á grunnvatnshlot.

Hér að ofan hefur eingöngu verið fjallað um þau vatnshlot sem eru í eðli sínu náttúruleg, en samkvæmt lögum um stjórn vatnamála skal skilgreina sérstaklega þau vatnshlot sem hafa orðið fyrir það miklum breytingum af mannavöldum að þau flokkist sem *mikið breytt* eða *manngerð vatnshlot*.

Í lögnum felst að meta þarf álag á vatnshlot um allt land en álagsgreining fór fram árið 2013 og eru niðurstöður hennar settar fram í stöðuskýrslu² fyrir vatnasvæði Íslands. Þar voru 34 vatnshlot skilgreind í óvissu um að ná ekki umhverfismarkmiðum stjórnar vatnamála og tvö vatnshlot skilgreind í hættu. Í drögum að vatnaáætlun sem sett er fram hefur álagsgreiningin verið uppfærð og óvissu aflétt af 16 vatnshlotum³. Í dag eru því 18 vatnshlot á Íslandi metin í óvissu. Sjö þeirra eru skilgreind í óvissu þar sem ákveðnum grunnráðstöfunum hefur ekki verið náð fram, þ.e. kröfur sem settar eru fram um hreinsun fráveituvatns samkvæmt reglugerð um fráveitur og skólþ eru ekki uppfylltar. Að auki eru tvö vatnshlot metin í hættu á að ná ekki umhverfismarkmiðum sínum. Hér ber að nefna að í álagsgreiningunni sem unnin var árið 2013 var ekki metið álag vegna vatnsformfræðilegra breytinga og á slík álagsgreining eftir að fara fram.

2.2 Stefnumið vatnaáætlunar

Í vatnaáætlun eru settar fram áherslur stjórnvalda um verndun vatns næstu sex árin. Ákvörðun um hverjar þær áherslur eru taka mið af þeim verkefnum sem mest liggur á að koma í gott horf.

Aðgerðaáætlun er framkvæmdahluti vatnaáætlunar. Aðgerðirnar eru af margvíslegum toga en flestar þeirra eru stjórnarsýslulegs eðlis og snúa að mestu að því að framfylgja að fullu ákvæðum reglugerða sem hafa það að markmiði að vernda vatn, vinna að verkþáttum sem tryggja rétta innleiðingu laganna, vinna áfram að vöktun og rannsóknum tengdum vatnshlotum og að ýmis konar aðgerðum til að draga úr álagi á vatnshlot. Þær aðgerðir er tengjast vatnshlotum í óvissu eru framkvæmdalegs eðlis þ.e. að í einhverjum tilvikum þarf að fara í framkvæmdir á fráveitukerfum til að tryggja rétta meðhöndlun fráveituvatns og hreinsun þess.

Ákvarðanir um ráðstafanir sem taldar eru upp í aðgerðaáætlun taka þar til bær stjórnvöld eða leyfisveitendur á grundvelli viðkomandi löggjafar. Hér er þá átt við ríkisvaldið og sveitarfélög sem bera ábyrgð á því að vinna að aðgerðum sem settar eru fram í aðgerðaáætlun. Í gegnum aðgerðaáætlunina eru settar fram aðgerðir og fjárhagslegar skuldbindingar á ríki og sveitarfélög. Þessir aðilar hafa í gegnum

² Umhverfisstofnun 2013. [Stöðuskýrsla fyrir vatnasvæði Íslands](#). UST 2013-11, 68 bls.

³ Aflétting óvissu Umhverfisstofnunar byggir m.a. á mælingum á forgangsefnum árið 2019 og skýrslu fagstofananna: Náttúrufræðistofnun Íslands og Veðurstofa Íslands 2019. [Möguleg mengun vatns vegna landbúnaðar: helstu álagsþættir og mat á gögnum](#). NÍ-19011. Bls. 26.

innleiðingarferlið tækifæri til að móta aðgerðirnar, svo lengi sem þær falla að markmiðum stjórnar vatnamála. Þær aðgerðir sem verða að lokum samþykktar af ráðherra eru bindandi fyrir viðkomandi stjórnvald.

Í matslýsingu fyrir umhverfismat vatnaáætlunar voru sett fram stefnumið áætlunarinnar (tafla 1). Fimm af sex stefnumiðum eru eingöngu stjórnsýslulegs eðlis og því er ekki talin þörf á að meta umhverfisáhrif þeirra þar sem þau eru óveruleg eða ekki til staðar. Þau stefnumið snúa fyrst og fremst að áframhaldandi styrkingu á stjórnsýslu vatnamála, framfylgd reglugerða, skoðun og samþættingu á leyfum til losunar á efnun og fleira því tengdu. Síðasta stefnumiðið varðar að innleiða að fullu kröfur um hreinsun fráveituvatns. Hreinsun á fráveituvatni er ætlað að bæta vatnsgæði í vatnshlotum og því er talið að umhverfisáhrif af slíkum framkvæmdum verði jákvæð t.d. hvað varðar bætt vatnsgæði, lífríki, útivist, lyktarónæði og sjónmengun. Í samræmi við kröfur og áherslur umhverfismats áætlana verður því gert mat á umhverfisáhrifum vegna stefnumiðsins fráveitu í vatnaáætlun.

Tafla 1: Stefnumið vatnaáætlunar eru í samræmi við málaflokka sem unnið er eftir í aðgerðaráætlun

Stefnumið	Verkefni þessa vatnahrings
Fráveita	Sjö þéttbýli losa í vatnshlot sem skilgreind hafa verið í óvissu. Aflétta þarf óvissu með því að þéttbýli uppfylli kröfur reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.
Vatnshlot í hættu	Hér er um að ræða Tjörnina í Reykjavík og Rosmhvalanes 2 en aðgerðir snúa fyrst og fremst að stjórnsýsluverkefnum og því að draga úr notkun á mengandi efnun.
Innleiðing verkþátta stjórnar vatnamála	Um er að ræða stjórnsýslu- og rannsóknarverkefni.
Vöktun vatnshlota	Um er að ræða stjórnsýslu- og rannsóknarverkefni.
Fræðsla og leiðbeiningar	Um er að ræða stjórnsýslu- og rannsóknarverkefni.
Innleiðing reglugerða, starfsleyfi og eftirlit	Um er að ræða stjórnsýslu- og rannsóknarverkefni.

Alls eru sjö vatnshlot skráð í óvissu um að ná ekki umhverfismarkmiðum vatnaáætlunar. Í tilfelli þessara vatnshlota beindist óvissan að hugsanlegu álagi vegna fráveitu en þéttbýlin sem um ræðir uppfylla ekki kröfur sem settar eru fram í reglugerð um fráveitur og skólp. Í töflu 2 er listi yfir þau vatnshlot sem eru sett í óvissu í álagsgreiningu ásamt frekari útskýringu á því álagi. Auk þess eru mörg önnur þéttbýli ekki að uppfylla kröfur um hreinsun fráveituvatns.

Tafla 2: Yfirlit yfir þau vatnshlot sem eru í óvissu vegna álags af völdum fráveituvatns

Vatnshlot	Ástæða óvissu
Þverá 2 (103-735-R)	Óvissa um álag í ánni. Staðbundin saurkóligerlamengun í skurðum, óheilmæmt vatn. Þéttbýlið Hvolsvöllur losar skólp í skurði/ánna.
Ytri Rangá 1 (103-629-R)	Óvissa um álag vegna staðbundinnar saurkóligerlamengunar í ánni, óheilmæmt vatn. Þéttbýlið Hella losar skólp í ánni.
Ölfusá 1 (102-1654-L)	Óvissa um álag vegna saurkóligerlamengunar í ánni, óheilmæmt vatn. Mikil neikvæð sjónræn áhrif óhreinsaðs skólps í vík. Forgangsefnaþælingar leiddu í ljós að vatnshlotið er ekki í hættu vegna efnafræðilegs ástands. Þéttbýlið Selfoss losar óhreinsað skólp í ánni.
Skutulsfjörður innri (101-1282-C)	Losun óhreinsaðs skólps gæti valdið staðbundnu álagi vegna uppsöfnunar á lífrænu efni. Mögulegt efnaálag vegna hafnarstarfsemi og skipaumferðar. Forgangsefnaþælingar voru gerðar 2019-2020 og leiddu þær í ljós að vatnshlotið er ekki í hættu vegna efnafræðilegs ástands. Þéttbýlið Ísafjörður losar óhreinsað skólp í strandsjóinn.
Eyjafjarðarbotn (101-1282-C)	Losun óhreinsaðs skólps gæti valdið álagi vegna uppsöfnunar á lífrænu efni. Óheilmæmt vatn, sjónmengun. Mögulegt efnaálag vegna hafnarstarfsemi og skipaumferðar. Forgangsefnaþælingar fóru fram 2019-2020. Forgangsefnaþælingar leiddu í ljós að vatnshlotið er ekki í hættu vegna efnafræðilegs ástands. Vatnshlotið er ekki metið í hættu vegna efnafræðilegs ástands. Það er hinsvegar metið í óvissu vegna vistfræðilegs ástands uns niðurstöður vöktunar á vistfræðilegum gæðapáttum liggur fyrir. Þéttbýlið Akureyri losar skólp í sjóinn.
Eyvindará 2 (102-1142-R)	Óvissa um álag vegna saurkóligerlamengunar í hluta árinna þ.e. neðan við brú, í grennd við Einbúabla. Þéttbýlið Egilsstaðir losar skólp í ánni. Hafnar eru framkvæmdir við að hreinsa allt skólp frá Egilsstöðum og Fellabæ og færa útrás í Lagarfljótið.
Skarðsfjörður	Losun óhreinsaðs skólps og ófullnægjandi hreinsun á frárennsli frá hluta starfsemi í sjávarlónið gæti valdið staðbundnu álagi vegna uppsöfnunar á lífrænu efni. Þéttbýlið Höfn losar óhreinsað skólp í fjörðinn sem á eftir að afmarka sem vatnshlot.

3 Tengsl vatnaáætlunar við aðrar áætlanir

Hluti af matsvinnu vegna vatnaáætlunar er að skýra frá tengslum hennar við aðrar áætlanir. Í lögum um stjórn vatnamála kemur fram að opinberar áætlanir á vegum stjórnvalda, svo sem vegna skipulagsmála, náttúruverndar, orkunýtingar og samgangna, skulu vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun.

Í töflunni hér á eftir (tafla 3) er yfirlit yfir þær áætlanir sem líta þarf til, en þessar áætlanir eiga að tryggja að umhverfismarkmiðum sé náð, að stefnumótunin í áætlununum verði ekki til þess að vatnshlot ná ekki umhverfismarkmiðunum og að sjálfbær nýting vatnsauðlindarinnar sé tryggð.

Tafla 3: Opinberar áætlanir sem tengjast vatnaáætlun.

Áætlanir	Atriði sem kunna að snerta vatnaáætlun
Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna	Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna voru samþykkt árið 2015 og gilda til 2030 og eiga að innleiða markmið um sjálfbæra þróun. Sett voru fram 17 markmið sem aðildarríki hafa skuldbundið sig til að innleiða. Tvö þeirra, markmið 6 og markmið 14 snúa sérstaklega að vatni hvað varðar sjálfbæra nýtingu og vernd vatns. Markmið vatnaáætlunar falla vel að heimsmarkmiðunum til að mynda þegar kemur að því að auka vatnsgæði með því að draga úr mengun og minnka hlutfall óhreinna skólps og fráveituvatns um helming. Einnig að draga úr losun mengandi efna út í sjó og vernda vistkerfi vatns í sjó og á landi.
Landsskipulagsstefna	Landsskipulagsstefna er fyrsta samræmda stefnan um skipulagsmál á landsvísu. Með henni eru settar fram leiðbeiningar til sveitarfélaga um skipulagsgerð og áætlanir um landnotkun og byggðaþróun. Í lögum um stjórn vatnamála kemur fram að opinberar áætlanir á vegum stjórnvalda t.d. vegna skipulagsmála skulu vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun. Við endurskoðun/breytingu skipulagsáætlunar skal samræma hana vatnaáætlun innan sex ára frá staðfestingu vatnaáætlunar. Allt vatn á Íslandi skal vera í mjög góðu eða góðu ástandi og þurfa skipulagsáætlanir að taka mið af því.
Skipulagsáætlanir sveitarfélaga (svæðis-, aðal- og deiliskipulag)	Skipulag er formleg, bindandi áætlun sveitastjórnar um fyrirkomulag byggðar og mótun umhverfis. Í skipulagsáætlunum er ákveðið hvernig gatnakerfi á að vera á tilteknum svæðum, ákvarðanir um fráveitu, staðsetning og stærð lóða o.s.frv. Tilgangur skipulagsáætlana er að sjá til þess að land sem nýtt á hagkvæman hátt með sjálfbæra þróun að leiðarljósi. Þegar skipulagsáætlanir sveitarfélaga samræmast ekki vatnaáætlun skal samræma þær innan sex ára frá staðfestingu vatnaáætlunar. Leyfisveitingar á grundvelli skipulagslaga og laga um mannvirki skulu vera í samræmi við stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun um að allt vatn skuli vera í góðu eða mjög góðu ástandi. Snertifletir skipulagsáætlana og vatnaáætlunar eru margir og fjölbreytilegir. Sem dæmi má nefna framkvæmdir við ár og vatnsbakka, framkvæmdir er tengjast grunnvatni, breytingar á rennsli straumvatna, hreinsun fráveituvatns og ofanvatns.
Áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða - rammaáætlun	Áætlun um vernd og orkunýtingu landsvæða (rammaáætlun) er ætlað að stuðla að því að nýting landsvæða þar sem er að finna virkjunarkosti byggist á langtímasjónarmiðum og heildstæðu hagsmunamati þar sem sjálfbær þróun er höfð að leiðarljósi. Í áætluninni er leitast við að taka tillit til verndargildis náttúru og menningarsögulegra minja, hagkvæmni og arðsemi ólíkra nýtingarkosta sem og hagsmuna þeirra sem nýta þessi gæði. Skal áætlunin vera í samræmi við stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun en markmið áætlunarinnar er að stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns sem byggist á langtímavernd vatnsauðlindarinnar.
Lög nr. 88/2018 um skipulag haf- og strandsvæða	Strandsvæðastjórnun og hafskipulag eru stjórnþeki til þess að móta heildstæða áætlun um nýtingu og vernd á haf- og strandsvæðum til framtíðar, þar sem hagsmunaaðilar geta komið sjónarmiðum sínum á framfæri við mótun áætlunarinnar. Tilgangur strandsvæðastjórnunar og hafskipulags er að stuðla að vernd og viðhaldi vistkerfa, draga úr árekstrum ólíkrar starfsemi á haf- og strandsvæðum og stuðla að betri og upplýstari ákvarðanatöku og skapa þannig grundvöll fyrir efnahagslega uppbyggingu og félagslega velferð. Skipulag um vernd og nýtingu haf- og strandsvæða þar sem vatn eða sjór kemur við sögu skulu vera í samræmi við stefnumörkun í vatnaáætlun. Allt vatn skal vera í mjög góðu eða góðu ástandi og skal skipulag taka mið af því. Hér eru margir sameiginlegir snertifletir vatnaáætlunar og skipulags haf- og strandsvæða s.s. þverun fjarða, efnistaka á hafsbotni og varnargarðar.

Samgönguáætlun 2020- 2034	Samþykkt hefur verið samgönguáætlun 2020- 2034. Á grunni hennar er sett fram aðgerðaáætlun til fimm ára 2020-2024. Samgönguáætlun felur í sér framtíðarsýn og áform um nýframkvæmdir, viðhald á vegum, höfnum og flugvöllum um allt land. Í lögum um stjórn vatnamála kemur fram að opinberar áætlanir á vegum stjórnvalda t.d. vegna samgangna skulu vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun. Við endurskoðun/breytingu á samgönguáætlun skal samræma hana vatnaáætlun innan sex ára frá staðfestingu vatnaáætlunar. Huga þarf að vernd vatnsverndarsvæða og vegagerðar þar um. Allt vatn á Íslandi skal vera í mjög góðu eða góðu ástandi og þarf samgönguáætlun að taka mið af því.
Saman gegn sóun 2016- 2027	Árið 2016 var gefin út úrgangsförvarnarstefna ríkisins sem leggur áherslu á að draga úr úrgangsmyndun og viðhalda auðlindum í hringrásarhagkerfi eins lengi og hægt er. Stefnan tengist vatnaáætlun með þeim hætti að með aukinni hreinsun fráveituvatns verður til meira magn seyru sem annað hvort þarf að farga eða endurnýta. Endurnýting seyrur er þegar hafin á Íslandi en er þó enn í litlu magni. Hvetja þarf til endurnýtingar á seyrur sem áburðagjafa í stað þess að urða hana.
Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum 2018- 2030	Aðgerðaráætlun Íslands í loftslagsmálum setur fram aðgerðir sem eiga að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda til ársins 2030. Þrjár aðgerðir eru settar fram til að draga úr losun frá úrgangi en seyra er einn þeirra úrgangsflokka. Þá er ætlunin að draga úr losun frá meðhöndlun úrgangs um 66% til 2030 (miðað við losun árið 2005). Þá er lagt til að sett verði bann á urðun lífræns úrgangs. Hvað varðar vatnaáætlun mun hreinsun á fráveituvatni auka söfnun seyrur á land. Greining á loftslagsáhrifum er að slíkt fyrirkomulag mun draga úr losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi.
Landsáætlun um uppbyggingu innviða til verndar náttúru og menningarsögulegum minjum 2018- 2029	Landsáætlun um uppbyggingu innviða til verndar náttúru og menningarsögulegum minjum er stefnumarkandi tólf ára áætlun og fjallar um uppbyggingu innviða á ferðamannastöðum, leiðum og svæðum. Tengsl við vatnaáætlun felast t.d. í bættri hreinsun á fráveituvatni. Í lögum um stjórn vatnamála kemur fram að opinberar áætlanir á vegum stjórnvalda t.d. vegna skipulagsmála skulu vera í samræmi við þá stefnumörkun um vatnsvernd sem fram kemur í vatnaáætlun. Við endurskoðun/breytingu skipulagsáætlunar skal samræma hana vatnaáætlun innan sex ára frá staðfestingu vatnaáætlunar. Allt vatn á Íslandi skal vera í mjög góðu eða góðu ástandi og þurfa áætlanir að taka mið af því.
Matvælastefna fyrir Ísland	Sjávarútvegs og landbúnaðarráðherra hefur skipað verkefnisstjórn sem mótar matvælastefnu fyrir Ísland. Samkvæmt lýsingu á Ísland að vera leiðandi í framleiðslu á heilnæmum landbúnaðarafurðum og tryggja á áframhaldandi samkeppnishæfni sjávarútvegs á alþjóðlegum mörkuðum. Hreint vatn og góð auðlindastjórnun á vatni helst í hendur með framboði á matvælaafurðum sem uppfylla gæðakröfur en tengist einnig ímynd Íslands um sjálfbæra nýtingu náttúruauðlinda
Stjórnunar- og verndaráætlanir friðlýstra svæða	Í stjórnunar- og verndaráætlunum friðlýstra svæða er meðal annars fjallað um nauðsynlegar verndaraðgerðir, landvörslu og landnýtingu, s.s. aðgengi ferðamanna að svæðinu, stígagerð, uppbyggingu þjónustumannvirkja og vöktun. Umhverfisstofnun annast rekstur og umsjón friðlýstra svæða. Samkvæmt lögum um stjórn vatnamála skal sérstaklega tilgreina þau svæði sem eru vernduð og viðkvæm vegna vatns og er því mikilvægt að tekið verði tillit til umhverfismarkmiða vatnaáætlunar um að allt vatn sé í góðu eða mjög góðu ástandi. Hér er unnið sérstaklega með svæði þar sem verndargildið er tengt vatni.

4 Umhverfismat

Í umhverfismati áætlana felst að meta skuli áhrif skipulags- og framkvæmdaáætlana á umhverfið. Tilgangur umhverfismats vatnaáætlunar er að stuðla að sjálfbærri þróun, draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum sem hlotist geta af áætluninni og tryggja að tillit sé tekið til umhverfissjónarmiða við móttöku hennar. Vatnaáætlun samrýmist vel markmiðum laga um umhverfismat áætlana, hún er stefnumótandi og megintilgangur hennar er að vernda vatn og vistkerfi þess fyrir núverandi og næstu kynslóðir. Tilgangur umhverfisskýrslu er að upplýsa almenning og þá sem bera ábyrgð á áætluninni um hvaða áhrif tiltekin áætlun eða stefna getur haft á umhverfið. Umhverfisskýrslan á þannig að stuðla að upplýstri og gagnsærri ákvarðanatöku.

Stefnumiðið **fráveita** er metið með tilliti til umhverfisáhrifa og er það gert út frá þegar skilgreindum umhverfisviðmiðum og eru umhverfisvísar notaðir til að greina möguleg umhverfisáhrif. Niðurstöður umhverfismatsins verða nýttar til að styrkja útfærslu vatnaáætlunar fyrir Ísland.

4.1 Aðferðir við umhverfismat

Umhverfismatið var unnið af sérfræðingum Umhverfisstofnunar sem einnig unnu að gerð vatnaáætlunar. Þannig nýttist vel sérfræðiþekking í vatnamálum í vinnu við umhverfismatið.

Leitað var til annarra sérfræðinga innan Umhverfisstofnunar eftir þörfum og matslýsingin var kynnt fyrir vatnasvæðanefndum og ráðgjafanefndum sem komu með góðar ábendingar. Einnig voru fengnar leiðbeiningar frá Skipulagsstofnun. Matslýsingin var einnig til kynningar á vefsíðu Umhverfisstofnunar og á samfélagsmiðli.

Huglægu mati sérfræðinga var beitt við umhverfismatið að því leiti að leggja þurfti mat á það út frá þeirri þekkingu sem var til staðar þegar matið var unnið, hvort líklegt yrði að aðgerðir vatnaáætlunar gætu haft í för með sér umhverfisáhrif. Í aðgerðaáætlun eru settar fram aðgerðir sem eru til þess fallnar að meta hvert ástand vatnshlotanna er. Einnig eru settar fram aðgerðir sem miða að því að uppfylla kröfur annarrar löggjafar s.s. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. Huglægt mat sérfræðinga byggir á reynslu og þekkingu á stöðu fráveitumála hjá sveitarfélögum og þekkingu á ástandi vatns á Íslandi.







Venslatöflur voru notaðar til að halda utan um upplýsingar um umhverfisvísana, umhverfisþætti og viðmið og þær nýttar til að komast að niðurstöðu um umhverfisáhrif.

4.2 Umhverfisviðmið

Umhverfismati var beitt til að leggja mat á líkleg umhverfisáhrif mismunandi valkosta um stefnu áætlunarinnar. Það var gert með því að bera valkostina saman við valin umhverfisviðmið sem ákveðið var að nota og byggja á heimsmarkmiðum Sameinuðu þjóðanna. Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna voru samþykkt árið 2015 og hafa íslensk stjórnvöld skuldbundið sig til að vinna að innleiðingu þeirra. Heimsmarkmiðin eru stefna aðildarríkja Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun. Þá var lagt mat á hvort valkostir stefnumiðanna styðji eða gangi gegn heimsmarkmiðunum.

Umhverfisviðmiðin (sjá töflu 4) sem valin voru tengjast öll markmiðum um verndun og nýtingu á vatni sem fellur vel að markmiðum vatnaáætlunar. Fráveita og hreinsun fráveituvatns tengist öllum umhverfisviðmiðunum með einum eða öðrum hætti en þau eiga það flest sameiginlegt að draga úr losun mengandi efna í vatn sem gerist þegar fráveituvatn er losað óhreinsað. Heimsmarkmið 13 er þó annars eðlis en þar er lögð áhersla á að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Það tengist þeim þætti í fráveitu að við aukna hreinsun þá eykst magn seyru sem þarf að nýta eða farga með einhverjum hætti.

Tafla 4: Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna sem unnið er með í umhverfismati.

 <p>6 HREINT VATN OG HREINLEIÐSABSTADA</p>	<p>Tryggja aðgengi að og sjálfbæra nýtingu, allra á hreinu vatni og salernisaðstöðu</p> <ul style="list-style-type: none">• Auka vatnsgæði með því að draga úr mengun.• Betri nýting vatns og sjálfbær vatnsnotkun.• Stjórnun vatnsauðlinda samþætt á öllum sviðum.• Vernda og endurheimta vatnstengd vistkerfi.
 <p>11 SJÁLFBÆRAR BORGIR OG SAMFÉLÖG</p>	<p>Gera borgir og íbúðarsvæði öllum mönnum auðnotuð, örugg, viðnámsþolin og sjálfbær</p> <ul style="list-style-type: none">• Vernda og tryggja náttúruarfleifð.• Draga úr skaðlegum umhverfisáhrifum frá borgum.
 <p>12 AÐYRG NEYSLA OG FRAMLEIÐSLA</p>	<p>Sjálfbær neyslu- og framleiðslumynstur verði tryggð</p> <ul style="list-style-type: none">• Sjálfbær og skilvirk nýting náttúruauðlinda.• Umhverfisvæn meðferð efna og efnablanda.• Draga úr losun efna og efnablanda út í andrúmsloftið, vatn og jarðveg.
 <p>13 AÐGERÐIR Í LOFTSLAGSMÁLUM</p>	<p>Grípa til bráðra aðgerða gegn loftslagsbreytingum og áhrifum þeirra</p> <ul style="list-style-type: none">• Koma aðgerðum vegna loftslagsbreytinga inn í skipulag og áætlanagerð.
 <p>14 LÍF Í VATNI</p>	<p>Vernda og nýta hafið og auðlindir þess á sjálfbæran hátt í því skyni að stuðla að sjálfbærri þróun</p> <ul style="list-style-type: none">• Draga úr og koma í veg fyrir hvers kyns mengun sjávar.• Ganga vel um vistkerfi sjávar og stranda og þau vernduð á sjálfbæran hátt, endurheimta og hlúa að vistkerfunum.
 <p>15 LÍF Á LANDI</p>	<p>Vernda, endurheimta og stuðla að sjálfbærri nýtingu vistkerfa á landi, sjálfbærnistjórnun skógarauðlindarinnar, berjast gegn eyðimerkurmyndun, stöðva jarðvegseyðingu og endurheimta landgæði og sporna við hnignun líffræðilegrar fjölbreytni</p> <ul style="list-style-type: none">• Vistkerfi á landi og í ferskvatni verði vernduð og stuðlað að sjálfbærri nýtingu þeirra og endurheimt, einkum skóga, votlendis, fjalllendis og þurrkasvæða.• Gripið verði til brýnna og nauðsynlegra aðgerða til að sporna við hnignun náttúrulegra búsvæða og líffræðilegrar fjölbreytni.

4.3 Umhverfisþættir og umhverfisvísar

Með skilgreiningu á umhverfisþáttum er mótaður rammi um umfang umfjöllunar í umhverfisskýrslu og hversu ítarlega hún verður unnin. Umhverfismat áætlaða gerir ráð fyrir að skilgreindir séu helstu umhverfisþættir sem áætlunin er líkleg til að hafa áhrif á. Samkvæmt leiðbeiningum Skipulagsstofnunar eru skilgreindir megin umhverfisþættir⁴: andrúmsloft og veðurfar, vatn og sjór, land/sjávarbotn, vistkerfi, heilsa og öryggi, hagrænir og félagslegir þættir, náttúru- og menningarmínjar og landslag.

⁴ Skipulagsstofnun 2007. [Leiðbeiningar um umhverfismat áætlana](#).

Í ljósi meginviðfangsefna vatnaáætlunar og markmiða hennar hefur verið ákveðið að fjalla um þá umhverfisþætti sem koma fram í töflu 5. Til að skilgreina umfang umhverfisþátta og mat á vægi þeirra var stuðst við 10. gr. laga um umhverfismat áætlana. Í töflunni má einnig sjá hvaða umhverfisþættir voru sameinaðir en var það gert til einföldunar og í takt við viðfangsefni vatnaáætlunar þennan vatnahring. Tveir umhverfisþættir þóttu ekki eiga við og er skýrt frá ástæðu þess í töflunni.

Við mat á hverjum umhverfisþætti fyrir sig var stuðst við fyrirliggjandi gögn úr ýmsum rannsóknum og greiningum sem notast hefur verið við til að greina ástand vatnshlota. Sem dæmi má nefna niðurstöður vöktunar sem fram hefur farið víða um land, niðurstöður úr sýnatökum vegna forgangsefna og vaktlistaefna en slík efni benda til álags á vatn. Einnig má nefna álagsgreiningu vatnshlota og niðurstöður stöðuskýrslna um fráveitu sem unnar eru á tveggja ára fresti.

Ekki verður farið nákvæmar í útskýringu á áhrifum stefnumiðsins fráveitu á umhverfisþættina heldur byggist umhverfismatið fyrst og fremst á áhrifum valkosta stefnumiðsins *fráveitu* á umhverfisviðmiðin.

Tafla 5: Áhrif fráveitu á umhverfisþætti.

Umhverfisþættir skv. leiðbeiningum Skipulagsstofnunar	Valdir umhverfisþættir	Áhrif fráveitu á umhverfisþætti
Andrúmsloft og veðurfar	Loftslag	Ákveðið var að tengja saman þættina andrúmsloft og veðurfar og kalla umhverfisþáttinn <i>loftslag</i> til að tengja betur við vatnaáætlun. Í vatnaáætlun ber að taka tillit til loftslagsbreytinga þegar kemur að aðgerðum. Þá hvort loftslagsbreytingar geti haft áhrif á aðgerðirnar og hvort að aðgerðirnar muni auka losun gróðurhúsalofttegunda. Í vatnaáætlun var lagt mat á það hvort aukin hreinsun fráveituvatns (söfnun á seyru) hafi í för með sér aukningu eða samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda. Við óbreytt ástand (þar sem eins þreps hreinsun er grófhreinsun og mjög lítil söfnun er á lífrænu efni (seyru)) er losun gróðurhúsalofttegunda um 28.600 tonn af CO ₂ íg/ári vegna losunar á seyru út í sjó/vatn. Aukist söfnun seyru við fulla eins þreps hreinsun og hún urðuð dregst losunin saman og verður 27.300 tonn af CO ₂ íg/ári og 24.800 tonn ef seyran yrði endurnýtt til t.d. landgræðslu. Losun er reiknuð út frá upplýsingum um stöðu fráveitumála árið 2018, frá 28 stærstu þéttbýlumum.
Vatn og sjór Land/sjávarbotn	Vatn og sjór	Umhverfisþættirnir vatn, sjór, land og sjávarbotn eru hér allir teknir saman í einn umhverfisþátt sem nefnist <i>vatn og sjór</i> . Fráveita og hreinsun fráveituvatns hefur áhrif á þennan umhverfisþátt hvað varðar losun mengandi efna í gegnum fráveitu. Þar má nefna ýmis konar mengandi efni, lyfjaleifar, úrgang, örplast og gerlamengun sem losuð eru í viðtaka og geta haft neikvæð áhrif á lífríki í sjó og vatni.
Vistkerfi	Vistkerfi	<i>Vistkerfi</i> í sjó og á landi geta orðið fyrir ýmsum áhrifum af völdum losunar fráveituvatns eins og talið var upp í fyrri punkti. Mengandi efni s.s. þrávirk efni geta safnast fyrir í fæðukeðjunni og valdið skaða í mönnum og dýrum. Ýmis önnur efni geta verið hormónaraskandi og lyfjaleifar geta haft áhrif á lífverur sem taka efnin upp í umhverfi sínu.
Heilsa og öryggi	Heilsa og öryggi	Fráveituvatn og mengun frá fráveituvatni getur haft áhrif á <i>heilsu og öryggi</i> fólks t.d. þar sem stunduð er útivist nálægt útrásum. Gerlamengun getur haft neikvæð áhrif á fólk en góð hreinsun fráveituvatns getur dregið úr gerlafjölda og dregið úr losun annarra mengandi efna. Einnig er mikilvægt að útrásir fráveitu séu lagðar í samræmi við kröfur reglugerðar og ekki nálægt athafnasvæðum manna s.s. í höfnum, fjörum og við útivistarsvæði.







Hagrænir og félagslegir þættir	Hagrænir og félagslegir þættir	<p><i>Hagrænir þættir</i> tengjast fráveitu en fráveituframkvæmdir og hreinsun fráveituvatns er kostnaðarsöm fyrir sveitarfélög og hefur forgangsroðun verkefna sveitarfélaga oft beinst að öðrum þáttum en fráveitu. Óhreinsað fráveituvatn og staðsetning losunar fráveituvatns getur haft neikvæð áhrif á fyrirtæki t.d. í ferðaþjónustu og matvælaíðnaði. Þannig getur skólplosun í hafnir haft neikvæð áhrif á ímynd sveitarfélags og starfsemi fyrirtækjasetem nýta sjó og vatn í sinni starfsemi. Landgræðsla ríkisins notaði um 2.700 tonn af tilbúnum áburði árið 2019 en á mörgum af þeim svæðum sem tilbúinn áburður er notaður mætti nota seyru í staðinn. Nýting seyru getur þannig dregið úr innflutningi á tilbúnum áburði og fosfór þannig nýttur úr seyru til landgræðslu í stað þess að sóa auðlindinni.</p> <p>Hvað varðar <i>félagslega þætti</i> og fráveitu þá getur losun á óhreinsuðu skólpi haft áhrif á útivist fólks s.s. göngur í fjörum, sjósund og annað sjóspport s.s. dorgveiði. Sýnilegt rusl og annar líkamsúrgangur getur haft áhrif á ímynd sveitarfélags og vellíðan fólks.</p>
Náttúru- og menningarmínjar		Ákveðið var að fjalla ekki um þennan umhverfisþátt vegna þess hve lítil tenging er milli náttúru- og menningarmínja og gæða vatns.
Landslag		Ákveðið var að fjalla ekki um þennan umhverfisþátt vegna þess að landslag tengist ekki vatnsgæðum.

Umhverfisvísar eru mælanlegir þættir sem nýtast við greiningu á hversu mikil áhrif stefnumiðið *fráveita* er líkleg til að hafa á viðkomandi umhverfisþátt og umhverfisviðmið. Umhverfisvísarnir eiga að nýtast við greiningu á ástandi og þróun hvað varðar ástand vatns á Íslandi, þannig nýtast þeir við umhverfismat vatnaáætlunar ásamt því að segja til um árangur vatnaáætlunar til framtíðar. Umhverfisvísarnir byggja á vísam sem settir eru fram í heimsmarkmiðunum og lagalegum kröfum í lögum um stjórn vatnamála og öðrum lögum og reglugerðum er tengjast vatni.

Á þessu stigi áætlanagerðar verður ekki unnið frekar með umhverfisvísana eins og væri gert t.d. við umhverfismat framkvæmda. Þó var ákveðið að draga fram þá umhverfisvísa sem taldir voru viðeigandi fyrir umhverfismat vatnaáætlunar til að hafa betri sýn á heildarumfangið og að nota þá sem hjálpartæki við umhverfismatið. Í umhverfismatinu nýttust þeir því við að tengja betur stefnumiðið við heimsmarkmiðin en eru fyrst og fremst notaðir sem tæki undir stjórn vatnamála til að greina álag á vatn og fylgjast með álagi (vöktun).

Í töflu 6 eru tengsl umhverfisviðmiða, umhverfisvísa og umhverfisþátta skýrð með myndrænum hætti. Gráir reitir þýða að þessi þrjú þættir tengjast allir með einhverjum hætti. Til dæmis eru mengandi efni umhverfisvísir fyrir umhverfisþættina vatn og sjór, vistkerfi og heilsa og öryggi. Mengandi efni eru t.d. forgangsefni s.s. málmar og þrávirk efni sem geta haft neikvæð áhrif á alla þrjú umhverfisþættina. Fylgst er með þessum mengunarefnum í gegnum ákvæði laga og reglugerðar. Umhverfisþættirnir þrjú tengjast svo t.d. umhverfisviðmiðinu heimsmarkmiði nr. 14 sem fjallar um líf í vatni. Það heimsmarkmið fjallar um verndun hafs og sjálfbærni auðlinda þess. Hreinsun fráveituvatns dregur úr losun mengandi efna út í sjó og vatn. Auk þess eru fleiri aðgerðir undir öðrum stefnumiðum sem snúa að því að draga úr notkun og losun á mengandi efnunum.

Tafla 6: Umhverfisviðmið, umhverfisþættir og umhverfisvísar.

Umvhverfisviðmið	Lofslag	Vatn og sjór	Vistkerfi	Heilsa og öryggi	Hagrænis og félagslegir þættir	Umvhverfisvísar
6 HREINT VATN OG HREINLETTISABSTADA 						Hreinsun fráveituvatns Eðlisefnafræðilegir gæðapættir Líffræðilegir gæðapættir Örveruástand
11 SJÁLFBÆRAR BORGIR OG SAMFÉLÖG 						Mengandi efni Vaktlisti (lyfjaleifar og varnarefni)
12 ÁBYRG NEYSLA OG FRAMLEIÐSLA 						Mengandi efni Vaktlisti (lyfjaleifar og varnarefni)
13 AÐGERÐIR Í LOFTSLAGSMÁLUM 						Seyra
14 LÍF Í VATNI 						Eðlisefnafræðilegir gæðapættir Líffræðilegir gæðapættir Mengandi efni Vaktlisti (lyfjaleifar og varnarefni)
15 LÍF Á LANDI 						Eðlisefnafræðilegir gæðapættir Líffræðilegir gæðapættir

5 Valkostir og mat á vægi

Í umhverfismati vatnaáætlunar eru fjórar vægiseinkunnir notaðar til að meta hvernig stefnumið vatnaáætlunar samræmast umhverfisviðmiðunum:

- Jákvæð áhrif, ef stefnumið í vatnaáætlun styður viðkomandi umhverfisviðmið (+).
- Óveruleg áhrif, ef stefnumið í vatnaáætlun hefur engin, lítil eða óljós tengsl við viðkomandi umhverfisviðmið (Ó).
- Neikvæð áhrif, ef stefnumið í vatnaáætlun vinnur gegn umhverfisviðmiði (-).
- Óviss áhrif, ef óvíst er eða háð útfærslu hvort stefnumið í vatnaáætlun styður eða vinnur gegn viðkomandi umhverfisviðmiði (?).

Hluti af umhverfismati áætlana er að meta fleiri en einn raunhæfan kost fyrir áætlanagerð. Með samanburði á valkostum er hægt að velja þann sem veldur minni neikvæðum umhverfisáhrifum án þess þó að stefnu eða markmiðum áætlunar sé stefnt í hættu. Valkostagreining er því gerð til að beina áætlanagerð í rétta átt.

Eins og fram hefur komið verður aðeins lagt mat á möguleg umhverfisáhrif vegna stefnumiðsins fráveitu. Mótaðir hafa verið tveir valkostir fyrir stefnumiðið:

- Fyrri kosturinn snýr að því að halda óbreyttu ástandi (*núll-kostur*).
- Síðari kosturinn snýr að því að gera *úrbætur í fráveitumálum* í þéttbýlum á þann veg að þéttbýlin uppfylli kröfur reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólp.

Ekki eru fleiri valkostir settir fram en þessir þar sem ekki er gert ráð fyrir að hægt sé að setja fram mismunandi valkosti að úrbótum en þá að uppfylla ákvæði reglugerðar um fráveitur og skólp.

5.1 Núll-kostur

Núll-kostur er sá kostur sem lýsir núverandi ástandi hvað varðar álag á vatn og gerir ekki ráð fyrir breytingum á gildistíma vatnaáætlunar.

Sjö vatnshlot hafa verið skilgreind í óvissu um að ná umhverfismarkmiðum laganna vegna skólplosunar í þau. Þau þéttbýli sem um ræðir eru ekki að hreinsa skólp með fullnægjandi hætti eða í samræmi við kröfur reglugerðarinnar. Við óbreytt ástand er gert ráð fyrir að staða vatnshlotanna verði því áfram skilgreind í óvissu.

Lög um stjórn vatnamála gera kröfu um að settar séu reglugerðir sem snúa að verndun vatns og sé þeim framfylgt þarf jafnvel ekki að fara í sérstakar aðgerðir til að bæta ástand vatns. Ein þessara reglugerða er reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. Almenn er staða fráveitumála á Íslandi ekki eins og löggjöfin gerir kröfu um. Aðeins um 76% íbúa á Íslandi er með einhverskonar hreinsun fráveituvatns (grófhreinsun, eins þreps hreinsun, tveggja þrepa hreinsun og frekari hreinsun) samkvæmt gögnum Umhverfisstofnunar um stöðu fráveitumála árið 2018.

Þegar skoðuð eru 28 stærstu þéttbýli landsins (þau sem losa meira en 2000 pe.) þá er hlutfall hreinsunar á íbúa um 80%. Þegar skoðaðar eru aðferðir við hreinsun á fráveituvatni út frá fjölda persónueininga fékk 42% fráveituvatns enga hreinsun og 54% hreinsunar er framkvæmd með eins þreps hreinsun, en á Íslandi hefur hún verið skilgreind sem sambærileg grófhreinsun. Í því felst að fráveituvatn er hreinsað af rusli sem

berst með því og stundum er sandur og fita einnig hreinsuð frá. Þá er ekki um að ræða annars konar hreinsun eins og á lífrænu efni (næringarefnum) og svifögnum.

Staða fráveitumála á Íslandi hefur farið hægt batnandi síðustu ár en árið 2018 voru um 76% íbúa á Íslandi með einhverskonar hreinsun á fráveituvatni. Það er aðeins aukning um 2% síðan árið 2014. Núll-kostur gerir því ráð fyrir óbreyttu ástandi sem þýðir að ekki verður dregið úr álagi vegna skólplosunar næstu árin ásamt áframhaldandi óvissu þegar kemur að áhrifum losunar í vatn.

5.2 Úrbætur í fráveitu

Valkosturinn *úrbætur í fráveitu* byggir á því að þau þéttbýli sem losa í vatnshlot sem skilgreind hafa verið í óvissu setji fram og vinni að aðgerðum til 2027 til að aflétta þeirri óvissu og uppfylla reglugerð um fráveitur og skólp nr. 798/1999. Um er að ræða sérstakar aðgerðir er tengjast þeim sjö vatnshlotum og þéttbýlum sem losa fráveituvatn í þau (tafla 2). Auk þessara þéttbýla eru fleiri sem ekki uppfylla ákvæði reglugerðarinnar og fyrir þau þéttbýli eru settar fram almennar aðgerðir sem snúa að því að bæta hreinsun fráveituvatns á öllu landinu t.d. með bætum leiðbeiningum og forgangsröðun framkvæmda (viðauki I).

Umhverfisstofnun hefur sett fram tillögur að aðgerðum í aðgerðaáætlun og er nú unnið að frekari útfærslu þeirra. Aðstæður í hverju þéttbýli eru með mismunandi hætti og því eru settar fram tillögur að mismunandi lausnum. Misjafnt er hvert sveitarfélög eru komin í útfærslu fráveitufamkvæmda. Sum þéttbýli þurfa að bæta þá hreinsun sem er nú þegar til staðar, gera úrbætur á staðsetningu útrása, laga vandamál tengd losunar óhreinsaðs skólps á yfirfalli og setja upp reglulegar mælingar á fráveituvatni til að skera úr um hvort kröfur reglugerðar eru uppfylltar. Hvert tilfelli þarf að skoða fyrir sig, útfæra og vinna áfram í viðeigandi stjórnsýsluferli.

Markmiðið með *úrbótum í fráveitu* er að aðgerðir til að bæta hreinsun fráveituvatns verði eins og reglugerðir gera kröfu um og að hægt verði að aflétta óvissu um ástand vatnshlota og stuðla að betra ástandi í fráveitumálum á landsvísu. Mikilvægt er að starfsleyfi fráveitna innihaldi kröfur um mælingar og vöktun og að sú vöktun staðfesti gott ástand vatnshlotsins.

Í þessu umhverfismati er eingöngu fjallað um tvo kosti þ.e núll-kost og *úrbætur í fráveitu*. Það er órávíkjanleg krafa að þéttbýli uppfylli ákvæði laga og reglugerða bæði hvað varðar reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp og lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Því eru úrbætur í fráveitumálum í raun eini raunhæfi kosturinn þar sem ekki er hægt að víkja frá þeirri kröfu að lögum og reglugerðum sé framfylgt. Þó er mikilvægt að um leið sé skoðað hvort að sú leið sem verður farin til að framfylgja lögnum, geti haft í för með sér neikvæð umhverfisáhrif og gera þá ráð fyrir breytingum á aðgerðum sem þar falla undir. Komi til þess í umhverfismatinu að valkosturinn um úrbætur í fráveitu muni valda neikvæðum umhverfisáhrifum, er mikilvægt að endurmeta aðgerðirnar og aðlaga þær svo áhrifin verði minni eða engin.

5.3 Niðurstaða valkostagreiningar

Hvor valkosturinn er metinn með tilliti til skilgreindra viðmiða sem sett voru fram í matslýsingu og gefin vægiseinkunn. Umhverfisviðmiðin sem notast var við eru heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna og voru sex talsins. Þá voru umhverfisvísarnir nýttir til að greina möguleg áhrif valkosta á umhverfisviðmið. Umhverfismatið verður þannig nýtt til að velja á milli valkosta og stefnu til að tryggja að áætlunin hafi sem jákvæðust umhverfisáhrif.

Tafla 7: Núll-kostur, óbreytt ástand, mat á umhverfisáhrifum.

Núll-kostur: Óbreytt ástand fráveitu		Umhverfisáhrif (Jákvæð +, neikvæð -, óveruleg +/-, óvissa ?)				
		+	-	Ó	?	Skýringar
Umhverfisviðmið	HS6 Hreint vatn og hreinlætisaðstaða		X			Losun óhreinsaðs fráveituvatns í viðtaka getur haft neikvæð áhrif á vatnsgæði og vistkerfi. Töluverð losun á rusli er í viðtaka. Ófullkomin kerfi geta verið á yfirfalli og útrásir losa út í fjöru eða í yfirborðvatn.
	HS11 Sjálfbærar borgir og samfélög				X	Ekki vitað hversu viðtækt þetta er eða hversu stórt vandamál.
	HS12 Ábyrg neysla og framleiðsla		X			Seyra fer út í viðtaka í stað þess að vera safnað og endurnýtt t.d. sem áburður. Að fara ekki í fráveituframkvæmdir þýðir að að rusl, næringarefni og önnur mengandi efni berast út í viðtaka.
	HS13 Aðgerðir í loftslagsmálum		X			Losun gróðurhúsalofttegunda við óbreytt ástand hreinsunar á fráveituvatni er 29.000 tonn af CO ₂ íg/ári (í samræmi við upplýsingar um stöðu fráveitumála 2018 fyrir 28 stærstu þéttbýlin og greiningu Eflu um losun gróðurhúsalofttegunda ⁵).
	HS14 Líf í vatni		X			Losun óhreinsaðs fráveituvatns í viðtaka. Getur haft neikvæð áhrif á vatnsgæði og vistkerfi.
	HS15 Líf á landi		X			Losun óhreinsaðs fráveituvatns í viðtaka. Getur haft neikvæð áhrif á vatnsgæði og vistkerfi.

Tafla 8: Úrbætur í fráveitu, mat á umhverfisáhrifum.

Úrbætur í fráveitumálum		Umhverfisáhrif (Jákvæð +, neikvæð -, óveruleg +/-, óvissa ?)				
		+	-	Ó	?	Skýringar
Umhverfisviðmið	HS6 Hreint vatn og hreinlætisaðstaða	X				Hreinsað fráveituvatn dregur úr mengun þ.e. losun mengandi efna og úrgangs. Hefur síður neikvæð áhrif á vistkerfi
	HS11 Sjálfbærar borgir og samfélög	X				Hreinna umhverfi, betri útivist og lífsgæði fólks
	HS12 Ábyrg neysla og framleiðsla	X				Nýta seyru sem áburð í stað þess að losa hana í sjó. Minni losun mengandi efna í viðtaka.
	HS13 Aðgerðir í loftslagsmálum	X				Losun gróðurhúsalofttegunda verður minni eftir því sem hreinsun á fráveituvatni eykst. Losun við óbreytt ástand er 29.000 tonn af CO ₂ íg/ári. Ef hreinsun fráveituvatns verður aukin dregst losun gróðurhúsalofttegunda saman um 2.000 tonn eða niður í 27.000 tonn og þá gert ráð fyrir að seyran sé urðuð. Ef seyran yrði nýtt til landgræðslu dregst losun enn frekar saman eða um 2.000 tonn eða niður í 25.000 tonn af CO ₂ íg/ári. Ef stærstu þéttbýlin færu í tveggja þrepa hreinsun dregur enn frekar úr losun gróðurhúsalofttegunda. Heildarlosun yrði þá um 18.000 tonn af CO ₂ íg/ári. Enn meiri ávinningur fælist í því að skipta út tilbúnum áburði fyrir seyru.

⁵ Efla 2020. [Losun gróðurhúsalofttegunda við bættu fráveituhreinsun](#). Bls 12.

	HS14 Líf í vatni	X				Fráveituvatn hreinsað og þannig losað minna af mengandi efnum og úrgangi í viðtaka. Hefur jákvæð áhrif á vistkerfi.
	HS15 Líf á landi	X				Fráveituvatn hreinsað og þannig losað minna af mengandi efnum og úrgangi í viðtaka. Hefur jákvæð áhrif á vistkerfi.

Eins og fram kemur í töflu 7 og 8 var lagt mat á áhrif tveggja valkosta þ.e. núll-kosts og þess að gera *úrbætur í fráveitu* á umhverfisviðmiðin (heimsmarkmiðin) sex. Niðurstaðan var að aðgerðir til bættrar hreinsunar á fráveituvatni hafa jákvæð áhrif á öll heimsmarkmiðin. Umhverfisstofnun lét gera greiningu á losun gróðurhúsalofttegunda við bætta hreinsun fráveituvatns og var niðurstaðan að miðað við stöðu dagsins í dag (þar sem er nær engin söfnun á seyru) er losun gróðurhúsalofttegunda um 29.000 tonn CO₂-íg/ári. Verði hreinsun aukin þannig að eins þreps hreinsun feli í sér einnig hreinsun/söfnun á lífrænu efni og svifögnum (seyra) og seyran verður urðuð, dregst losunin saman um 2.000 tonn (27.000 tonn CO₂-íg/ári) og dregst enn meira saman ef seyran er notuð í landgræðslu eða um önnur 2.000 tonn (25.000 tonn CO₂-íg/ári). Við aukna hreinsun verður því minni losun gróðurhúsalofttegunda jafnvel þó að seyran verði öll urðuð. Bætt hreinsun fráveituvatns mun jafnframt leiða til minni losunar næringarefna, örplasts og annarra mengandi efna berst út í vatn með skólpinu.

Þess skal þó geta að óvissa vegna losunar frá strandsvæðum er metin töluverð, nánari umfjöllun er að finna í greiningu Eflu á vatn.is.

6 Niðurstaða umhverfismats

Vatnaáætlun er þess eðlis að krafa er gerð um að lögum og reglum um verndun vatns sé framfylgt. Þannig er ekki gert ráð fyrir því að hægt verði að velja aðra valkosti en það að fylgja lögum og reglum nema ef mögulega kæmi til þess að setja þyrfti fram enn strangari kröfur til verndunar vatns. Umhverfismatið nýttist vel í vinnu við gerð vatnaáætlunar til að mynda við að skilgreina aðgerðir betur og sjá fyrir sér umfang og möguleg umhverfisáhrif aðgerðanna til framtíðar. Í umhverfismatinu voru valkostirnir tveir metnir með tilliti til umhverfisþátta, umhverfisvísa og þeirra umhverfisviðmiða sem þeir eiga að samrýmast. Niðurstöðu valkostagreiningar má sjá í töflu 9, en þar eru kostirnir tveir (*núll-kostur* og *úrbætur í fráveitu*) settir hlið við hlið til að bera saman einkunargjöf valkostagreiningarinnar.

Tafla 9: Niðurstaða valkostagreiningar.

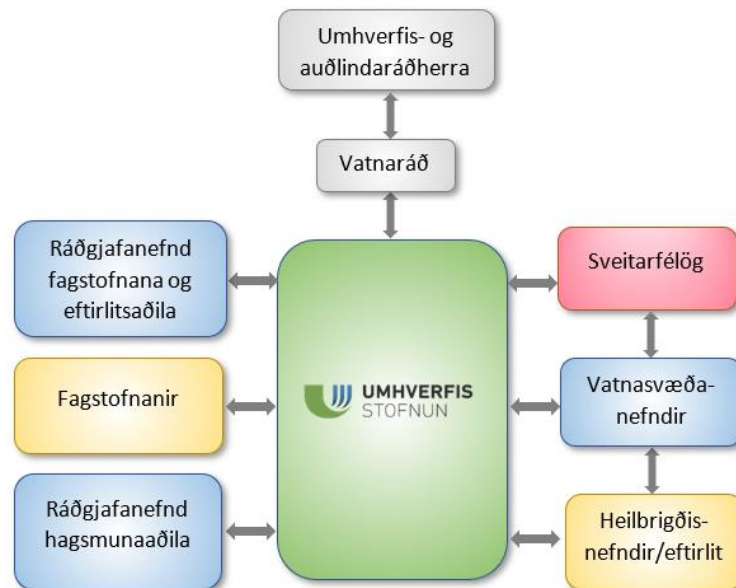
Umhverfisviðmið	Valkostir			
	Einkunn	0- kostur óbreytt ástand	Einkunn	Úrbætur í fráveitumálum
HS6 Hreint vatn og hreinlætisaðstaða	-	Losun óhreinsaðs fráveituvatns í viðtaka getur haft neikvæð áhrif á vatnsgæði og vistkerfi. Töluverð losun á rusli í dag. Ófullkomin kerfi geta verið á yfirfalli og útrásir losa út í fjöru eða í yfirborðvatn.	+	Hreinsað fráveituvatn dregur úr mengun. Hefur síður neikvæð áhrif á vistkerfi
HS11 Sjálfbærar borgir og samfélög	?	Ekki vitað hversu viðtækt þetta er eða hversu stórt vandamál.	+	Hreinna umhverfi, betri upplifun í tengslum við útivist og aukin lífsgæði fólks
HS12 Ábyrg neysla og framleiðsla	-	Seyra fer út í viðtaka í stað þess að vera safnað og endurnýtt t.d. sem áburður. Að fara ekki í fráveituframkvæmdir þýðir áframhaldandi losun af rusli, næringarefnum og öðrum mengandi efnum.	+	Nýta seyru sem áburð í stað þess að losa hana í sjó. Minni losun mengandi efna í viðtaka.
HS13 Aðgerðir í loftslagsmálum	-	Losun gróðurhúsalofttegunda við óbreytt ástand hreinsunar á fráveituvatni er 29.000 tonn af CO2 íg/ári.	+	Losun gróðurhúsalofttegunda verður minni eftir því sem hreinsun á fráveituvatni verður meiri.
HS14 Líf í vatni	-	Losun óhreinsaðs fráveituvatns í viðtaka. Getur haft neikvæð áhrif á vatnsgæði og vistkerfi.	+	Fráveituvatn hreinsað og þannig losað minna af mengandi efnum og úrgangi í viðtaka. Hefur jákvæð áhrif á vistkerfi.
HS15 Líf á landi	-	Losun óhreinsaðs fráveituvatns í viðtaka. Getur haft neikvæð áhrif á vatnsgæði og vistkerfi.	+	Fráveituvatn hreinsað og þannig losað minna af mengandi efnum og úrgangi í viðtaka. Hefur jákvæð áhrif á vistkerfi.

Samkvæmt niðurstöðum valkostagreiningar má sjá að stefnumið um *úrbætur í fráveitu* styður almennt vel við umhverfisviðmiðin það er því niðurstaða umhverfismatsins að kostir við aukna hreinsun fráveituvatns (*úrbætur í fráveitu*) vega þyngra og hafa jákvæðari áhrif en ef kröfum um hreinsun fráveituvatns er ekki framfylgt og ástand fráveitumála er óbreytt (*núll-kostur*).

7 Samráðsferli og tímaáætlun

Í lögum um stjórn vatnamála eru settar fram kröfur um virkt samráð milli hinna ýmsu aðila og stjórnvalda allt innleiðingartímabil vatnaáætlunar.

Hafrannsóknastofnun, Veðurstofa Íslands og Náttúrufræðistofnun hafa lögbundið hlutverk við innleiðingu laganna ásamt heilbrigðiseftirlitum landsins. Aðrar stofnanir t.d. Orkustofnun sem og ýmsar rannsóknastofnanir ásamt náttúrustofum koma einnig að innleiðingunni. Samkvæmt lögnum er haft virkt samráð við vatnaráð, vatnasvæðanefndirnar fjórar, ráðgjafanefnd hagsmunaaðila, ráðgjafanefnd fagstofnana og eftirlitsaðila að vinnu við vatnaáætlun, aðgerðaráætlun og vöktunaráætlun. Ofangreindar stofnanir, eftirlitsaðilar og nefndir gegna jafnframt mikilvægu hlutverki í þeirri víðtæku gagnasöfnun sem fer fram vegna laga um stjórn vatnamála, en til að geta metið ástand vatnshlota þarf að safna miklum upplýsingum um þá gæðabætti sem notaðir eru til að meta ástand vatns ásamt álagi sem á það er. Sama gildir fyrir þá vinnu sem þarf að fara fram við gerð umhverfismats. Hlutverk og skipan vatnaráðs, vatnasvæðanefnda og ráðgjafanefnda er skýrð í lögnum. Í töflu 2 má sjá nánari lýsingu á hlutverki þeirra og upplýsingar um hverjir sitja í nefndunum má finna á vefsíðu stjórnar vatnamála vatn.is



Mynd 2: Þeir aðilar sem hafa formlegt hlutverk við mótun og afgreiðslu vatnaáætlunar.

Samhliða vinnu við vatnaáætlun voru haldnir samráðsfundir með viðeigandi aðilum varðandi einstaka aðgerðir í aðgerðaáætlun.

Matslýsing vatnaáætlunar var kynnt í nóvember og bárust þrjár umsagni. Matslýsingin var uppfærð í samræmi við þær og umhverfisskýrslan.

Vatnaáætlun ásamt aðgerðaáætlun og vöktunaráætlun verða í kynningarferli í 12 mánuði skv. lögum um stjórn vatnamála eða frá og með desember 2020. Frestur til athugasemda verða sex mánuðir eða til 15. júní 2021. Settur hefur verið upp vefurinn vatn.is þar sem hægt er að lesa sér til um verkefnið og nágast skýrslur og annað er viðkemur vatnaáætlun. Drög að vatnaáætlun, vöktunaráætlun, aðgerðaáætlun ásamt

umhverfisskýrslunni verða send sveitarfélögum og hagsmunaðilum til umsagnar. Umhverfisskýrslan verður auglýst og kynnt á vef Umhverfisstofnunar ásamt kynningar í Lögbirtingablaðinu og í Fréttablaðinu.

Umhverfisskýrslan og vatnaáætlun verður uppfærð með hliðsjón af umsögnum og athugasemdum sem um hana berast.

Helstu tímasetningar matsvinnu eru eftirfarandi:

Tafla 10: Áætlaður tímaás.

Nóvember 2020	Matslýsing kynnt fyrir samráðsnefndum og á vefsíðu Umhverfisstofnunar.
Desember 2020	Vatnaáætlun, aðgerðaáætlun, vöktunaráætlun og umhverfisskýrsla kynnt og auglýst.
Ágúst 2021	Úrvinnsla athugasemda og endurskoðun áætlunar og umhverfisskýrslu.
Október 2021	Afgreiðsla vatnaráðs á vatnaáætlun og umhverfisskýrslu.
Desember 2021	Vatnaáætlun 2022-2027 ásamt umhverfismati lagðar fram til samþykktar hjá umhverfis- og auðlindaráðherra.

Viðauki I

Hér má sjá þær aðgerðir sem tengjast fráveituframkvæmdum sem settar hafa verið fram í aðgerðaáætlun.

Þéttbýli	Aðgerð
Hvolsvöllur Aðgerð sett fram með fyrirvara	Framkvæma eftirlitsmælingar, setja fram úrbótaáætlun fyrir fráveitu (ef þarf), tveggja þrepa hreinsistöð uppfylli ákvæði rgl. um fráveitur og skólp.
Hella Aðgerð sett fram með fyrirvara	Framkvæma eftirlitsmælingar á fráveituvatni skv. reglugerð um fráveitur og skólp. Skoða hvort hægt er að auka hreinsun frá fyrirtækjum í matvælaíðnaði. Skera úr um hvort núverandi hreinsun uppfylli kröfur um hreinsun skólps í venjulegan viðtanda ásamt því að skilgreint verði þynningarsvæði fyrir fráveituna. Setja fram stefnu / aðgerðaáætlun til að uppfylla kröfur reglugerðar um fráveitur og skólp nr. 798/1999 í þessu felst, skilgreining, hönnun og undirbúningur framkvæmda
Selfoss Aðgerð sett fram með fyrirvara	Sett verði upp tveggja þrepa hreinsun (dælu- og hreinsistöð) fyrir þéttbýli sunnan megin ár.
Ísafjörður Aðgerð sett fram með fyrirvara	Unnin verði stefnumótun í fráveitumálum og gerð verði framkvæmdaáætlun til næstu 10 ára.
Akureyri Aðgerð sett fram með fyrirvara	Í vinnslu.
Egilsstaðir	Allt skólp frá Egilsstöðum og Fellabæ fari í eina tveggja þrepa hreinsistöð.
Höfn í Hornafirði Aðgerð sett fram með fyrirvara	Færa útrásir úr Skarðsfirði í Hornafjörð, tengja fráveitukerfi við hreinsistöð með grófhreinsun. Athuga hvort hægt verði að skilgreina viðtakann Hornafjörð sem síður viðkvæman.
Leiðbeiningar um eftirlitsmælingar og vöktun fyrir fráveitur	Umhverfisstofnun vinni leiðbeiningar í samráði við heilbrigðisnefndir um eftirlitsmælingar og vöktun til samræmingar á eftirliti um allt land.
Samræmd starfsleyfisskilyrði fyrir fráveitur	Gera samræmd starfsleyfisskilyrði fyrir fráveitur miðað við mismunandi kröfur um hreinsun. Til fyrir ítarlega hreinsun.
Forgangsröðun fráveitu- framkvæmda.	Umhverfisstofnun í samstarfi við heilbrigðisnefndir geri forgangsröðun fyrir fráveituframkvæmdir. Markmiðið að þéttbýli uppfylli kröfur rgl um fráveitur og skólp fyrir 2030.
Eftirfylgni forgangsröðunar fráveituframkvæmda.	Eftirfylgni í samræmi við forgangsröðun þar sem óskað er eftir áætlunum um úrbætur sveitarfélaga í fráveituframkvæmdum.
Kynning á kröfum nýrrar reglugerðar um fráveitur og skólp	Umhverfis- og auðlindaráðuneyti í samstarfi við Umhverfisstofnun haldi kynningu á kröfum reglugerðar um fráveitur og skólp.
Námskeið um eftirlitsmælingar	Umhverfisstofnun kynni leiðbeiningar um eftirlitsmælingar á fráveituvatni fyrir viðeigandi aðila.
Núgildandi starfsleyfi fyrir fráveitur verði uppfærð	Núgildandi starfsleyfi verði uppfærð í samræmi við leiðbeiningar um eftirlitsmælingar og vöktun.
Ný starfsleyfi fyrir fráveitur	Heilbrigðisnefndir í samvinnu við Umhverfisstofnun setji starfsleyfi fyrir starfsleyfisláusar fráveitur með kröfum í samræmi við kröfur reglugerðar um fráveitur og skólp og leiðbeiningar um eftirlitsmælingar og vöktun.
Upplýsingar um skólplosun á vatnasviði Þingvallavatns Aðgerð sett fram með fyrirvara	Uppfylla reglugerð nr. 449/2009 um framkvæmd verndunar vatnasviðs og lífríkis Þingvallavatns
Koma fráveitumálum í ásættanlegt horf – Þingvallavatn Aðgerð sett fram með fyrirvara	Uppfylla reglugerð nr. 449/2009 um framkvæmd verndunar vatnasviðs og lífríkis Þingvallavatns.
Verklag við flokkun viðkvæmra svæða	Unnið verður að viðmiðum til flokkunar á viðkvæmum svæðum til að uppfylla reglugerð um fráveitur og skólp
Flokkun viðkvæmra svæða	Svæði flokkuð og skilgreind sem viðkvæm til að uppfylla reglugerð um fráveitur og skólp
Flokkun svæða í síður viðkvæm svæði	Unnar verða leiðbeiningar vegna vinnu við flokkun síður viðkvæmra svæða sem nýttar verða sem viðmið fyrir sveitarfélög til flokkunar.
Leiðbeiningar fyrir minni fráveitur	Unnar verða leiðbeiningar fyrir minni fráveitur.