



Skrifstofa borgarstjóra og borgarritara
Ráðhús Reykjavíkur

Afgreiðslubréf ICEWATER - LIFE umsókn

A fundi forsætisnefndar þann 16. júní 2023 var lagt fram bréf skrifstofu borgarstjóra og borgarritara, dags. 5. júní 2023, varðandi þátttöku í framkvæmdaverkefninu ICEWATER, ásamt fylgiskjölum.

Forsætisnefnd samþykkti erindið.

Hulda Hólmkelsdóttir
e.u.



Umhverfis- og skipulagsráð

Þátttaka í framkvæmdarverkefni – ICEWATER

Óskað er eftir umsögn ráðsins um þátttöku Reykjavíkurborgar í verkefnahönnun og umsókn um styrk til LIFE framkvæmdasjóðs Evrópusambandsins. Umsóknarfrestur er í lok ágúst 2023 og nauðsynleg undirbúningsvinna nokkuð á veg komin með aðkomu sérfræðinga á fagsviðum borgarinnar (sjá hjálagt minnisblað). Hönnunar- og umsóknarferli **ICEWATER** krefst aðkomu sérfræðinga USK í umhverfisgæðum og þróun háskólasvæðisins ásamt fulltrúa HER. Óskað var eftir heimild til þátttökunnar hjá Forsætisnefnd 16 júní og lagt til við nefndina að málið yrði sent áfram umhverfis- og skipulagsráðs til umsagnar. Hlaut erindið samþykkt Forsætisnefndar.

Greinargerð

Reykjavíkurborg hefur í nokkur ár unnið skipulega að því að auka þátttöku sína í verkefnum sem styrkt eru af utanaðkomandi aðilum, með áherslu á að veita Græna Planinu framgang. Verkefnið – **ICEWATER** – fellur að Græna Planinu undir kaflanum **Græn borg** > 2. Aukin kolefnisbinding og efling grænna svæða, 3. Borgin aðlöguð að áhrifum loftslagsbreytinga, og 4. Bætt aðgengi að heilnæmum útivistarmöguleikum og matvælum. Einnig kaflanum **Borg fyrir fólk** > 5. Bætt lýðheilsa.

Í mars 2023 óskaði Umhverfisstofnun eftir samstarfi við Reykjavíkurborg vegna vatnasviðs Tjarnarinnar sem er í slæmu efnafraðilegu ástandi. Fyrsta Vatnaáætlun Íslands var staðfest 2022 en verkefni aðgerðaráætlunar hennar eru afar umfangsmikil og er hluti þeirra á ábyrgð Reykjavíkurborgar með skuldbindingum þar að lútandi, sbr. [Aðgerðaráætlun vatnaáætlunar](#) frá 2022, liðir F3 og F4. ¹

Óskað er eftir að framlag Reykjavíkurborgar til verkefnisins verði að skilgreina aðgerðir í fjárfestingar- og rekstraráætlunum til innleiðingar aðgerðanna sem hér eru tilgreindar. Reykjavík hefur skuldbundið sig til að sinna **aðgerðarvöktun** (F3) og **greiningu á mótvægisáðgerðum** (F4) á vatnasviði Tjarnarinnar með það að markmiði að koma slæmu efnafraðilegu ástandi hennar í gott horf fyrir 2027. Þá er líka óskað eftir að Reykjavíkurborg skilgreini nauðsynlegt eftirlit vegna blágrænna ofanvatnslausna og meðhöndlun úrgangs á byggingarsvæðum samkvæmt nýlegri reglugerð, og að hönnuð sé aðgerðaráætlun þar að lútandi sem tryggir að samningum við framkvæmdaraðila sé fylgt eftir.

Útfærsla á skuldbindingum Reykjavíkurborgar og öðrum aðgerðum á hennar vegum vegna Tjarnarinnar mun leiða í ljós bæði umfang og kostnað. Borgin ber nú þegar nokkurn kostnað af málaflokknum en á líka eftir að færa aðgerðir á fjárhagsáætlanir næstu ára, t.d., vegna F3. LIFE sjóðurinn styrkir 60% af kostnaði við hvert verkefni en 40% mótframlag kemur alla jafna frá hagaðilum sem ganga inn í verkefnið með eigin framlög á móti ávinningi af þátttöku. Þar af leiðir er mikilvægt í þessari undirbúningsvinnu að skilgreina vandlega og ná sáttum um væntanlegan ávinning af þátttöku í verkefninu í formi framkvæmda og vinnuframlags sem LIFE sjóðurinn myndi kosta.

Atvinnu- og borgarþróunarteymi SBB mun halda utanum og stilla saman aðkomu sérfræðinga frá Reykjavíkurborg.

Virðingarfyllst,
Harpa Sif Eyjólfsdóttir og Krístrún Th. Gunnarsdóttir
Miðlæg stjórnsýsla

Samrit:
Hjálagt: Minnisblað um ICEWATER verkefnið

¹ Sjá [Aðgerðaráætlun vatnaáætlunar 2022-2027](#). Umhverfisstofnun 2022



Skrifstofa Borgarstjóra og Borgarritara (SBB)
Atvinnu- og borgarþróunarteymi
Dr. Harpa Sif Eyjólfsdóttir
Dr. Krístrún Th. Gunnarsdóttir

ICEWATER

Þátttaka Reykjavíkurborgar í verkefnahönnun og styrkumsókn til Framkvæmdastjórnar ESB, Programme for Environment and Climate Action (LIFE); Strategic Integrated Projects (SIP) sem Umhverfisstofnun fer fyrir: ICEWATER.

Tilfni: Vatnaáætlun Íslands – aðgerðaráætlun, skuldbindingar Reykjavíkurborgar gagnvart vatnasviði Tjarnarinnar fyrir árið 2027.

Vatnaáætlun Íslands

[Vatnaáætlun Íslands 2022-2027](#) var unnin af Umhverfisstofnun á grunni sérfræðiskýrslna frá Hafrannsóknastofnun, Veðurstofu Íslands, Náttúrufræðistofnun Íslands og öðrum samstarfsstofnunum.² Í apríl 2022 var vatnaáætlunin ásamt aðgerðaráætlun ([Aðgerðaráætlun vatnaáætlunar 2022-2027](#)) staðfestar af þáverandi umhverfis-, orku- og loftlagsráðherra.³ Markmið laga um stjórn vatnamála er að *“vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnavistkerfa þar sem þess er þörf til að vatn njóti heildstæðrar verndar”* og *“stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns og langtímavernd vatnsauðlindarinnar”*.

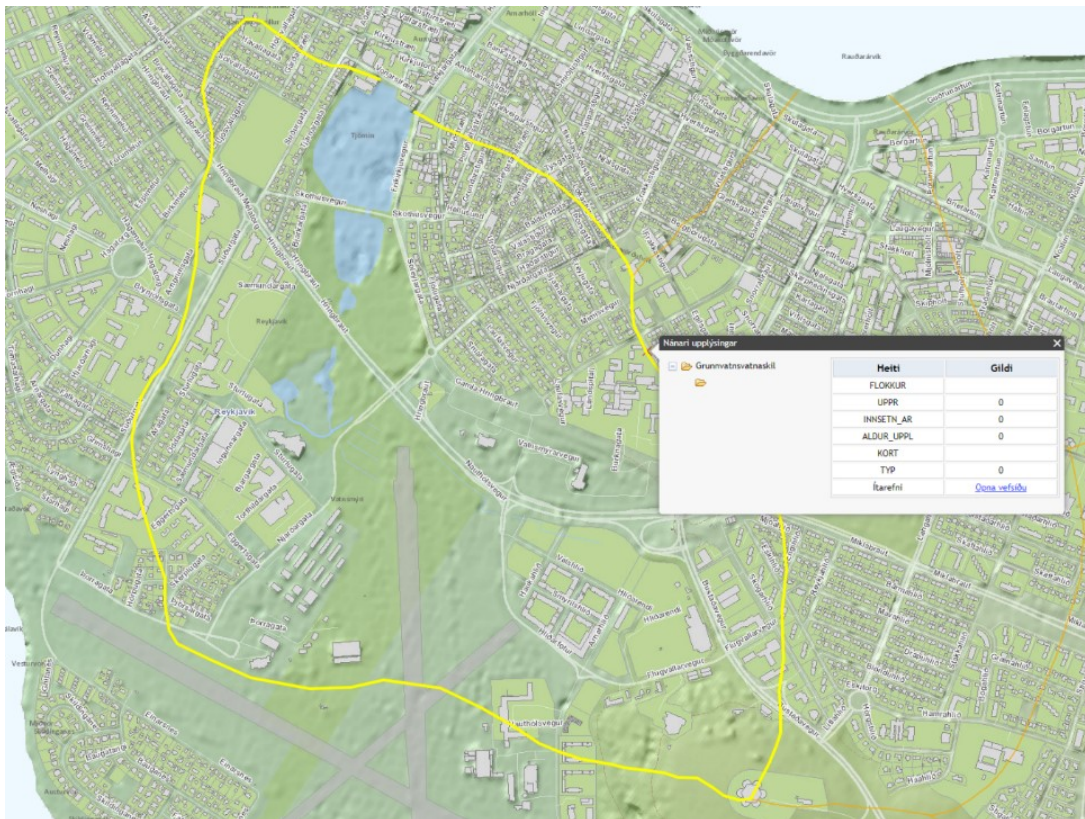
ICEWATER verkefnið, meginmarkmið og helstu efnistöð

Umhverfisstofnun fer fyrir viðamikilli styrkumsókn í LIFE sjóðinn með það fyrir augum að flýta fyrir innleiðingu Aðgerðaráætlunar vatnaáætlunarinnar og aðstoða þá sem bera hluta af kostnaði við innleiðingu hennar. LIFE sjóðurinn styrkir 60% af kostnaði við innlend innleiðingar- og aðgerðarverkefni með áherslu á umhverfis- og loftlagsmál og kemur 40% mótframlag alla jafna frá hagaðilum sem ganga inn í slík verkefni. ICEWATER nær til alls Íslands en auk Umhverfisstofnunar koma að því Hafrannsóknastofnun, ISAVIA, Veðurstofa Íslands, Náttúrufræðistofnun Ísland, OR/Veitur, Vegagerðin, Sjálfbærnistofnun Háskóla Íslands, Samband íslenskra sveitafélaga, Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur og fleiri aðilar.

Umhverfisstofnun óskaði eftir samstarfi við Reykjavíkurborg fyrr í vor með það að markmiði að fella vatnasvið Tjarnarinnar að útfærslu á ICEWATER verkefninu og hönnun styrkumsóknar með skilafresti í lok ágúst 2023. Er Umhverfisstofnun að vísa í skuldbindingar

² [Vatnaáætlun Íslands 2022-2027](#), bls 8. Umhverfisstofnun 2022

³ [Aðgerðaráætlun vatnaáætlunar 2022-2027](#). Umhverfisstofnun 2022



Mynd 1: Vatnasvið Tjarnarinnar.

Reykjavíkurborgar um aðgerðarvöktun á svæðinu og greiningu á mótvægisáðgerðum til að bæta ástand þess, eins og tilgreint er í lið F3 og F4 í Aðgerðaráætlun vatnaáætlunar.

Tjörnir í Reykjavík er á vatnasviði sem nær til Vatnsmýrar, hluta flugvallasvæðisins og umlykjandi hæða, og er að miklu leyti á skipulögðu svæði í gamalgrönu þéttbýli (Mynd 1). Á árunum 2019-2020 stóð Umhverfisstofnun fyrir forgangsefnaþælingum í Tjörninni ⁴ (Tafla 1: F1) sem staðfesti að Tjörnir væri í slæmu efnafræðilegu ástandi og þar með í hættu að ná ekki þeim umhverfismarkmiðum sem stefnt er að samkvæmt Vatnaáætlun Íslands. Í kjölfarið var unnin verklýsing fyrir aðgerðarvöktun ⁵ (Tafla 1: F2).

Reykjavíkurborg hefur skuldbundið sig til að sinna téðri aðgerðarvöktun samkvæmt áðurnefndri verklýsingu fyrir árið 2027, og í framhaldi greina mögulegar mótvægisáðgerðir og útbætur til að bæta efnafræðilegt ástand Tjarnarinnar (Tafla 1: F3 og F4).

Þetta er megininntakið í því framlagi frá Reykjavíkurborg sem verið er að sækjast, byggt á skuldbindingum um að draga úr álagi á Tjörnina og vinna markvisst að því að koma henni úr slæmu efnafræðilegu ástandi í gott. Reykjavíkurborg leggur nú þegar út ákveðinn kostnað sem hægt er að reikna inn sem móttframlag í styrkumsóknina (t.d. vöktun á Tjörninni) en á móti fást tækifæri til að fjármagna ákveðnar samhliða áðgerðir. Nauðsynleg

⁴ TJÖRNIN Í REYKJAVÍK. [NÍÐURSTÖÐUR, FRUMGREINING OG VIÐBRÖGÐ VIÐ MÆLINGUM FORGANGSEFNA \(F1\)](#). Umhverfisstofnun 2022.

⁵ TJÖRNIN Í REYKJAVÍK. [UNDIRBÚNINGUR AÐGERÐAVÖKTUNAR Í TJÖRNINNI Í REYKJAVÍK \(F2\)](#). Umhverfisstofnun 2022.



undirbúningsvinna er nokkuð á veg komin með aðkomu sérfræðinga á fagsviðum borgarinnar í umhverfisgæðum, náttúru og gördum, og þróun háskólasvæðisins ásamt fulltrúa HER.

Tafla 1. Aðgerðir F1-F4 í Aðgerðaáætlun vatnaáætlunar 2022-2027 fyrir Tjörnina í Reykjavík

Aðgerð	Lýsing aðgerðar	Afurð	Ábyrgð	Markmið	Tímarammi
F1- Niðurstöður, frumgreining og viðbrögð við mælingum forgangsefna	Greining á niðurstöðum forgangsefnamælinga og tillögur að frekari greiningum til að kortleggja vandann og fá frekari upplýsingar um ástand og þ.a.l. hugsanlegar mótvægisáðgerðir til að bæta ástandið	Vöktun og skýrsla	Umhverfisstofnun <i>Samstarfsaðilar:</i> Heilbrigðisstofnun Reykjavíkurborgar og Reykjavíkurborg	Greining á niðurstöðum forgangsefnamælinga og tillögur að frekari greiningum til að kortleggja vandann og fá frekari upplýsingar um ástand og þ.a.l. hugsanlegar mótvægisáðgerðir til að bæta ástandið	2019-2020 <i>Staða:</i> Lokið
F2- Undirbúningur aðgerðavöktunar í Tjörninni í Reykjavík	Gerð verklýsingar fyrir aðgerðarvöktun í Tjörninni í Reykjavík í samræmi við lög um stjórn vatnamála.	Verklýsing	Umhverfisstofnun <i>Samstarfsaðilar:</i> Náttúrufræðistofa Kópavogs og Hafrannsóknarstofnun	Yfirlit yfir líffræðilegt og eðlisefnafræðilegt ástand Tjarnarinnar ásamt mælingum á forgangsefnum	2021-2022 <i>Staða:</i> Lokið
F3- Aðgerðavöktun í Tjörninni	Aðgerðarvöktun árin 2022-2027 samkvæmt verklýsingu í aðgerð F2 á líffræðilegum og eðlisefnafræðilegum gæðabáttum	Vöktun	Reykjavíkurborg <i>Samstarfsaðilar:</i> Umhverfisstofnun, Hafrannsóknarstofnun og Náttúrufræðistofa Kópavogs	Kortleggja betur þau mengandi efni sem eru í notkun í dag eða voru á einhverjum tímapunkti í notkun og hugsanlega dreifingu þeirra í Tjörnina	2022-2027 <i>Staða:</i> Hafíð að hluta
F4- Mótvægisáðgerðir í Tjörninni í Reykjavík	Framhald greiningar á uppruna mengandi efna í Tjörninni í Reykjavík. Greining á mögulegum mótvægisáðgerðum og úrbótum til að bæta efnafræðilegt ástand Tjarnarinnar úr slæmu ástandi í gott ástand. Aðgerðin m.a. er framhald aðgerðar F1	Greina-gerð/ skýrsla	Reykjavíkurborg <i>Samstarfsaðilar:</i> Umhverfisstofnun og aðrir aðilar eftir þörfum	Markmið þeirra mótvægisáðgerða sem lagðar verða til þurfa að snúa að því að auka á þekkingu á heildarástandi Tjarnarinnar og þeim drifkröftum sem eru til staðar í vatnshlotinu sem stuðla að slæmu ástandi þess. Jafnframt þurfa mótvægisáðgerðir að hafa það markmið að bæta ástand vatnshlotsins og koma í veg fyrir frekari rýrnun þess	2022-2027 <i>Staða:</i> Ekki hafíð

Þær aðgerðir sem Reykjavíkurborg stefnir á að taka þátt í á vatnasviði Tjarnarinnar:

- **Mælingar í seti og vatni** - Kortlagning á mögulegum mengunaruppsprettum (bæði greining sérfræðinga og byggt á sýnatökum, Aðgerð F3).
- **Gera tillögur að mótvægisáðgerðum og úrbótum** í kjölfar greiningar á uppruna mengandi efna (Aðgerð F4) til að bæta efnafræðilegt ástand Tjarnarinnar úr slæmu ástandi í gott ástand; beita gróðri til að sía úr efni, o.fl.
- **Finna/leita að hreinu vatni** (í stað fráveitu) sem hægt yrði að leiða í Vatnsmýrina og Tjörnina.
- **Þróa eftirlit með framkvæmdum á vatnasviðinu** – verklagsreglur, tryggja að mengun berist ekki frá byggingarreitum, tryggja að blágrænar ofanvatnslausnir séu útfærðar og að þeim sé viðhaldið.
- **Tryggja að blágrænar ofanvatnslausnir komi ekki til afsláttar þegar verið að votta grænt húsnæði** – binda í samninga við framkvæmdaraðila. Setja ströngustu kröfur á ofanvatnslausnir á vatnasvæðinu.



- **Ítarlegar leiðbeiningar og hvatning til hönnunar- og framkvæmdaraðila** varðandi blágrænar ofanvatnslausnir og meðhöndlun úrgangs á framkvæmdarsvæðum.

Þessar aðgerðir, sérstaklega þróun eftirlits með framkvæmdaraðilum, munu reyna á nýsköpun í stjórnsýslu og uppbyggingu þekkingar sem getur nýst í framtíðinni hjá Reykjavíkurborg og öðrum borgum og sveitafélögum, innlendum sem erlendum.

Verði *ICEWATER* verkefnið styrkt, mun það leiða í ljós umhverfisvænar langtímalausnir og miðla þekkingu á þeim, og virkja um leið möguleika til að hámarka ábata samfélagsins af slíkum aðgerðum til samræmis við aðgerðaráætlanir Græna Plansins og áætlun um *Grænt húsnæði framtíðarinnar*. Lögð verður áhersla á fræðslu og kynningar, m.a. sótt um styrk í vettvangsferðir innanlands og erlendis, unnin rannsókn á samspili umhverfis og lýðheilsu og hvernig ábati af bættri borgarnáttúru getur stutt við fjárfestingar í blágrænum innviðum. Einnig verður hvatt til samstarfs við íbúana í gegnum hverfaráðin, í gegnum fræðslu um mikilvægi vatnsgæða, um hlutverk blágrænna lausna og þátt þeirra sjálfra sem húseigenda. Að auki gefast tækifæri til nýsköpunar í stjórnsýslu og í samstarfi þvert á fagsvið, sérfræði, stofnanir og framkvæmdaraðila.



Umhverfis- og skipulagsráð Reykjavíkur

Umsögn um þátttöku í framkvæmdaverkefni – ICEWATER

Umhverfis- og skipulagsráði Reykjavíkur hefur borist til umsagnar þátttaka Reykjavíkurborgar í verkefnahönnun og umsókn um styrk til LIFE framkvæmdasjóðs Evrópusambandsins. Verkefnið sem um ræðir ber heitið ICEWATER og snýr m.a. að vöktun og aðgerðum við Tjörnina og á vatnasviði hennar til að bæta efnafræðilegt og líffræðilegt ástand Tjarnarinnar.

Umsóknarfrestur er í lok ágúst 2023 og er því mikilvægt að umsögn umhverfis- og skipulagsráðs liggja fyrir sem fyrst. Vegna þessa er samhlíða ósk atvinnu- og borgarþróunarteymis um umsögn ráðsins lögð fram umsögn Umhverfis- og skipulagssviðs, skrifstofu umhverfisgæða.

Umsögn skrifstofu umhverfisgæða er eftirfarandi:

Skrifstofa umhverfisgæða telur að þátttaka Reykjavíkurborgar í ICEWATER verkefninu muni flýta og auðvelda aðgerðir sem borgin er skuldbundin að vinna samkvæmt Aðgerðaáætlun vatnaáætlunar og kynntar hafa verið umhverfis- og skipulagsráði. Borgin sinnir þegar vöktun á líffræðilegum þáttum. Fjármagn í gegnum styrkumsókn, til viðbótar því sem borgin leggur til verkefnisins, auðveldar greiningu á ástandi Tjarnarinnar og mögulegum mótvægisáðgerðum. Greining á mótvægisáðgerðum verður ítarlegri sem mun á endanum skila sér í enn betra ástandi Tjarnarinnar.

Skuldbindingar sem borgin tekur á sig felast í aðgerðum sem hún er þegar bundin að varðandi Aðgerðaáætlun vatnaáætlunar. Auk þess að framkvæmdir á vatnasviði Tjarnarinnar verða bundnar því að vatnsstreymi og vatnsgæði verði tryggð m.a. með blágrænum ofanvatnslausnum og eftirliti með framkvæmdum. Ákvörðun um blágrænar ofanvatnslausnir er þegar hluti af Græna plani borgarinnar.

Auk borgarinnar er stefnt að því að m.a. Vegagerði, Veitur og Ísavía taki þátt í verkefninu með aðgerðum sem stuðla að bættum vatnsgæðum í Tjörninni.

Verkefnið mun því bæta og tryggja framtíð líffræðilegs fjölbreytileika í Tjörninni og því lagt til að umhverfis- og skipulagsráð taki vel þátttöku borgarinnar í ICEWATER verkefninu.

Virðingarfyllt,
Guðmundur Benedikt Friðriksson
skrifstofustjóri skrifstofu umhverfisgæða