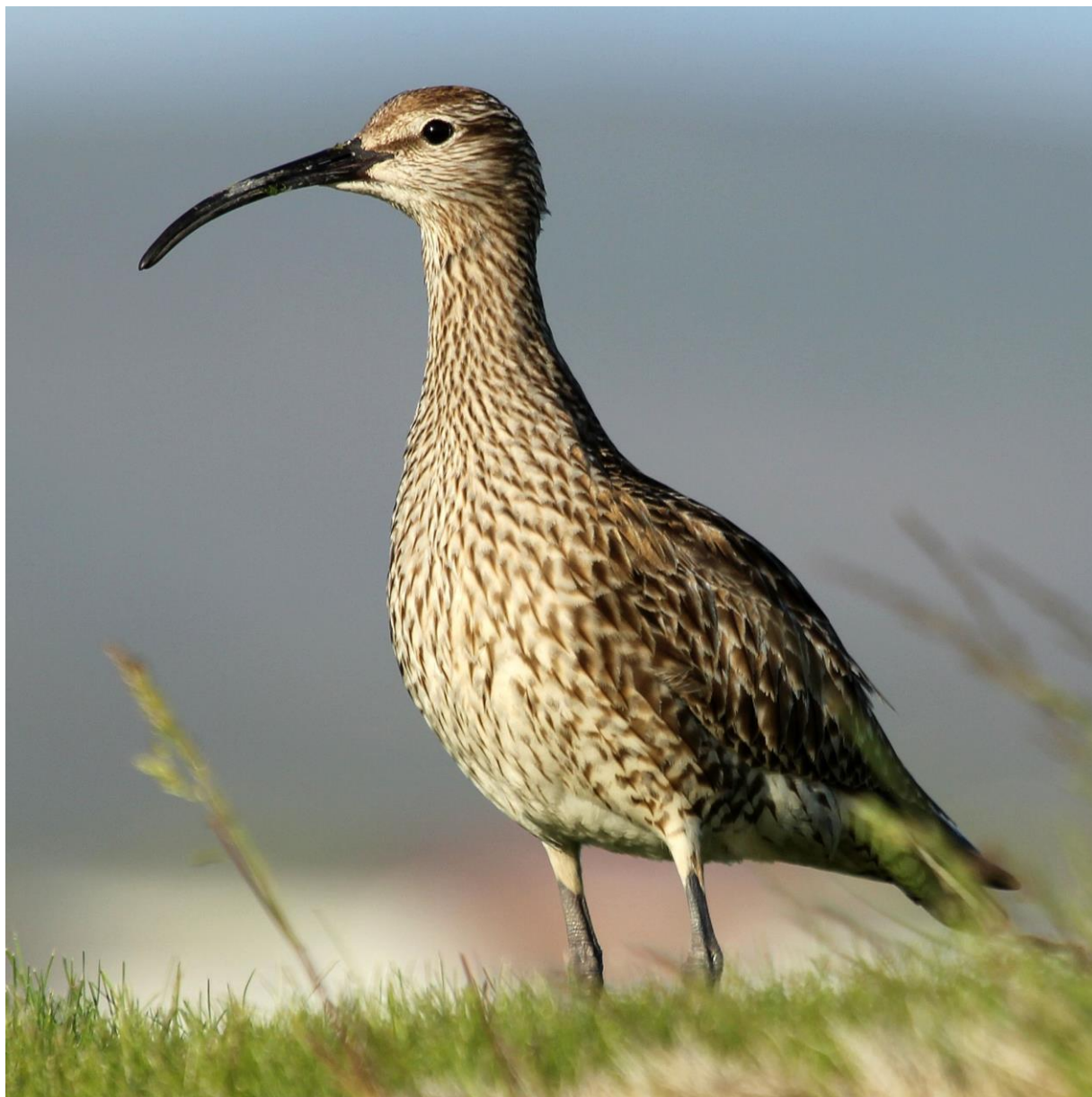


LÍFFRÆÐILEG FJÖLBREYTNÍ –
STEFNA REYKJAVÍKURBORGAR

Aðgerðaáætlun 2016-2026.



Umhverfis –og skipulagssvið Reykjavíkur

8. mars, 2017



LÍFFRÆÐILEG FJÖLBREYTNÍ – STEFNA REYKJAVÍKURBORGAR:

Aðgerðaáætlun 2016-2026.

Unnin hefur verið í fyrsta sinn stefna Reykjavíkurborgar um líffræðilega fjölbreytni og var stefnan samþykkt í Borgarstjórn Reykjavíkur 5. janúar 2016. Líffræðileg fjölbreytni og velferð hennar er með allra mikilvægustu umhverfismálum samtímans. Stigið er stórt skref með því að móta sérstaka stefnu um málaflokkinn og þar með tryggt að stærsta sveitarfélag landsins taki þátt í þeim skuldbindingum sem Ísland hefur samþykkt á alþjóðlegum vettvangi, einkum með þátttöku í Samningi Sameinuðu Þjóðanna.

Stefna Reykjavíkur um líffræðilega fjölbreytni spannar breitt svið og hefur víða skírskotun í ýmsa málaflokka, einkum en þó ekki einungis á sviði umhverfismála. Við gerð stefnunnar hefur verið lögð áherslu á skýra framsetningu og er því stefnan í heild sinni einungis byggð upp af sex almennum meginmarkmiðum. Hverju meginmarkmiði er hins vegar fylgt nánar eftir með nákvæmar skilgreindum verkefnum. Verkefnin eru nokkurs konar undirmarkmið meginmarkmiðana, vísa í sértækari atriði sem eru viðeigandi fyrir hvert markmið fyrir sig. Umfjöllun um markmið stefnunnar birtist í megin skjali stefnunnar þar sem einnig er nánar greint frá bakgrunni stefnunnar, forsendum hennar og ferli stefnumótunar. Þar eru verkefni hvers markmiðs einnig tilgreind og einnig greint stuttlega frá innleiðingu stefnunnar.

Árangur stefnunnar byggist einmitt fyrst og fremst á því að innleiðing stefnunnar sé markviss. Þannig er best tryggt að markmiðum hennar sé náð. Því er þörf á að skilgreina nánar hvernig tekist verður á við verkefni hennar. Til þess þarf að móta, útfæra og framkvæma ýmsar aðgerðir. Stefnunni sjálfri fylgir því fyrsta tillaga að aðgerðaáætlun. Aðgerðaáætlunin er skilgreind til tíu ára, frá 2016-2026, og er gert ráð fyrir að aðgerðirnar sem tilgreindar séu í áætluninni komist til framkvæmdar á tímabilinu. Ljóst er að margar aðgerðir sem varða líffræðilega fjölbreytni eru flóknar og krefjast bæði mikils undirbúnings, töluverðs fjármagns og einnig getur tekið tíma fyrir árangur að koma í ljós. Það ætti ekki að koma á óvart þegar hugað er að eðli aðgerðanna því í mörgum tilfellum er um að ræða aðgerðir sem fela í sér aðlögun og svörun í umhverfinu t.d. aukning á vexti og útbreiðslu lífvera og lífverustofna vegna verndar- og endurheimtaraðgerða, breytingar á ástandi vistkerfa o.s.f.v. Aðrar aðgerðir í áætluninni fela í sér breytingar á stjórnsýsluháttum eða - verklagi og þær þarf því að vinna í samhengi við aðra verkferla og áætlanir. Í einhverjum tilfellum er líklegt að tíu ára tímarammi muni ekki duga til að fullklára slíkar verklagsbreytingar en þá er skilgreint í aðgerðaáætluninni að undirbúningur eða fyrstu áfangar breytinganna fari fram á tímabilinu. Fjölmörg verkefni í aðgerðaáætluninni eru þess eðlis að þeim má ljúka eða reikna má með mælanlegum árangri innan tíu ára tímarammans.

Skipulag aðgerðaáætlunar

Aðgerðaáætluninni er skipt niður í sex kafla sem endurspegla sex markmið stefnunnar. Þá eru markmið tvö og þrjú skipt niður í frekari undirkafla í samræmi við framsetningu þeirra markmiða í stefnunni. Einnig er tekið fram hvernig hver aðgerð tengist lykilverkefnum markmiðanna sem eru tilgreind í stefnunni.

Jafnframt eru í hverjum kafla öllum aðgerðum á aðgerðaáætlun skipt niður í fjóra flokka eftir eiginleikum:

1. Grunnaðgerðir: Nauðsynlegar aðgerðir sem eru lykilforsenda þess að markmiðum sé náð og gjarnan undanfari fyrir frekari aðgerðir. Grunnaðgerðir geta verið á formi rannsókna og úttekta en einnig áætlanagerð, stöðumat, verklagsreglur o.fl.

2. Innleiðingaraðgerðir: Aðgerðir sem hafa mótandi áhrif á núverandi verklag og verkferla og tryggja innleiðingu áhersla og hugmyndafræði í stjórnsýslu, rekstur og stefnumótun Reykjavíkurborgar. Gátlistar, úttektir, skipulagt samráð eða samstarf, fræðsla.

3. Sérstakar aðgerðir: Einstök verkefni sem falla undir ákveðin viðfangsefni. Geta verið þematengd átaksverkefni eða sérhæfð langtímaverkefni. Oftast sér fjármögnuð, gjarnan samstarfs- og þjónustuverkefni.

4. Framkvæmdir: Aðgerðir í borgarlandi, hluti af framkvæmda og/eða fjárfestingaráætlun Reykjavíkurborgar.

Þá eru aðgerðirnar flokkaðar eftir því hvernig framkvæmd þeirra eru áætluð í tíma. Sumar aðgerðir eru tíðar, endurteknar og reglulegar, sumar eru áætlaðar innan næstu 3 ára og aðrar eru áætlaðar síðar eða innan langtímaramma aðgerðaáætlunarinnar sem er 10 ár.

Í aðgerðaáætluninni eru einnig tilgreindir ábyrgðaraðilar innan borgarkerfisins einkum innan umhverfis- og skipulagssviðs (USK) sem er meginframfylgdar- og umsjónaraðili stefnunnar. Þá eru tilgreindir mikilvægir samstarfs- og samráðsaðilar en það geta verið ýmsar opinberar stofnanir, fagaðilar, hagsmunaaðilar og almenningur.

Í þessum fyrstu drögum að aðgerðaáætluninni er ekki tilgreint áætlaður kostnaður eða æskilegt fjármagn en meta þarf hvort það eigi erindi inn í tíu ára áætlunina eða einungis við innleiðingu hennar í starfsáætlun hverju sinni. Margar af aðgerðunum eru þess eðlis að þær geta vel rýmst innan núverandi starfs- og fjárhagsramma þeirra eininga borgarinnar sem koma við sögu. Engu að síður er mikilvægt að fjárhagsáætlun Reykjavíkurborgar tryggi sérstakt fjármagn á hverju ári til að festa í sesi markvissa innleiðingu stefnunnar.

Ljóst er að kostnaður við framkvæmdir sumra aðgerða á aðgerðaáætluninni getur verið hár og skoða þarf vel leiðir til að finna viðbótarfjármagn. Ýmis tækifæri liggja í samkomulagi við mikilvæga samstarfsaðila en einnig verður nauðsynlegt að sækja um styrki í sjóði sem til staðar eru ýmist hjá hinu opinbera eða öðrum aðilum og tengjast umhverfis- eða

náttúruverndarmálum, rannsóknum- og nýsköpun, upplýsingamiðlun, menntun o.fl. málefnum sem geta varðað ýmis verkefni stefnunnar.

Eins og kemur fram í aðalskjali stefnunnar fjallar stefnan einnig um jarðfræðilega fjölbreytni í Reykjavík. Í aðgerðaáætluninni eru margar almennar aðgerðir sem taka tillit til bæði líffræðilegrar og jarðfræðilegrar fjölbreytni (t.d. alls staðar þegar rætt er um náttúrufar) en einnig er að finna nokkrar sértækar aðgerðir er varða jarðfræðilega fjölbreytni eingöngu og eru þær merktar sérstaklega í aðgerðaáætluninni með rauðri stjörnu.

MARKMIÐ 1

**Að upplýsingar um líffræðilega fjölbreytni í Reykjavík
séu skráðar og greindar.**



Fyrsta markmið stefnunnar snýr að rannsóknum um líffræðilega fjölbreytni, söfnun, greiningu, varðveislu og miðlun upplýsinga. Viðfangsefni rannsókna geta verið margvísleg sem og forsendur.

Lykilverkefni markmiðsins eru eftirfarandi:

VERKEFNI 1.1 - Að greina og kortleggja helstu vistkerfi og vistgerðir í Reykjavík.

VERKEFNI 1.2 - Að kortleggja fjölbreytni og útbreiðslu helstu lífveruhópa.

VERKEFNI 1.3 - Að greina þjónustu vistkerfa innan Reykjavíkur.

VERKEFNI 1.4 - Að meta stöðu líffræðilegrar fjölbreytni í starfsemi Reykjavíkurborgar.

VERKEFNI 1.5 - Að kanna gildismat og þekkingu íbúa á líffræðilegri fjölbreytni.

VERKEFNI 1.6 - Að hafa sýn yfir fræðslu- og rannsóknarstarf hjá stofnunum, samtökum og óháðum aðilum.

VERKEFNI 1.7 - Að tryggja varðveislu og notkun gagna og upplýsingar um líffræðilega fjölbreytni í Reykjavík.

Til að móta skýran ramma um það rannsóknarstarf sem fer fram í Reykjavík og varðar líffræðilega fjölbreytni (sem og aðrar lykilrannsóknir á öðru náttúrufari t.d. jarðfræðilegri fjölbreytni) er tvennt lagt til grundvallar:

1. Að unnin sé *samantektarskýrsla* sem greinir frá stöðu líffræðilegrar fjölbreytni í Reykjavík þ.m.t. samsetningu og sérkennum, mikilvægustu svæðum og stöðu þeirra og helstu ógnum. Jafnframt verður í skýrslunni lagt mat á þekkingarstöðu, þörf á rannsóknum og gæði stjórnsýslu málaflokksins. Skynsamlegt er að skilgreindir verði sérstakir mælikvarðar sem nota má til að fylgjast með árangri við að uppfylla markmið stefnunnar. Æskilegt er að slík samantektarskýrsla sé unnin á um tíu ára fresti sem er sami tími og aðgerðaáætlunin nær til.

2. Að unnin sé sérstök *rannsóknaráætlun* sem tilgreinir allar þær rannsóknir sem stendur til að fara í og varða líffræðilega fjölbreytni. Til einföldunar er mælt með að áætlunin taki tillit til allra rannsókna er varða náttúru borgarinnar, þ.m.t. jarðfræðilega fjölbreytni, veðurfar, landslag, samspil náttúru og samfélags, gildi og verðmætat náttúru, þjónustu vistkerfa o.s.f.v.

Bæði samantektarskýrslan og rannsóknaráætlunin verða mikilvæg verkfæri þegar kemur að framkvæmd einstakra verkefna undir fyrsta markmiðinu sem og fleiri markmiðum og verður því reglulega vísað í hvoru tveggja í aðgerðaáætluninni þegar við á, enda er reglulega uppfærð þekking á viðfangsefninu og stöðumat grundvallarforsenda fyrir ákvarðanatöku um og skipulagi sértækra aðgerða stefnunnar t.d. í öðru markmiði stefnunnar um að viðhalda sterkri stöðu líffræðilegrar fjölbreytni og þess þriðja um að vinna gegn ógnum.

Grunnaðgerðir:

Líffræðileg fjölbreytni í Reykjavík - Samantektarskýrsla sem inniheldur m.a. kortlagningu og greiningu líffræðilegrar fjölbreytni, mat á stöðu verndarsvæða, greiningu á helstu ógnum og mat á stöðu stjórnsýslu. Skýrslan mun einnig taka tillit til jarðfræðilegrar fjölbreytni.

- Forgangsgrunnverkefni sem áætlað er að klára fyrir lok árs 2017. Í kjölfarið er miðað við að samantektarskýrslan sé uppfærð og endurskoðuð eftir þörfum með viðbótarefni og að stefnt sé að því að vinna nýja skýrslu samhliða því að ný aðgerðaáætlun er undirbúin (fyrir 2026).
 - Skrifstofa umhverfisgæða (SUG) mun bera ábyrgð á gerð samantektarskýrslunnar og vera í samstarfi við marga aðila bæði innan borgarkerfisins og fagaðila sem sinna rannsóknum og vöktun á líffræðilegri fjölbreytni og náttúrufari almennt í Reykjavík og landinu öllu.
 - Ekki er gert ráð fyrir sérstakri fjárveitingu í gerð samantektarskýrslu nema ef til vill í hönnunar- og prentkostnað og mögulega greiðslu fyrir afhendingu eða aðgang að gögnum frá fagstofnunum og einstaka ráðgjöf.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1-1.7.

Rannsóknaráætlun – inniheldur lista yfir áætluð rannsóknarverkefni er varða líffræðilega fjölbreytni og náttúrufar almennt (þ.m.t. jarðfræðilega fjölbreytni) og útskýringar á forsendum og samhengi. Mögulegt er að rannsóknaráætlunin verði stækkuð út fyrir ramma stefnu um líffræðilega fjölbreytni og innihaldi fleiri áætlaðar rannsóknir innan sviðsins, einkum er varða umhverfismál. Í áætlunina er greint frá áætluðum grunnrannsóknum, vöktun, greiningu umhverfisvísa, könnunum og úttektum.

- Rannsóknaráætlunin er endurskoðuð árlega en er ætlað að lista rannsóknir sem áætlaðar eru innan næstu þriggja ára, nema um langtímaverkefni sé að ræða t.d. vöktunarverkefni.
 - Rannsóknaráætlunin er á ábyrgð sviðstjóra en sá þáttur er varðar líffræðilega fjölbreytni er undirbúinn af skrifstofu umhverfisgæða.
 - Ekki er gert ráð fyrir sérstakri fjárveitingu í gerð rannsóknaráætlunar.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1-1.5

Reglulegt rýni og upplýsingasöfnun um rannsóknir og miðlun lykilfagstofnana er varða líffræðilega fjölbreytni á Íslandi, með áherslu á Reykjavík og nágrenni. Einnig miðlun til kjörinna fulltrúa, embættismanna og starfsfólks umhverfis- og skipulagssviðs. Nær einnig til jarðfræðilegrar fjölbreytni.

- Samstarf og upplýsingamiðlun frá Náttúrufræðistofnun Íslands, Hafrannsóknastofnun, Umhverfisstofnun, Háskóla Íslands, Landbúnaðarháskóla Íslands, Háskólanum í Reykjavík, Háskólanum á Hólum, Náttúrufræðistofu Kópavogs, Náttúrustofum landshluta, Skógrækt Ríkisins, Landgræðslunni, Matvælastofnun o.fl.
 - Sameiginleg ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða og sviðsstjóra.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.6 OG 1.7

Innleiðingaraðgerðir:

Verklag við þarfagreiningu og skipulag grunnrannsókna náttúrufars vegna deiliskipulags- og hverfisskipulagsáætlana með notkun sértækra gátlista.

- Innleiðing og staðfesting verklags. Samstarf skipulagsfulltrúa og skrifstofu umhverfisgæða.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.4

Verklag við þarfagreiningu og skipulag grunnrannsókna á náttúrufari vegna matsskyldra framkvæmda á vegum Reykjavíkurborgar.

- Innleiðing og staðfesting verklags. Samstarf skrifstofu framkvæmda og viðhalds, samgöngustjóra og skrifstofu umhverfisgæða.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.4

Þarfagreining og kröfur um grunnrannsóknir vegna útgáfu framkvæmdaleyfis framkvæmda á vegum annarra framkvæmdaðila en Reykjavíkurborgar.

- Innleiðing og staðfesting verklags. Samstarf skipulagsfulltrúa og skrifstofu umhverfisgæða.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.4

Þarfagreining og kröfur um grunnrannsóknir vegna útgáfu starfsleyfis fyrirtækja/stofnana vegna starfsemi sem hefur áhrif á líffræðilega fjölbreytni.

- Innleiðing og staðfesting verklags. Samstarf heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur og skrifstofu umhverfisgæða.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.4

Skilgreining og innleiðing nýrra vísa er varða líffræðilega fjölbreytni sem hluti af umhverfisvísu umhverfis- og auðlindastefnu Reykjavíkur.

- Greiningarvinna í samstarfi við deild stefnumótunar, greiningar og miðlunar hjá sviðsstjóra umhverfis- og skipulagssviðs Reykjavíkur.
- Ráðgjöf frá fagstofnunum (einkum Náttúrufræðistofnun) og samræming við vísa sem stuðst er við á landsvísu eða á alþjóðlegum vettvangi.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.4.

Samræming á vistun og miðlun rannsóknarskýrsla og fræðsluefnis um náttúrufar þ.m.t. líffræðilega fjölbreytni.

- Greining og framkvæmd hjá sviðsstjóra í samvinnu við skjalaver og upplýsingadeild.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.7

Sértækar aðgerðir:

Kortlagning á helstu vistgerðum á þurrlendi, ám og vötnum og strandsvæðum. Byggt á vistgerðaflokkun og gagnasafni Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ).

- Áfangaskipt eftir borgarhlutum – Þéttbýlissvæði, dreifbýlissvæði (einkum Kjalarnes), Græni trefillinn og óbyggð svæði. Grunnflokkun hluti af samantektarskýrslu og að stórum hluta

byggt á vistgerðakortum NÍ, en nákvæmari flokkun á völdum svæðum unnin í samstarfi við NÍ og aðra fagaðila. Langtímaverkefni til tíu ára.

- Ábyrgð hjá skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við Landupplýsingar Reykjavíkur (LUKR) og skipulagsfulltrúa. Unnið í nánú samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands og fl. .t.d Náttúrufræðistofu Kópavogs, Hafrannsóknastofnun og Skógrækt Ríkisins.
 - Möguleiki á að skilgreina sérstök rannsóknarverkefni í samstarfi við rannsóknarstofnanir og menntastofnanir eins og Háskóla Íslands og Landbúnaðarháskóla Íslands. Þörf á fjármagni fyrir þjónusturannsóknir og/eða greiðslu til sumarstarfsmanna.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Kortlagning á náttúruminum sem krefjast sérstakrar verndar samkvæmt náttúruverndarlögum (votlendi, birkiskógar, ýmsar jarðminjar).

- Byggt á gagnagrunni Náttúrufræðistofnunar ásamt nauðsynlegum grunnrannsóknunum. Ábyrgð hjá skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við Landupplýsingar Reykjavíkur (LUKR) og skipulagsfulltrúa. Unnið í nánú samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands og Umhverfisstofnun.
 - Hluti af samantektarskýrslu eftir því sem gögn leyfa. Að öðru leyti háð kortlagningu NÍ en miðað við að klára innan þriggja ára.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnrannsóknir á líffræðilegri fjölbreytni á vettvangi í tengslum við deiliskipulagsverkefni. Háð starfsáætlun skipulagsfulltrúa hverju sinni en meðal stærri verkefna sem eru nú þegar í vinnslu eða á áætlun eð líkleg til að fara í deiliskipulagsferli innan þriggja ára:

- Byggð í Úlfarsárdal, Vogabyggð, Gufunes, byggð í Elliðaárvogi, Elliðaárdalur, Fossvogur, Heiðmörk, athafnasvæði á Esjumelum
 - Uppbyggingarsvæði á Aðalskipulagi sem líkleg eru til að fara í deiliskipulagsferli innan tíu ára eru t.d. Keldnaholt, Ártúnsholt og útivistarsvæði á Austurheiðum.
 - Ábyrgð með deiliskipulagsverkefnum eru hjá skipulagsfulltrúa en skrifstofa umhverfisgæða mun koma að grunnrannsóknunum, ýmist að framkvæmd þeirra eða skipulagi í samstarfi við þjónustuaðila svo sem rannsóknarstofnanir og ráðgjafafyrirtæki.
 - Kostnaður við grunnrannsóknir vegna deiliskipulagsverkefna er áætlaður í heildarkostnaði þeirra.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnkortlagning á náttúrufari þ.m.t. líffræðilegri fjölbreytni í tengslum við gerð hverfisskipulags borgarluta. Háð starfsáætlun hverfisskipulagsins hjá skipulagsfulltrúa.

- Nú þegar í vinnslu fyrir hverfisskipulag Árbæjar, Breiðholts, Hlíða og Háaleitis og Bústaða.
 - Hverfisskipulag Grafarholts og Úlfarsárdals, Grafarvogs, Laugardals og Vesturbæjar áætlað innan fimm ára.
 - Ekki gert ráð fyrir sérstökum kostnaði við kortlagningu náttúrufars í vinnu við hverfisskipulag umfram áætlaðan kostnað vegna vinnu ráðgjafa.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnrannsóknir á náttúrufari þ.m.t. líffræðilegri fjölbreytni vegna umhverfismats stórra framkvæmdaverkefna hjá Reykjavíkurborg og gerð umhverfisskýrslu. Háð framkvæmdaáætlun og matsskyldu framkvæmda sbr. lög um mat á umhverfisáhrifum.

- Framkvæmdir á áætlun eru t.d. landfylling í Elliðaárvogi og kirkjugarður í Úlfarsárdal.
- Vinna við umhverfismat er á ábyrgð framkvæmdaaðila og er samstarfsverkefni nokkurra eininga innan umhverfis- og skipulagssviðs svo sem skrifstofu framkvæmda og viðhalds, samgöngustjóra og skrifstofu umhverfisgæða.
- Reykjavíkurborg fjármagnar nauðsynlegar grunnrannsóknir til að uppfylla skilyrði umhverfismatsins.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnrannsóknir á náttúrufari vegna matsskyldra framkvæmda í Reykjavík sem eru ekki á vegum Reykjavíkurborgar en eru háðar framkvæmdaleyfi borgaryfirvalda.

- Viss fjöldi árlega, gjarnan í kjölfar vinnu við deiliskipulagsáætlanir eða framsett í aðalskipulagi. En einnig ófyrirséðar framkvæmdir.
- Grunnrannsóknir að öllu fjármagnaðar af framkvæmdaðilum.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnrannsóknir á náttúrufari þ.m.t. líffræðilegri fjölbreytni vegna útgáfu framkvæmdaleyfis framkvæmda sem ekki eru matskyldar.

- Viss fjöldi árlega, oft ófyrirséðar framkvæmdir.
- Grunnrannsóknir yfirleitt smávægilegar en þó háð staðsetningu framkvæmdar. Rannsóknir fara fram á skrifstofu umhverfisgæða eða af þjónustuaðila á kostnað framkvæmdaaðila.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnrannsóknir á náttúrufari þ.m.t. líffræðilegri fjölbreytni vegna umhverfissvottunar skipulags eða framkvæmda á vegum Reykjavíkurborgar, t.d. vegna BREEAM-vottunar.

- Framkvæmd við byggingu Dalskóla í Úlfarsárdal hafin. Grunnrannsóknunum að mestu lokið en þörf á endurmati og eftirliti.
- Tilvonandi vottaðar byggingaframkvæmdir þar sem tekið er tillit til áhrifa á náttúrufar og tilvonandi vottuð skipulög.
- Ábyrgð hjá skrifstofu framkvæmda og viðhalds og skipulagsfulltrúa. Rannsóknir framkvæmdar af skrifstofu umhverfisgæða eða af þjónustuaðilum ef þörf þykir á kostnað Reykjavíkurborgar.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnrannsóknir á náttúrufari þ.m.t. líffræðilegri fjölbreytni og jarðfræðilegri fjölbreytni á verndarsvæðum sem hluti af vinnu við gerð verndaráætlana.

- Á áætlun næstu þriggja ára er að klára verndaráætlanir fyrir friðlýstu svæðin Rauðhóla og Eldborg í Bláfjöllum í samstarfi við Umhverfisstofnun. Grunnrannsóknir verða framkvæmdar af skrifstofu umhverfisgæða eða af þjónustuaðilum ef þörf þykir á kostnað Reykjavíkurborgar.

- Á þriggja ára áætlun er einnig unnið að því að klára grunnrannsóknir á Akurey í tengslum við friðlýsingu Akureyjar, í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands og Umhverfisstofnun. Grunnrannsóknunum að mestu lokið og greitt hefur verið fyrir en samantekt ólokið.
- Á tíu ára áætlun er stefnt að því að vinna verndaráætlanir fyrir valin verndarsvæði í Reykjavík sem eru á náttúruminjaskrá eða undir hverfisvernd. Meðal annars má nefna Grafarvog, Blikastaðakró og Starmýri.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.1, 1.2

Grunnrannsóknir sem hluti af reglulegri vöktun lífríkis í Reykjavík. Mat á stofnstærð, þéttleika, varpárangri, útbreiðslu o.fl.

- Áframhaldandi vöktun á fuglalífi Reykjavíkurtjarnar, einkum varpáangri andategunda. Einnig vöktun á smádýralífi, hornsílum og gróðurfari. Vaktað af þjónustuaðilum frá Náttúrufræðistofnun og Náttúrufræðistofu Kópavogs, fjármagnað af Reykjavíkurborg.
- Áframhaldandi vöktun á stofnstærð, viðkomu og fari laxfiska í Elliðaá, Úlfarsá og Leirvogsá. Vaktað af Laxfiskum ehf. og Veiðimálastofnun. Fjármagnað að mestu af Reykjavíkurborg gegnum Orkuveitu Reykjavíkur og Eignasjóð.
- Áframhaldandi vöktun á fuglalífi vatnsverndarsvæða í Heiðmörk á vegum Orkuveitu Reykjavíkur.
- Áframhaldandi vöktun á lundavarpi í Akurey. Framkvæmt af Náttúrufræðistofu Suðurlands sem hluti af landsvöktun.
- Fuglatalningar í Grafarvogi og Blikastaðakró á vorin og haustin. Áætlað upphaf 2017 í samstarfi við fuglafræðinga.
- Vöktun á kríuvarpi í Friðlandinu í Vatnsmýri. Athugun á fæðuöflunarferðum og varpáangri. Samstarf við Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands. Til skoðunar 2017.
- Vöktun á spörfuglum í Fossvogi. Samstarf við Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands. Til skoðunar 2017.
- Vöktun á lífverusamfélögum í fjöruvistkerfum. Samstarf við Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands og Hafrannsóknarstofnun. Til skoðunar á þriggja ára áætlun.
- Áframhaldandi vöktun á útbreiðslu ágengra plöntutegunda, einkum bjarnarkló og alaskalúpínu.
- Vöktun plantna á válista í samstarfi við NÍ og Grasagarð Reykjavíkur. Til skoðunar 2017.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.2, 2.3

Rannsóknir á erfða- og líffræðilegum fjölbreytileika íslenskra og reykvískra plantna.

- Rannsóknir Grasagarðs Reykjavíkur í samstarfi við aðra rannsóknaraðila eins og HÍ og LBHÍ. M.a. rannsóknir á kúmeni og hvönn.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða – Grasagarðs Reykjavíkur.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.2.

Mat á þjónustu vistkerfa grænna svæða í borgarlandi.

- Íbúakannanir til að meta menningartengda þjónustu með áherslu á þátt líffræðilegrar fjölbreytni. Í samstarfi við deild stefnumótunar, greiningar og miðlunar. Tilefni til samstarfs við nemendur í umhverfis- og auðlindafræði við Háskóla Íslands. Stefnt að sækja um styrk í Nýsköpunarsjóð RANNÍS 2017 eða 2018.

- Rannsóknir á kolefnisbindingu trjágróðurs í borgarlandi. Samstarf við Skógræktarfélag Reykjavíkur og Skógrækt Ríkisins. Tengist aðgerðaáætlun Reykjavíkur í loftslagsmálum. Áætlað að hefjist innan fimm ára frá samþykkt aðgerðaáætlunar.
- Ábyrgð hjá sviðsstjóra, deild stefnumótunar, greiningar og miðlunar í samstarfi við skrifstofu umhverfisgæða.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.3, 1.5, 2.4

Söfnun íslenskra plantna fyrir safndeild Grasagarðsins.

- Áhersla lögð á söfnun og varðveislu tegunda á valista NÍ. Tilraunir með ræktun og varðveislu í safndeild Íslensku Flórunnar.
- Samstarfsverkefni Grasagarðs Reykjavíkur og Náttúrufræðistofnunar.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.2.

Framsetning upplýsinga um náttúrufar þ.m.t. líffræðilega fjölbreytni og jarðfræðilega fjölbreytni í landupplýsingakerfi Reykjavíkur.

- Greining á möguleikum, val á verkefnum, tæknilegar útfærslur. Sameiginleg ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða og Landupplýsinga. Samstarf við fagstofnanir svo sem Náttúrufræðistofnun Íslands, Landmælingar og Skipulagsstofnun.
- Kortlagning verndarsvæða og birting í Borgarvefsjá – Áætlað 2017.
- Framsetning sértækra gróðurkorta t.d. skógræktarsvæði, útbreiðsla votlendis, útbreiðsla ágengra plöntutegunda. Á þriggja ára áætlun. Fjármagnað af Reykjavíkurborg.
- VÍSUN Í VERKEFNI 1.7.

Framkvæmdir:

Á ekki við.

MARKMIÐ 2:

Að staða líffræðilegrar fjölbreytni í borgarlandinu sé sterk.



Annað markmið stefnunnar varðar aðgerðir til að styrkja stöðu líffræðilegrar fjölbreytni þannig að hún þrífist á eigin forsendum við ásættanleg skilyrði, hafi nægjanlegt svigrúm og tækifæri til að eflast. Þannig styrkist jafnframt hlutverk hennar við að tryggja nauðsynlega þjónustu vistkerfa sem er borgarbúum nauðsynleg, og mikilvægt að sé til staðar inni í borginni. Verkefnum markmiðsins er skipt í þrjá flokka. Fyrstu tveir flokkarnir eru verndun og endurheimt. Báðir þessir flokkar varða að mestu leyti þá verðmætu náttúru sem fyrirfinnst í borginni, sem í sumum tilfellum eru leifar af upprunalegri og jafnvel lítið raskaðri náttúru, og sem full ástæða er að varðveita og efla. Að viðhalda náttúru í sem upprunalegustu ástandi í jafn mikið umbreyttu umhverfi og borgarlandslagið er, getur verið mjög krefjandi og ef til vill ekki alltaf ákjósanlegt. Afar mikilvægt er því að skilgreina vel verndargildi þeirrar líffræðilegu fjölbreytni sem um ræðir og tilgreina þau skilyrði sem þurfa að vera til staðar til að verndargildið tapist ekki. Þannig má móta skýran ramma um þær nauðsynlegu aðgerðir sem grípa þarf til, hvort sem þær fela í sér verndun með þeim takmörkunum á landnotkun sem verndun fylgir, eða endurheimt með inngripi ætlað til að ná aftur fram fyrra ástandi á röskuðum svæðum. Hér er afar brýnt að horft sé til fleiri þátta en líffræðilegrar fjölbreytni þegar verndargildi er metið – einkum jarðfræðilegrar fjölbreytni, en einnig landslags, menningarminja og samspils náttúru og samfélags. Einnig þarf að meta vandlega fyrirkomulag verndar út frá skilgreindum verndarflokkum í lögum um náttúruvernd sem og möguleikum til verndunar í skipulagsákvörðunum sveitarfélaga.

Þriðji flokkur verkefna sem tilheyrir markmiðinu nefnist fjölgun og efling búsvæða. Verkefnin sem falla þar undir vísa í þau fjölmörgu tækifæri sem felast í að móta og styrkja búsvæði fyrir líffræðilega fjölbreytni sem einkenna borgarumhverfi en geta seint talist upprunanleg eða óröskuð. Sum þeirra eru með öllu manngerð t.d. skrudgarðar með ræktuðum gróðri, margs konar gróðurrymi inni í byggðu umhverfi og meðfram samgönguæðum og einnig mannvirkin sjálf. Lífríkið finnur sér ætíð samastað og getur aðlagðast margbreytilegum aðstæðum. Ýmsar aðgerðir er varða skipulag, hönnun og umhirðu borgarrýmisins koma hér við sögu.

VERNDUN:

Lykilverkefni markmiðsins er varða verndun eru eftirfarandi:

VERKEFNI 2.1 - Að skilgreina vistgerðir og tegundir lífvera sem þarfnast verndunar í Reykjavík.

VERKEFNI 2.2 - Að rýna í stöðu og skilgreiningu verndarsvæða og tilgreina aðgerðir til úrbóta í verndaráætlunum.

VERKEFNI 2.3 - Að vakta viðkvæmar tegundir og vistgerðir.

VERKEFNI 2.4 - Að skilgreina verndargildi þeirra vistkerfa sem veita mikilvæga þjónustu fyrir borgarbúa.

VERKEFNI 2.5 - Að stuðla að því að tengingar haldist milli mikilvægra búsvæða til að tryggja stöðugleika vistkerfa og útbreiðslumöguleika tegunda.

Grunnaðgerðir:

Samantekt á stöðu vistgerða og tegunda sem þurfa vernd í Reykjavík.

- Skráning á útbreiðslu og umfangi og greining á nauðsynlegum aðgerðum. Byggt á friðunarskilmálum í lögum um náttúruvernd og válistum um plöntur og fugla.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða í nánú samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands, Fuglavernd og önnur náttúruverndarsamtök.
- Innleitt í samantektarskýrslu.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.1 OG 2.3.

Samantekt á stöðu jarðminja sem þurfa vernd í Reykjavík*.

- Skráning og kortlagning jarðminja sem eru undir sérstakri vernd skv. lögum um náttúruvernd og greining á nauðsynlegum aðgerðum.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða í nánú samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúruverndarsamtök.
- Innleitt í samantektarskýrslu.

Mat á stöðu náttúruverndarsvæða í borginni.

- Greining með tilliti til fjölda, stærð og flokkun svæða, styrkleika verndar, tengingum milli verndarsvæða, stöðu í skipulagi og notkun. Tillögur að breyttum áherslum eða breytingum á verndarfyrirkomulagi.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða í nánú samstarfi við Umhverfisstofnun og skipulagsfulltrúa.
- Grunngreining innleidd í samantektarskýrslu en frekari greiningar hluti af úttektum á ástandi verndarsvæða (sjá næstu tvo aðgerðaliði í þessum kafla).
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.2, 2.4 OG 2.5

Innleiðingaraðgerðir:

Reglulegar úttektir á ástandi friðlýstra svæða í Reykjavík sem hlut. Mat á verndargildi og árangri verndar, byggt á grunnrannsóknnum á náttúrufari. Aukin áhersla á þátt líffræðilegrar fjölbreytni.

- Rauðhólaflókvangur og Eldborg í Bláfjöllum – fyrsta úttekt áætluð 2016 og 2017.
- Önnur úttekt á Fossvogsbökkum, Háubökkum og Laugarás áætluð fyrir 2020.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við Umhverfisstofnun.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.2

Sértækar aðgerðir:

Úttektir á verndarsvæðum öðrum en friðlýstum svæðum. Mat á verndargildi og árangri verndar, byggt á grunnrannsóknnum á náttúrufari.

- Laugarnes – verndaráætlun kláruð 2016. Ábyrgð Minjastofnunar í samstarfi við Reykjavíkurborg. Þörf á nánari úttekt á verndargildi náttúru-minja á svæðinu.

- Mat á verndargildi náttúruminja í Elliðaárdal í tengslum við vinnu við gerð deiliskipulags. Áætlað 2017-2018.
- Mat á verndargildi leirusvæðis í Grafarvogi í tengslum við ákvörðun um friðlýsingu. Áætlað fyrir 2020.
- Fleiri verndarsvæði er þarfnast mats á verndargildi: Blikastaðakró og Gorvík, Elliðavatn, Rauðavatn, Austurheiðar, Fossvogur o.fl. Áætlað fyrir 2026.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.2 OG 2.4.

Friðlýsing Akureyjar.

- Samþykkt af umhverfis- og skipulagsráði 2014. Undirbúningur friðlýsingar á ábyrgð Umhverfisstofnunar í samstarfi við Reykjavíkurborg. Undirbúningur áætlaður að hefjist ekki seinna en 2017.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.2

Mögulegar friðlýsingar í Reykjavík. Háð niðurstöðum úttekta á verndargildi og vinnu við endurgerð náttúruminjaskrár sem er á ábyrgð umhverfis- og auðlindaráðuneytis.

- Greining og mat á svæðum sem skoða ætti forsendu til friðlýsingar:
 - Mikilvæg strandbúsvæði fyrir fugla – einkum Grafarvogur, Blikastaðakró og Skerjafjörður.
 - Votlendi í borgarlandinu – Starmýri, votlendi við Elliðavatn.
 - Framtíðarfólkvangar t.d. Viðey, svæði í Heiðmörk, o.fl.
 - Til skoðunar á þriggja ára áætlun.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.2

Framkvæmdir:

Uppbygging og viðhald innviða á verndarsvæðum.

- Sjá nánar í verndaráætlun friðlýstra svæða.

ENDURHEIMT:

Lykilverkefni markmiðsins er varða endurheimt eru eftirfarandi:

VERKEFNI 2.6 – Að kortleggja og greina þau svæði þar sem eru tækifæri til endurheimtar.

VERKEFNI 2.7 - Að styrkja einstaka lífverustofna sem hafa horfið frá upprunalegum útbreiðslusvæðum eða fer fækkandi.

VERKEFNI 2.8 – Að stemma stigu við samdrætti á líffræðilegri fjölbreytni og styrkja svæði þar sem endurheimt getur átt sér stað á eigin forsendum.

Grunnaðgerðir:

Kortlagning á möguleikum til endurheimtar votlendis á Reykjavíkursvæðinu.

- Notkun landupplýsingagagna og grunnrannsóknna á vistgerðum við að greina útbreiðslu votlendissvæða og framræsts landbúnaðarlands. Möguleikar til endurheimtar greindir í samhengi við núverandi notkun og eignarhald.

- Ábyrgð SUG í samstarfi við SEA og LUKR. Tengsl við markmið og aðgerðaáætlun loftsslagsstefnu Reykjavíkur í samstarfi við sviðsstjóra USK.
- Hafið 2016. Haldið áfram 2017.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.6,

Innleiðingaraðgerðir:

Breytingar á sláttusvæðum. Kortlagning tækifæra, flokkun og val á svæðum. Breytt verklag við slátt á völdum svæðum.

- Ábyrgð SUG í samstarfi við SRU.
- Undirbúningur hófst 2015. Á áætlun umhverfis og skipulagssviðs. Eftirfylgni og framfylgd verkáætlunar á skammtímaáætlun.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.8

Innleiðing mótvægisáðgerða, svo sem gróðursetninga eða lagningu gróðurpekju í kjölfar rasks vegna framkvæmda, inn í verkferla framkvæmda á vegum borgarinnar (þ.m.t. í útboðsgögn), sem skilmála í veitt framkvæmdaleyfi vegna annarra framkvæmda í borginni sem og leyfa vegna afnots af borgarlandi.

- Ábyrgð SFV og skipulagsfulltrúa (framkvæmdaleyfi) og skrifstofu reksturs og umhirðu (afnot af borgarlandi) í samráði við SUG, ráðgjafa og verktaka.
- Áætlað að hefja undirbúning við mótun verklags 2017.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.8.

Sértækar aðgerðir:

Endurheimt votlendis í Úlfarsárdal. Undirbúningur, rannsóknir og greining á framkvæmd.

- Ábyrgð SUG í samstarfi við ráðgjafa. Samráð við SEA og SFV.
- Hófst 2016.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.6, 2.7

Skoðun á möguleikum til endurheimtar gróðurlenda með landgræðslu. Greining á forsendum og aðferðum.

- Ábyrgð SUG í samstarfi við ráðgjafa og mögulega samstarfsaðila t.d. Landgræðsluna og landgræðslusamtök á suðvesturlandi (t.d. Gróður fyrir fólk í Landnámi Ingólfs).
- Til skoðunar 2018-2020.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.6, 2.7

Endurheimt strandbúsvæða í Elliðaárvogi í samhengi við uppbyggingu íbúabyggðar sem mótvægisáðgerð vegna landfyllinga á svæðinu.

- Greining á möguleikum og mótun aðferðafræði. Ábyrgð SUG í samstarfi við skipulagsfulltrúa, SFV og ýmsa ráðgjafa. Til skoðunar samhliða vinnu við deiliskipulag 2017-2018.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.6, 2.7

Greining á möguleikum til að endurheimta grunnsævisbúsvæði við Geldinganes með breytingum á Geldinganesiði.

- Ábyrgð SUG í samstarfi við ráðgjafa. Í frumskoðun 2016.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.6, 2.7

Eftirlit og stöðumat með árangri endurheimtarframkvæmda á votlendisgróðri og fuglavarpi í Friðlandinu í Vatnsmýri.

- Ábyrgð SUG í samstarfi við ráðgjafa. Samstarf við SFV og SRU. Sérstaklega fylgst með ástandi kríuvarps, útbreiðslu ágengra tegunda, vatnsrofi og framvindu votlendisgróðurs.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.7

Styrking varpstofna anda við Reykjavíkurtjörn með ræktunaraðgerðum.

- Áframhald aðgerða frá 2014 og 2015. Samstarf við Fjölskyldu- og húsdýragarðinn, Norræna Húsið og ráðgjafa. Þarfagreining byggð á stöðu varpstofna og mati á möguleikum á ræktun einstakra andategunda.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.7

Framkvæmdir:

Endurheimt votlendis í Úlfarsárdal. Framkvæmd í áföngum, fyllt í skurða, hönnun og mótun tjarna og síkja, flutningur og gróðursetning votlendisgróðurs eftir þörfum. Tilfærsla og lagfæringar á girðingum, gerð upplýsingaskiltis og annarra innviða.

- Ábyrgð og framkvæmd hjá SFV í samstarfi við SUG. Samráð við ráðgjafa, hönnuði og verktaka.
- Gerð verkáætlunar og upphaf fyrsta áfanga framkvæmdar 2017. Áframhaldandi áfangar og eftirfylgni til 2022.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2.6, 2.7

Endurhönnun og gróðursetningar á fyrrverandi eða breyttum sláttusvæðum í borgarlandinu.

- Ábyrgð og framkvæmd samstarf SUG og SFV í samstarfi við SRU, hönnuði og verktaka.
- Verkefni á undirbúningsstigi.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2., 2.11.

Endurheimt varpstaða kríu við Reykjavíkurtjörn. Áframhaldandi úrbætur í Vatnsmýri og við Þorfinnstjörn.

- Ábyrgð og framkvæmd samstarf SUG og SFV (opin svæði) í samstarfi við SRU og verktaka.
- Verkefni á undirbúningsstigi. Til skoðunar 2017.
- VÍSUN Í VERKEFNI 2., 2.11.

FJÖLGUN OG EFLING BÚSVÆÐA:

Lykilverkefni markmiðsins er varða fjölgun og eflingu búsvæða eru eftirfarandi:

VERKEFNI 2.9 – Að huga að skipulagi og hönnun borgarrýmis með það í huga að líffræðileg fjölbreytni fái aukið svigrúm til að þrífast þar á eigin forsendum.

VERKEFNI 2.10 – Að fjölga grænum flötum á byggingum og öðrum mannvirkjum.

VERKEFNI 2.11 – Að áherslur í ræktun og umhirðu borgarrýmis leiði til aukins fjölbreytileika gróðurs og annars lífríkis.

VERKEFNI 2.12 – Að bæta búsvæði og aðgengi fyrir fugla og önnur dýr í borgarrýminu.

VERKEFNI 2.13 – Að innleiða ofanvatnslausnir sem geta falið í sér ný ferskvatnsbúsvæði.

Grunnaðgerðir:

Vinna við aðgerðaáætlun um framfylgd stefnu um græna netið. Samræming við markmið stefnu um líffræðilega fjölbreytni.

- Ábyrgð hjá umhverfis- og skipulagssviði. Sameiginlegt verkefni milli eininga innan sviðsins.
- Lagður grunnur að verklagi 2016. Næstu áfangar í mótun 2017-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.9, 2.10.*

Greining á samspili markmiða stefnu um líffræðilega fjölbreytni og framfylgd aðgerðaáætlunar trjáræktarstefnu borgarinnar með tilliti til aukningu trjágróðurs í borgarrýminu.

- Ábyrgð hjá SUG í samstarfi við SRU. Stöðugt og reglulegt í samhengi við einstök verkefni.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11.*

Greining á samspili markmiða stefnu um líffræðilega fjölbreytni og fyrirkomulagi og áætlun umhirðu í útmörk þ.m.t. mikilvægum útivistarsvæðum eins og Elliðaárdal og Öskjuhlíð.

- Samstarfsverkefni SUG og SRU. Til skoðunar á fimm ára áætlun stefnunnar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11 og 2.12.*

Greining á samspili markmiða stefnu um líffræðilega fjölbreytni og áformum um skógrækt í útmörk – einkum í Heiðmörk, á Austurheiðum og Kjalarnesi.

- Samstarfsverkefni SUG og SRU og í samráði við Skógræktarfélag Reykjavíkur. Til skoðunar á fimm ára áætlun stefnunnar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11.*

Innleiðingaraðgerðir:

Innleiðing gátlista fyrir græna innviði í skipulagi. Aukin notkun við gerð deiliskipulagsáætlana og sem lykiltól í vinnu við hverfisskipulag.

- Ábyrgð og framkvæmd samstarf skipulagsfulltrúa og SUG í samstarfi við ráðgjafa í ýmsum málaflokkum.

- Innleiðing hafin 2016. Fjölga þarf verkefnum sem nýta gátlista og tryggja eftirfylgni.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.9, 2.10, 2.13.*

Innleiðing áhersla um mikilvægi líffræðilegrar fjölbreytni í hönnun og endurgerð leiksvæða sem hluti af framfylgd leiksvæðastefnu.

- Ábyrgð og framkvæmd samstarf SFV- Deild opinna svæða og SUG í samstarfi við hönnuði og ráðgjafa.
- Innleiðing þegar hafin. Þörf á að skoða sérstaklega andrými
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.9, 2.12.*

Innleiðing áhersla um mikilvægi líffræðilegrar fjölbreytni í hönnun, framkvæmd og eftirlit með ofanvatnslausnum.

- Ábyrgð með innleiðingu í deiliskipulagsáætlanir hjá skipulagsfulltrúa í samráði við SUG. Með framkvæmd hjá SFV í samráði við SUG, fag- og þjónustuaðila og verktaka. Ábyrgð með eftirfylgni hjá þjónustuaðila í samráði við SUG og SRU.
- Hlíðarendi, Vogabyggð, Vesturbugt, Úlfarsárdalur, Elliðaárvogur o.fl. svæði nú þegar í skoðun á skipulags- eða framkvæmdastigi.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.13.*

Sértækar aðgerðir:

Greining á útfærslum og hönnun grænna þaka með tilliti til líffræðilegrar fjölbreytni.

- Almenn greining á eiginleikum og samsetningu gróðurþekju – samstarf SUG, SFV, skipulagsfulltrúa og ráðgjafa.
- Í samhengi við yfirstandandi verkefni á skipulags- og framkvæmdastigi.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.10.*

Greining á útfærslum og hönnun grænna svæða í kjölfar breytinga á sláttusvæðum (sjá einnig kafla um endurheimt).

- Ábyrgð og framkvæmd samstarf SUG og SFV í samstarfi við SRU, hönnuði og verktaka.
- Verkefni hafið.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.8, 2.11.*

Aukin ræktun og gróðursetning berjarunna til að laða að fugla.

- Samstarf SUG og SRU – einkum ræktunarstöðvar og garðyrkjudeilda.
- Í samhengi við önnur gróðursetningarverkefni t.d. á leiksvæðum og fyrrverandi sláttusvæðum.
- Þegar hafið. Árangur og næstu skref metin 2017-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11 og 2.12.*

Aukin ræktun og gróðursetning fjörlæringa í trjábeðum til að auka fjölbreytni gróðurs, laða að skordýr sem fræva, draga úr umsvifum ágengra plantna og til að minnka umhirðuþörf.

- Samstarf SUG og SRU – einkum ræktunarstöðvar og garðyrkjudeilda.

- Í samhengi við önnur gróðursetningarverkefni t.d. á leiksvæðum og fyrrverandi sláttusvæðum.
- Þegar hafið. Árangur og næstu skref metin 2017-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11.*

Tilraunaverkefni: Úthagapökur og íslenskur móa- og melagróður á umferðareyjar

- Greining á möguleikum út frá þekkingu á aðferðafræði og val á tilraunasvæðum.
- Ábyrgð SUG í samstarfi við SRU og fagaðila (t.d. LBHÍ).
- Til skoðunar á síðari hluta aðgerðaáætlunar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11.*

Aukin ræktun birkiskógar í útmörk, einkum Austurheiðum.

- Stöðuggreining og greining á möguleikum í samráði við SRU – Deild útmerkur og Skógræktarfélag Reykjavíkur. Einnig samráð við Skógrækt Ríkisins.
- Til skoðunar á tímabilinu 2018-2021.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11.*

Athvarf fyrir fugla á grænum svæðum. Fuglahús og setpallar.

- Greining á tækifærum í samhengi við hönnun leiksvæða í samráði við SFV.
- Tilraunaverkefni í útmörk í samráði við SRU-Deild útmerkur og Skógræktarfélag Reykjavíkur.
- Tilraunaverkefni á leikskólalóðum í samstarfi við Skóla- og frístundasvið og leikskóla Reykjavíkur.
- Öll verkefni á ábyrgð SUG – Lykilsamstarfsfasaðili er Fuglavernd.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.12.*

Framkvæmdir:

Hönnun, framkvæmd og eftirlit með grænum þökum í byggingum á vegum Reykjavíkurborgar.

- Greining á möguleikum á útfærslum. Gagnasöfnun.
- Innleiðing í hönnun í yfirstandandi verkefnum: Græn þök á Dalskóla.
- Ábyrgð SFV (Frumhönnun mannvirkja).
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.10.*

Grænir veggir í borgarumhverfinu – tilraunaverkefni.

- Til skoðunar á langtímaáætlun – fyrir 2026. Samstarf með fagaðilum, hönnuðum, listafólki og frumkvöðlum.
- Ábyrgð deildar borgarhönnunar í samstarfi við SUG og fagaðila.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.10.*

Umferðareyjar með útpökum – framkvæmd. Tilraunaverkefni.

- Til skoðunar á fyrri hluta langtímaáætlunar – fyrir 2021. Samstarf með fagaðilum, hönnuðum og frumkvöðlum.
- Ábyrgð SFV – götur og SFV- opin svæði í samstarfi við SUG og fagaðila.

- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.11.*

Framkvæmd settjarna og vatnsrása með votlendisgróðri og svigrúmi fyrir ferskvatnsvistkerfi. Hluti af hönnuðum ofanvatnslausnum á uppbyggingarsvæðum. Einnig þar sem þörf er á hreinsun ofanvatns vegna mengandi starfsemi.

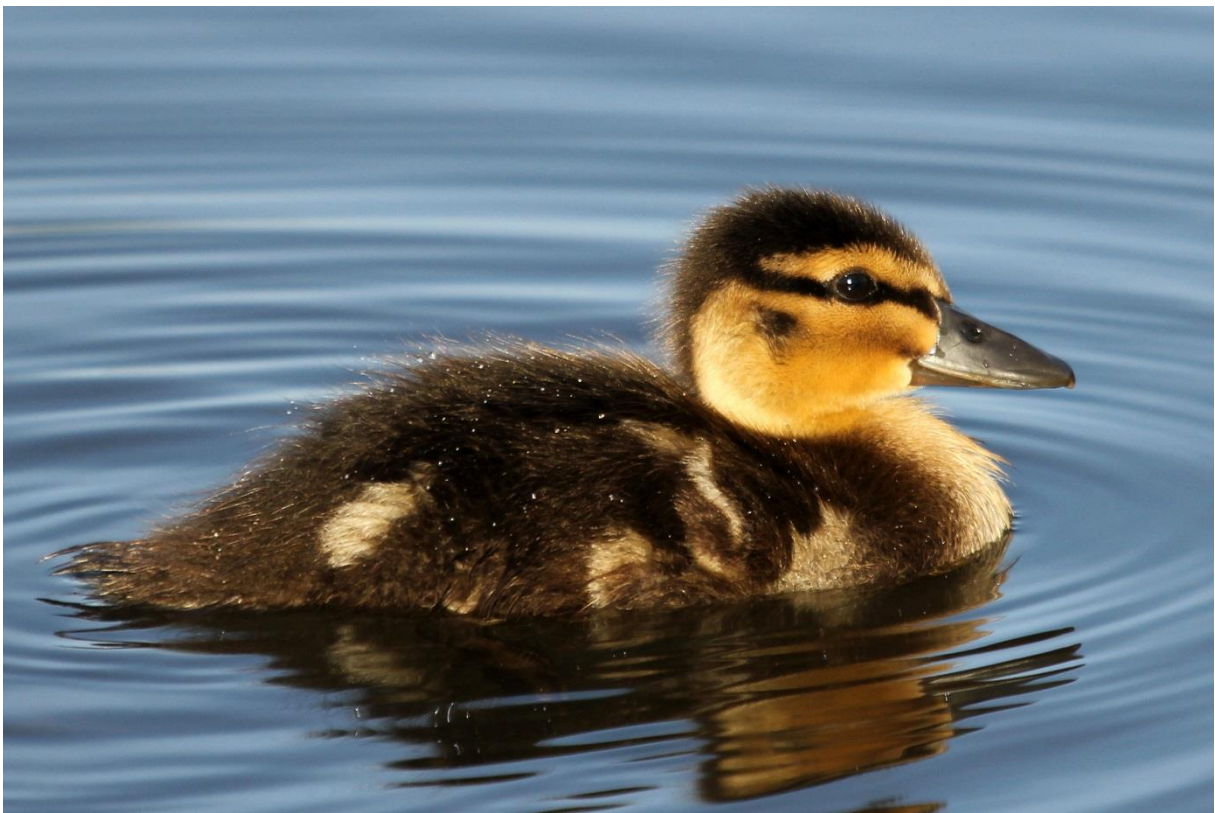
- Samstarfsverkefni – á ábyrgð SFV en í nánú samstarfi við Veitur, HER og SUG sem og fagaðila í hönnun t.d. landslagsarkitektastofur.
- Miðað við framkvæmdaáætlun eru mörg slík framkvæmdaverkefni á langtímaáætlun stefnunnar frá 2017-2026 m.a. í Vogabyggð og Úlfarsárdal.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.13.*

Hönnun og framkvæmd á strandsvæðum sem laða að lífríki á uppbyggingarsvæðum í Elliðaárdvogi. Útfærslur á norðurenda landfyllingar í Elliðaárdvogi.

- Samstarfsverkefni ólíkra eininga USK (skipulagsfulltrúa á skipulagsstigi, SFV og SUG). Samstarf við hönnuði og ráðgjafa.
- Miðað við framkvæmdaáætlun uppbyggingar. Til framkvæmdar á langtímaáætlun stefnunnar frá 2017-2026.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.9 OG 2.12.*

MARKMIÐ 3:

Að unnið sé gegn helstu ógnum líffræðilegrar fjölbreytni.



Þriðja markmið stefnunnar miðar að því að stöðva eða draga úr umfangi þátta í umhverfinu sem ógna líffræðilegri fjölbreytni. Hnignun líffræðilegrar fjölbreytni á heimsvísu stafar að miklu leyti af vexti borga og annars þéttbýlis en slíkt krefst landrýmis fyrir byggð sem og mikla auðlindanotkun vegna starfsemi borganna. Einnig er rask og mengun fylgifiskur þéttbýlis þar sem iðnaður, samgöngur og almenmur rekstur heimila og stofnana vegur þyngst. Þessi vandamál hafa bæði áhrif á líffræðilega fjölbreytni innan þéttbýlismarka en einnig oft langt út fyrir þau. Sumar ógnir fyrir líffræðilega fjölbreytni eru einnig ógn fyrir lífsgæði fólks – öryggi, heilsu og hamingju þess – og því er hægt að samtvinna lausnir og aðgerðir þannig að þær skili árangri fyrir hvort tveggja. Þar eru það einkum ógnir sem hafa neikvæð áhrif á umhverfisgæði almennt – einkum mengun af ýmsu tagi en einnig orsakir og afleiðingar loftslagsbreytinga. Aðrar ógnir eru sérhæfðari gagnvart einstökum hópum lífvera, þar má nefna eyðingu búsvæða, vistkerfaröskun og ágengar tegundir. Eins og áður hefur verið getið er heilbrigð líffræðileg fjölbreytni undirstaða vistkerfapjónustu sem er forsenda umhverfisgæða og þar með lífsgæða íbúa og því hafa aðgerðir sem vinna gegn þessum ógnum og eru líffræðilegri fjölbreytni til góða, jákvæð áhrif á fólk einnig þó áhrifin séu gjarnan óbein og ekki alltaf augljós.

Verkefnum markmiðsins er skipt í fjóra flokka. Fyrst ber að nefna búsvæðaeiðingu, eina stærstu ógn líffræðilegrar fjölbreytni. Búsvæðaeiðing er óneitanlegur fylgifiskur vaxtar og umsvifa borga þar sem sú landnotkun sem fer undir byggð, samgöngu- og athafnasvæði er gjarnan á kostnað náttúrulegra búsvæða af ýmsu tagi. Verndunaraðgerðir eru langöflugastar til að sporna gegn búsvæðaeiðingu en ekki er alltaf mögulegt að vernda að fullu búsvæði undan raski. Þá þarf að gæta þess að umfang eyðingar og rasks sé smættað eins og hægt er, einnig að horft sé til mótvægisáðgerða. Aðgerðir er varða búsvæðaeiðingu eru nátengdar aðgerðum er heyra undir annað markmið stefnunnar.

Annar flokkurinn snýr að mengun, þegar gæði umhverfis spillast vegna beinna athafna mannsins, einkum þegar efni eða önnur truflun berast út í umhverfið. Efnamengun í lofti, vatni eða jarðvegi hefur bein og afdrifarík áhrif á lífverur, en almennt gilda skýrar reglur um losun mengandi efna, einkum frá iðnaði og athafnasvæðum. Einnig gilda reglur um viðbrögð við mengunarslysum. Erfiðara getur verið að stjórna mengun sem berst frá heimilum eða einstaklingum en þar skiptir upplýsingagjöf og almenn fræðsla um áhrif og afleiðingar miklu máli. Eftirlit með mengun í umhverfinu og mengandi starfsemi í Reykjavík og viðbrögð við mengunaróhöppum er einkum á ábyrgð Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur í samstarfi við lykileftirlitsaðila á vegum ríkisins eins og Umhverfisstofnun og Almannavarnir. Stjórnun og skipulag mengunareftirlits og –varna byggist einkum á lagaramma og regluverki er snýr að markmiðum um öryggi og heilsu fólks, frekar en lífríkis eða náttúru. Í flestum tilfellum skila aðgerðir til að draga úr eða verjast mengun árangri sem hvoru tveggja, fólk og lífríki njóta góðs af. Aðgerðirnar sem tilgreindar eru hér á eftir eru flestar af þessu tagi en þó er einnig greint frá sértækari aðgerðum er tengjast áhrifum mengunar á líffræðilega fjölbreytni.

Þriðji flokkurinn snýr að þeirri ógn sem líffræðilegri fjölbreytni stafar af ágengum tegundum. Í borgarlandslagi eru framandi lífverutegundir algengar, mest plöntutegundir en einstaka dýr einnig. Það einkennir borgarvistkerfi að upprunaleg og framandi náttúra blandist saman oft á óhefðbundinn hátt og einnig geta tegundir hagað sér öðruvísi en þær gera í villtri náttúru. Það er því vandasamt að meta hvenær framandi tegundir ná því stigi útbreiðslu og umfangs að þær geta talist ágengar og einnig hvenær viðeigandi er að bregðast við. Aðgerðirnar í áætluninni miðast því einkum að því að vernda tiltekin búsvæði eða tegundir sem hafa hátt verndargildi fyrir ágengum tegundum og svo að verjast almennt gegn tegundum sem teljast sérstaklega mikið ágengar og valda mjög öfgafullum breytingum á vistkerfum og lífverusamfélögum á stórum skala.

Fjórdi flokkurinn snýr að einni stærstu og flóknustu umhverfisógn samtímans sem eru áhrif loftslagsbreytinga á líffræðilega fjölbreytni. Að sumu leyti er erfitt að taka þetta stóra viðfangsefni út fyrir sviga, því það er nátengt og hefur orsakatengsl við aðrar ógnir svo sem búsvæðaeysingu, loftmengun og útbreiðslu ágengra tegunda. Einnig snúa aðgerðir er varða loftslagsbreytingar að tveimur ólíkum hliðum – annars vegar að vinna gegn orsökum loftslagsbreytinga og hins vegar að aðlagast eða koma í veg fyrir neikvæðar afleiðingar þeirra. Hvoru tveggja er að finna í aðgerðaáætlun loftslagsstefnu Reykjavíkur og er mikilvægt að samþætta aðgerðir loftslagsstefnunnar við sambærilegar aðgerðir á áætlun stefnu um líffræðilega fjölbreytni.

BÚSVÆÐAEYÐING:

Lykilverkefni markmiðsins er varða varnir gegn búsvæðaeiðingu eru eftirfarandi:

VERKEFNI 3.1 – Að meta hvort og hvernig skipulag og landnotkun veldur búsvæðaeiðingu.

VERKEFNI 3.2 – Að meta hvort og hvernig framkvæmdir og rekstur borgarlandsins valda búsvæðaeiðingu.

VERKEFNI 3.3 – Að skilgreina og innleiða fyrirbyggjandi aðgerðir til að koma í veg fyrir óþarfa eiðingu búsvæða.

VERKEFNI 3.4 – Að skilgreina og innleiða mótvægisáðgerðir þegar búsvæðaeiðing er óumflýjanleg.

Grunnaðgerðir:

Greining á hvort þættir í rekstri borgarinnar stuðli að búsvæðaeiðingu – bæði á staðbundinn og hnattrænan hátt.

- Greining á búsvæðaeiðingu vegna landnotkunar og framkvæmda.
- Samantekt á fjölda atvika þar sem umhverfiskrasi á sér stað vegna athafna í umhirðu og rekstri borgarlandsins.
- Greining á innkaupum með hnattræn áhrif á búsvæði lífvera í huga.
- Ábyrgð: USK – einkum Stefnumótun, greining og miðlun og Gæði og Öryggi í samstarfi við skrifstofu Umhverfissæða. Einnig skoðað í samhengi við áherslur í loftslagsmálum.
- Til skoðunar á skammtímaáætlun og mótun og prófanir á vöktunarvísunum til skoðunar á langtímaáætlun.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.2.*

Innleiðingaraðgerðir:

Að sérstaklega sé hugað að hættu á mögulegri búsvæðaeiðingu í mati á umhverfisáhrifum áætlana við gerð skipulagsáætlana í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105 (2006) og gert grein fyrir ákvörðunum í skipulagi sem eru gerðar til mótvægis við óumflýjanlega búsvæðaeiðingu.

- Deiliskipulagsáætlanir – einkum á og við þekkt náttúrusvæði.
- Hverfisskipulagsáætlanir. Á dagskrá 2016-2020.
- Við undirbúning nýs aðalskipulags – við lok tímabil aðgerðaáætlunar (2023-2026).
- Ábyrgð sviðsstjóra og skipulagsfulltrúa í samráði við fagaðila þ.m.t. skrifstofu umhverfissæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.1 OG 3.4.*

Að möguleg búsvæðaeiðing og –skerðing sé metin við undirbúning framkvæmda og sem hluti af ákvörðunum eða ráðgjöf um matskyldu framkvæmda skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106(2000).

- Reglulegt ferli við samþykkt framkvæmdaleyfa og við gerð umsagna til Skipulagsstofnunar vegna stærri framkvæmda. Ábyrgð skipulagsfulltrúi og skrifstofa umhverfisgæða.
- Hluti af gátlista um umhverfisáhrif við undirbúning og hönnun minni framkvæmda á vegum borgarinnar sem ekki þurfa framkvæmdaleyfi. Ábyrgð skrifstofa framkvæmda og viðhalds í samstarfi við skrifstofu umhverfisgæða og heilbrigðiseftirlit.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.2, 3.3. OG 3.4.*

Að eftirlit með búsvæðaeýðingu sé lykilþáttur í eftirliti með framkvæmdum í og við náttúrusvæði.

- Hluti af gátlista við gerð skilmála í útboðsgögnum fyrir framkvæmdaeftirlit.
- Ábyrgð skrifstofu framkvæmda og viðhalds í samstarfi við skrifstofu umhverfisgæða og heilbrigðiseftirlit.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.2, 3.3. OG 3.4.*

Áherslur í gátlistum fyrir græna innviði í skipulagi (sjá í kafla um Fjölgun og eflingu búsvæða).

- *VÍSUN Í VERKEFNI 2.9, 2.10, 2.13, 3.3. og 3.4.*

Sértækar aðgerðir:

Söguleg greining á búsvæðaeýðingu í Reykjavík samhliða þróun byggðar – einkum á 20. og 21. öld. Rannsóknarverkefni.

- Að hluta til unnið við gerð samantektarskýrslu.
- Nákvæmari greining og kortlagning sem hluti af sértæku rannsóknarverkefni.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.1..*

Greining á stöðu búsvæða á strandsvæðum og mótvægisáðgerðir gegn búsvæðaeýðingu.

- Mögulegt samstarfsverkefni sveitarfélaga á Höfuðborgarsvæðinu.
- Samráð við Faxaflóahafnir og Hafrannsóknarstofnun.
- Til skoðunar á langtímaáætlun.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.1, 3.2 OG 3.3.*

Framkvæmdir:

Á ekki við.

MENGUN:

Lykilverkefni markmiðsins er varða varnir gegn mengun eru eftirfarandi:

VERKEFNI 3.5 – Að skilgreina og meta áhrif mengunar þ.m.t. loftmengunar, vatnsmengunar, sorpmengunar, hljóð og ljósmengunar á líffræðilega fjölbreytni.

VERKEFNI 3.6 - Að draga eftir mestu megni úr mengun sem hefur neikvæð áhrif á líffræðilega fjölbreytni bæði í Reykjavík og á heimsvísu.

VERKEFNI 3.7 – Að fræða borgarbúa um áhrif mengunar á líffræðilega fjölbreytni og um aðgerðir til bóta.

Grunnaðgerðir:

Greining og kortlagning á helstu áhættustöðum í Reykjavík með tilliti til umhverfismengunar og áhrifum hennar á líffræðilega fjölbreytni.

- Greining unnin í tengslum við samantektarskýrslu um líffræðilega fjölbreytni í Reykjavík (sjá lið í kafla um Markmið 1).
- Ábyrgð hjá skrifstofu umhverfisgæða í nánú samstarfi við Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur og í samráði við Umhverfisstofnun, Náttúrufræðistofnun og Hafrannsóknarstofnunar. Áætlað 2017.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5.*

Innleiðingaraðgerðir:

Endurskoðun mengunarflokkunar og vöktunarkerfis ferskvatnskerfa og strandsjávar í ljósi innleiðingar vatnatilskipunar ESB í íslenska löggjöf.

- Innleiðing áhersla um velferð líffræðilegra fjölbreytni í fersku vatni og strandsjó.
- Greining á verkefnum og ábyrgð innan borgarkerfisins. Verkstjórn hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur í samstarfi við skrifstofu Umhverfisgæða og nánú samráði við Orkuveitu Reykjavíkur, Umhverfis- og auðlindaráðuneyti og fag- og eftirlitsstofnanir Ríkisins.
- Tengsl við stefnu um líffræðilega fjölbreytni einungis hluti af stærri heild.
- Háð starfs- og fjárhagsáætlun Heilbrigðiseftirlits.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5. OG 3.6*

Innleiðing áhersla stefnu um líffræðilega fjölbreytni í lögbundið og reglulegt eftirlit með mengandi starfsemi í Reykjavík.

- Greining á eftirlits- og inngripsþörf í ljósi kortlagningar á áhættustöðum. Samstarf skrifstofu Umhverfisgæða og Heilbrigðiseftirlits um tækifæri til að styrkja eftirlit nálægt áhættusvæðum ef þörf þykir. Fræðsla til rekstraraðila.
- Til skoðunar 2017-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.6 OG 3.7.*

Innleiðing áhersla stefnu um líffræðilega fjölbreytni í lögbundinni vöktun á strandsjó og ferskvatni í Reykjavík.

- Greining á eftirlits- og inngripsþörf í ljósi kortlagningar á áhættustöðum. Samstarf skrifstofu Umhverfisgæða og Heilbrigðiseftirlits um tækifæri til að styrkja eftirlit nálægt áhættusvæðum ef þörf þykir.
- Til skoðunar 2017-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.6.*

Skýr verklagsferli og viðbragðsáætlanir við mengunarslysum í náttúru Reykjavíkur sem ógna líffræðilegri fjölbreytni.

- Greining á stöðu málaflokksins. Samstarf skrifstofu Umhverfisstofu og Heilbrigðiseftirlits í samráði við aðra viðbragðsaðila og nauðsynlega fagaðila.
- Til skoðunar 2017-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.6.*

Samræming áhersla við aðgerðaáætlun Reykjavíkur í úrgangsmálum.

- Vitundarvakning um notkun plasts..
- Vitundarvakning gegn betri nýtingu og minni sóun á matvælum og öðrum varningi.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisstofu.
- Samkvæmt tímaáætlun aðgerðaáætlunar í úrgangsmálum.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.6 OG 3.7.*

Samræming áhersla við eftirfylgd áætlunar um vatnsvernd á Höfuðborgarsvæðinu.

- Greining á samþættingu náttúruverndar og vatnsverndar og tækifærum til samnýtingar eftirlits og aðgerða.
- Til skoðunar 2018-2022.
- Ábyrgð – samstarf Heilbrigðiseftirlits og skrifstofu Umhverfisstofu fyrir hönd Reykjavíkur.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.6.*

Sértækar aðgerðir:

Greining á stöðu og nauðsynlegum aðgerðum til að koma í veg fyrir efna- og gerlamengun í Grafarvogi.

- Sérverkefni hjá Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkur í samstarfi við Veitur og samráði við skrifstofu Umhverfisstofu.
- Samantekt á gögnum og nauðsynleg vöktun og eftirlit með mengandi starfsemi. Leit að röngum tengingum í Grafarvogshverfi.
- Til skoðunar 2017-2019. Þörf á nauðsynlegu fjármagni.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5.*

Áframhaldandi vöktun og mælingar í Reykjavíkurtjörn. Eftirlit með lífrænni mengun – einkum þörungablóma sem og gerlamengun.

- Ábyrgð skrifstofu Umhverfisstofu í samstarfi við Náttúrufræðistofu Kópavogs, Hafrannsóknarstofnun og Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.
- Árleg vöktun. Þörf á reglulegri fjárveitingu til þjónustuaðila.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5.*

Vöktun á gruggmengun í Elliðaárósum samhliða framkvæmd á landfyllingu.

- Ábyrgð og fjármögnun hjá framkvæmdaaðila – USK.
- Háð framkvæmdaáætlun landfyllingar.

- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5.*

Rannsóknarverkefni: Áhrif trjágróðurs á svifryksmengun.

- Samstarf við rannsóknarstofnanir svo sem HÍ, HR, LBHÍ, Skógrækt Ríkisins. Þörf á sérfrjármagni.
- Til skoðunar á langtímaáætlun. 2018-2026.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5.*

Rannsóknarverkefni: Mælingar á mengandi efnum í lækjum og skurðum í borgarlandinu.

- Samstarf við Heilbrigðiseftirlitið og rannsóknarstofnanir. Þörf á sérfrjármagni.
- Til skoðunar á langtímaáætlun. 2018-2026.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5.*

Rannsóknarverkefni: LjósMengun og áhrif á fugla í þéttbýli.

- Samstarf við rannsóknarstofnanir svo sem HÍ, HR, LBHÍ, Skógrækt Ríkisins. Þörf á sérfrjármagni.
- Til skoðunar á langtímaáætlun. 2018-2026.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.5.*

Átaksverkefni: Plastmengun í sjó.

- Greining á nauðsynlegum úrbætum á fráveitukerfinu til að minnka örplastmengun.
- Vitundarvakning um notkun hreinlætisvara með örplasti.
- Ábyrgð Skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við Veitur og fagstofnanir.
- Í frumskoðun 2016-2017.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.6 OG 3.7*

Átaksverkefni: Rusl í náttúrunni.

- Vitundarvakning um umgengi og losun rusls á víðavangi með áherslu á áhrif á lífríki á sjó og landi.
- Samstarf skrifstofu umhverfisgæða, skrifstofu reksturs og umhirðu og sviðsstjóra USK.
- Til skoðunar 2017-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.7*

Framkvæmdir:

Settjarnir og aðrar ofanvatnslausnir til að safna og hreinsa mengað ofanvatn af götum og frá athafnasvæðum. Sjá nánar í aðgerðum undir markmiði 2 og í samhengi við kortlagningu á áhættusvæðum vegna mengandi starfsemi.

ÁGENGAR TEGUNDIR:

Lykilverkefni markmiðsins er varða varnir gegn ágengum lífverutegundum:

VERKEFNI 3.8 – Að skilgreina ágengar tegundir í Reykjavík og kortleggja útbreiðslu þeirra.

VERKEFNI 3.9 - Að móta aðgerðir til að útrýma eða draga úr útbreiðslu ágengra tegunda.

VERKEFNI 3.10 – Að fræða borgarbúa um ágengar tegundir, áhrif þeirra og mikilvægi aðgerða gegn þeim.

Grunnaðgerðir:

Kortlagning og vöktun á útbreiðslu ágengra plöntutegunda í Reykjavík

1. Kortlagning á útbreiðslu alaskalúpínu.
 - Stuðst við loftmyndir landupplýsingakerfis og greiningu á þekktum útbreiðslustöðum.
 - Friðlýst svæði og önnur náttúruverndarsvæði í forgangi.
2. Kortlagning á útbreiðslu skógarkerfils.
 - Friðlýst svæði og önnur náttúruverndarsvæði í forgangi.
3. Kortlagning á útbreiðslu risahvanna (*Heracleum* spp.)
 - Greining á þekktum fundarstöðum og leit að nýjum fundarstöðum.
4. Kortlagning á mögulegri útbreiðslu annarra tegunda sem eru á A-lista yfir tegundir sem óheimilt er að flytja til landsins skv. reglugerð um innfluting, ræktun og dreifingu útlendra plöntutegunda.
 - Ábyrgð með kortlagningu á útbreiðslu ágengra plöntutegunda er hjá skrifstofu umhverfisgæða í samráði við skrifstofu reksturs og umhirðu og fagstofnanir, einkum Náttúrufræðistofnun Íslands.
 - Verkefni er hafið. Verður haldið áfram skv. verkefnaáætlun á hverju ári til næstu 5 ára. Möguleg þörf á aukafjárveitingu.
 - *VÍSUN Í VERKEFNI 3.8.*

Innleiðingaraðgerðir:

Uppræting risahvanna í borgarlandi Reykjavíkur. Innleiðing í umhirðuáætlun hverfismiðstöðva. Fræðsla fyrir sumarstarfsfólk í garðyrkju og slætti í borgarlandi.

- Byggt á kortlagningu og forgangs röðun. Þjálfun vinnuhópa. Sameiginleg ábyrgð skrifstofu reksturs og umhirðu og skrifstofu umhverfisgæða. Þörf fyrir fjármögnun, einkum mannafla.
- Hófst sumarið 2016. Þarf að sinna árlega til að ná árangri.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.9.*

Eftirlit með útbreiðslu risahvanna í úttektum Heilbrigðiseftirlits á leiksvæðum og leikskólalóðum.

- Innleitt í gátlista eftirlitsaðila í samhengi við mat á óæskilegum gróðri.
- Ábyrgð hjá Heilbrigðiseftirliti í samráði við skrifstofu umhverfisgæða. Til skoðunar fyrir vor 2017.

- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.9.*

Frágangur jarðvegs á svæðum með ágengum tegundum. Gerð verklýsingar fyrir verktaka.

- Greining á innleiðingarmöguleikum í verklagsreglur við jarðvegsfrágang og flutninga.
- Sameiginleg ábyrgð ólíkra eininga innan USK – einkum skrifstofu framkvæmda og viðhalds, reksturs og umhirðu og umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.9.*

Sértækar aðgerðir:

Vöktun á kaninum í Elliðaárdal, Öskjuhlíð og öðrum náttúrusvæðum í Reykjavík.

- Talningar að vetri og sumri til að fylgjast með stofnsveiflum og útbreiðslu.
- Hefur verið framkvæmt áður en þarf að gera reglubundið. Þörf á fjármagni því framkvæmt af þjónustuaðilum.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.8 OG 3.9.*

Samantekt á upplýsingum um ágeng skordýr og önnur smádýr í garðyrkju í Reykjavík.

- Upplýsingar frá Grasagarði, starfsfólki garðyrkju og utanaðkomandi fagaðilum.
- Samantekt á formi minnisblaðs eða fræðsluefnis.
- Ábyrgð á skrifstofu umhverfisgæða. Til skoðunar á langtímaáætlun.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.8 OG 3.10*

Fræðsluáttak um risahvannir fyrir almenning.

- Mikilvæg upplýsingagjöf um skaðsemi risahvanna.
- Gerð fræðsluefnis, upplýsingagjöf til fjölmiðla o.fl.
- Vinna hafin 2016. Áframhaldandi 2017. Ábyrgð á skrifstofu umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.10*

Átaksverkefni: Staðið vörð um grágrýtisholt og holtagróður á völdum stöðum í borgarlandinu. Alaskalúpína og skógarkerfill fjarlægð. Samhliða fræðsla.

- Tilraunaverkefni. Samstarf við áhugasama íbúa, grunnskóla og aðra sjálfbóðaliða.
- Til skoðunar 2016-2018.
- Ábyrgð á skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við skrifstofu reksturs og umhirðu og skóla- og frístundasvið.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.9 OG 3.10*

Framkvæmdir:

Aðgerðir gegn ágengum plöntum í Friðlandinu í Vatnsmýri til að bæta skilyrði fyrir fuglavarpi.

- Jarðvegsskipti, dreifing malar og notkun á völdum svæðum til að stemma stigu við útbreiðslu þistils og skógarkerfils.
- Undirbúningur – stöðumat og þarfagreining sumar 2017.
- Framkvæmd áætluð 2017-2019, háð þarfagreiningu.

- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við fagaðila og skrifstofu framkvæmda og viðhalds.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.9.*

Hreinsun hvannar úr hólma í Þorfinnstjörn.

- Uppgröftur og/eða jarðvegsskipti til að fjarlægja ætíhvönn.
- Undirbúningur og áætluð framkvæmd 2017.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við skrifstofur framkvæmda og viðhalds og reksturs og umhirðu.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.9.*

Aðgerðir til að fjarlægja og/eða takmarka breiður til að draga úr útbreiðslu alaskalúpínu á friðlýstu svæðunum Laugarás, Fossvogsbökkum og Rauðhólaflókvangi.

- Sláttur og uppgröftur og förgun lífræns úrgangs.
- Sumarverkefni á vegum starfshópa skrifstofu reksturs og umhirðu og/eða sjálfbóðaliða á vegum Umhverfisstofnunar. Ábyrgð með verkefni hjá skrifstofu umhverfisgæða. Þörf á sérfrármagni,
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.9.*

LOFTSLAGSBREYTINGAR:

Lykilverkefni markmiðsins er varða varnir gegn áhrifum loftslagsbreytinga á líffræðilega fjölbreytni:

VERKEFNI 3.11 – Að skilgreina möguleg áhrif loftslagsbreytinga á líffræðilega fjölbreytni í Reykjavík.

VERKEFNI 3.12 - Að styrkja aðlögunarhæfni líffræðilegrar fjölbreytni að afleiðingum loftslagsbreytinga.

VERKEFNI 3.13 – Að styðja við þá líffræðilegu fjölbreytni sem vinnur að kolefnisbindingu.

Grunn- og innleiðingaraðgerðir:

Greining á samþættingu markmiða og aðgerða í stefnu um líffræðilega fjölbreytni og loftslagsstefnu Reykjavíkurborgar.

- Rýnt í tækifæri til samnýtingar aðgerða á breiðum vettvangi.
- Sameiginleg ábyrgð Stefnumótunar, greiningar og miðlunar og skrifstofu umhverfisgæða.
- Forgangsverkefni. Hluti af innleiðingarferli beggja stefna.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.11, 3.12, 3.13 og fl.*

Sértækar aðgerðir:

Kolefnisbinding. Kortlagning á tækifærum í skógrækt og endurheimt votlendis sem liður í loftslagsstefnu Reykjavíkurborgar.

- Í samhengi við áherslur annars markmiðs um sterka stöðu líffræðilegrar fjölbreytni.
- Tækifæri til skógræktar þarf að rýna með tilliti til vals á landssvæðum. Sjá verkefni 2.6.
- Tækifæri til endurheimtar votlendis skilgreind í verkefni 2.11.
- Ábyrgð hjá skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við sviðsstjóra og fagstofnanir.
- Kortlagning á tækifærum í farveg 2016-2017.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.13, 2.6 OG 2.11.*

Skógræktaráætlun fyrir Geldinganes og Kjalarnes.

- Verkefni á aðgerðaáætlun loftslagsstefnu Reykjavíkur.
- Samþætta þarf við áherslur í stefnu um líffræðilega fjölbreytni og huga vandlega að útfærslum m.a. byggt á mati á verndargildi núverandi búsvæða á Geldinganesi.
- Ábyrgð hjá skrifstofu umhverfisgæða í samstarfi við fleiri einingar t.d. skipulagsfulltrúa, skrifstofu reksturs og umhirðu og fagstofnanir í skógrækt og náttúruvernd.
- Til skoðunar árið 2017.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.13, 2.1, 2.4 OG 2.11.*

Ræktun trjágróðurs. Framfylgd trjáæktarstefnu borgarinnar. Gróðursetningar á opnum svæðum og skógrækt í útmörk þ.m.t. á nýjum skógræktarsvæðum.

- Sjá nánar í kafla undir markmiði 2 um fjölgun og eflingu búsvæða

Kortlagning á áhættuþáttum loftslagsbreytinga og áætlanir um nauðsynlegar aðlögunar- og mótvægisáðgerðir – einkum kortlagning flóðasvæða og áhrif aukinnar úrkomu og öfgafulls veðurs.

- Sértæk greining á áhrif á líffræðilega fjölbreytni, sér í lagi mikilvæg búsvæði.
- Hönnun blágrænna ofanvatnslausna til að takast á við flóð og breytingar á flæði ofanvatns.
- Hönnun og dreifing skjólbelta úr gróðri sem vörn gegn öfgafullu veðri.
- Þverfaglegt samstarfsverkefni ólíkra eininga innan USK. Til skoðunar 2016-2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.11, 3.12, 2.9 OG 2.13.*

Rannsóknarverkefni: Áhrif hlýnandi loftslags á gróðurfar í þéttbýli. Tegundasamsetning og útbreiðsla.

- Samstarfsverkefni með rannsóknar- og fagstofnunum t.d. Líffræðistofnun Háskóla Íslands og Náttúrufræðistofnun. Skoða tækifæri til alþjóðlegs samstarfs.
- Til skoðunar á langtímaáætlun (2016-2026).
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.11 OG 3.12.*

Rannsóknarverkefni: Nýjir landnemar með hlýnandi loftslagi.

- Fuglar og skordýr í skógrækt og görðum. Samstarfsverkefni með rannsóknar- og fagstofnunum. Möguleg tengsl við þróunarverkefni í skólum.
- Til skoðunar á langtímaáætlun (2016-2026).
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.11 OG 3.12.*

Framkvæmdir:

Uppbygging á blágrænum ofanvatnslausnum á völdum framkvæmdasvæðum. Sjá nánar í kafla undir markmiði 2 um fjölgun og eflingu búsvæða.

- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.12 OG 2.13.*

Endurheimt votlendis. Framkvæmd á aðgerðum í Úlfarsárdal. Sjá nánar í kafla undir markmiði 2 um endurheimt.

- *VÍSUN Í VERKEFNI 3.12, 2.6, 2.7 OG 2.8.*

MARKMIÐ 4:

Að fræðsla um líffræðilega fjölbreytni fari fram með víðtækum hætti.



Fjórða markmið stefnunnar snýr að þætti fræðslu um líffræðilega fjölbreytni.

Upplýsingamiðlun og fræðsla er lykilþáttur í flestum aðgerðum stefnunnar til að tryggja að forsendur séu skýrar hverju sinni og til að fylgja eftir árangri. En einnig er áriðandi að sérstakar fræðsluaðgerðir séu hluti af framfylgd stefnunnar því hugmyndafræði hennar er mörgum framandi og aukinn skilningur og vitund um málefnið skipta sköpum. Það á bæði við um aðila við stjórnvölinn sem taka mikilvægar ákvarðanir, hvort sem er í stjórnsýslu eða framfylgd mikilvægra verkefna, en líka hagsmunaaðila af ýmsum toga og síðast en ekki síst almenning.

Ýmsir aðilar sinna fræðslustarfi hjá Reykjavíkurborg, hvort sem er fyrir almenning eða innra fræðslustarf fyrir starfsfólk borgarinnar. Margir hafa reynslu af fræðslu um umhverfismál þ.m.t. um líffræðilega fjölbreytni með einum eða öðrum hætti. Umhverfis- og skipulagssvið er formlegur fagaðili þessa málaflokks innan borgarinnar og þar hafa ýmsir aðilar sinnt fræðslustarfi þessu tengt gegnum tíðina t.d. Grasagarður Reykjavíkur og Vinnuskóli Reykjavíkur. Þá var sérstakt fræðsluáttak Reykjavík-iðandi af lífi, stofnað árið 2013 til að sinna sérstaklega almenningsfræðslu um náttúru borgarinnar. Ýmsar starfseiningar á öðrum sviðum hafa einnig komið að fræðslu um líffræðilega fjölbreytni í samhengi við annað fræðslustarf sitt. Þar má nefna Náttúruskóla Reykjavíkur á skóla- og frístundasviði, Fjölskyldu- og Húsdýragarðinn og Ylströndina í Nauthólsvík á íþrótt- og tómstundasviði, Borgarsögusafn og Borgarbókasafn á menningar- og ferðamálasviði og Orkuveitu Reykjavíkur. Grundvallarfræðslustarf fer síðan að sjálfsögðu fram í grunn- og leikskólum borgarinnar sem margir leggja áherslu á útkenndu og nýta sér náttúru Reykjavíkur fyrir fjölbreytilegt nám og upplifanir. Þá hefur Reykjavíkurborg komið að samstarfsverkefnum á sviði náttúru- og umhverfisfræðslu með fjölmörgum aðilum – bæði opinberum fag- og menntastofnunum og fyrirtækjum en einnig félagasamtökum og má þar t.d. nefna Skógræktarfélag Reykjavíkur, Garðyrkjunfélag Reykjavíkur, Landvernd og Fuglavernd svo fá ein séu nefnd.

Fjölbreytni og nýsköpun er grundvallaratriði í upplýsingamiðlun og fræðslu í nútímasamfélagi. Mikilvægt er að leitast við að beita margvíslegri miðlun með það að markmiði að auka vitund og áhuga fólks á líffræðilegri fjölbreytni í borginni sem og almennt og átta sig á mikilvægu samhengi hennar við önnur málefni. Fræðsluviðburðir, fræðsluefni og notkun vef- og samfélagsmiðla koma þar við sögu sem og margþátta þemaverkefni sem alla jafna eru samstarfsverkefni. Sérstök áhersla verður lögð á fræðslu fyrir börn og unglinga.

Lykilverkefni markmiðsins eru eftirfarandi:

VERKEFNI 4.1 - Að efla fræðslu um hið fjölbreytta lífríki Reykjavíkur með framleiðslu fræðsluefnis og með viðburðum.

VERKEFNI 4.2 – Að tryggja upplýsingamiðlun til borgarbúa um ástand líffræðilegrar fjölbreytni og um aðgerðir til eftirlits og úrbóta.

VERKEFNI 4.3 - Að hvetja til þátttöku borgarbúa í aðgerðum er varða líffræðilega fjölbreytni.

Grunnaðgerðir:

Opinber kynning á stefnu um líffræðilega fjölbreytni

- Uppsetning og prentun á aðgerðaáætlun. Prentun á stefnu.
- Kynningarfundur. Snemma árs 2017.
- Kynningarbæklingur.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1 OG 4.2*

Fræðsluáætlun Reykjavík-iðandi af lífi (RIL)

- Viðburðadagatal. Kynnt að vori ár hvert.
- Fræðsluskilti. A.m.k. eitt á 2-ára tímabli skv. áætlun.
- Fræðsluefni í prenti.
- Facebook og annað vefefni.
- Ábyrgð verkefnastjóra RIL.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1 OG 4.3*

Aukin miðlun efnis um líffræðilega fjölbreytni.

- Greint frá verkefnum og fréttum á vef Reykjavíkurborgar.
- Greint frá verkefnum í prentmiðlum t.d. Borgarsýn.
- Efni miðlað til helstu fjölmiðla.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.2.*

Innleiðingaraðgerðir:

Hlutdeild í fræðsludagskrá Grasagarðs Reykjavíkur

- Fræðsluviðburðir um líffræðilega fjölbreytni reglulegur hluti t.d. fuglalíf, skordýr, fjölbreytni og einkenni ýmissa plantna.
- Reglulegt samstarf við RIL. Árlega.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1.*

Hlutdeild í fræðslu Fjölskyldu- og Húsdýragarðsins

- Fræðsluviðburðir um fjölbreytni og eiginleika dýrahópa og um íslenskt dýralíf.
- Samstarfsverkefni með RIL og Grasagarði Reykjavíkur. Síðast 2014.
- Samstarf USK og ÍTR.

- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1.*

Hlutdeild í fræðsludagskrá Borgarsögusafns – Viðey

- Fræðsluviðburðir um lífríki og jarðfræði Viðeyjar og Reykjavíkur. Hluti af fræðsludagskrá á sumrin.
- Samstarf við RIL um einstaka viðburði. Síðast 2015.
- Samstarf við ýmsa fagaðila. Árlega.
- Ábyrgð menningar- og ferðamálasviðs.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1.*

Hlutdeild í bláfánafræðslu Ylstrandarinnar í Nauthólsvík

- Fræðsluviðburðir um líffræðilega fjölbreytni svo sem lífríki á Fossvogssvæðinu, lífríki hafsins og ýmis umhverfismál. Árlega.
- Samstarf ÍTR og USK. Tengsl við bláfánavottun Landverndar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1.*

Fræðsla fyrir nemendur Vinnuskóla Reykjavíkur

- Hluti af grænni fræðslu. Áhersluverkefni reglulega (ekki á hverju ári).
- Verkefni og fræðsluferðir.
- Ábyrgð SUG.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1.*

Fræðslusamstarf Reykjavík-iðandi af lífi og skóla- og frístundasviðs.

- Regluleg samstarfsverkefni – (sjá sértækar aðgerðir). Undirbúningur og aðstoð við framkvæmd.
- Rýni í tækifæri til átaksverkefna í tengslum við þemaverkefni hjá einstökum skólum og markmið námsskrár.
- Námsfni um líffræðilega fjölbreytni. Rýni og þarfagreining.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.3.*

Fræðsluviðburðir fyrir starfsfólk Reykjavíkurborgar.

- Fræðsla um innleiðingu einstakra þátta er varða starfssvið eininga t.d. í skipulag- og framkvæmdamálum.
- Hluti af fræðsludagskrá umhverfis- og skipulagssviðs.
- Hluti af kynningarferli stefnunnar.
- Ábyrgð hjá USK.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.2*

Sértækar aðgerðir:

Samstarf Reykjavík-iðandi af lífi og Borgarbókasafns

- Fræðsla um lífríki Reykjavíkur, græn svæði og sögu þeirra. Fræðsluviðburðir og kynning á fræðsluefni.

- Innleitt í fræðsludagskrá RIL og Borgarbókasafns.
- Síðast 2014. Til skoðunar 2017.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1.*

Námskeið í Námsflokkum Reykjavíkur

- Fræðsla um lífríki Reykjavíkur. Karlasmíðja 2016.
- Mögulega endurtekið síðar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.2*

Sumarnámskeið fyrir börn og ungmenni á vegum ÍTR

- Fræðsla um lífríki Reykjavíkur, umhverfismál o.fl.
- Til skoðunar á tímabilinu.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.2*

Fuglavika

- Þemaverkefni um fugla í Reykjavík. Málþing, fræðsluviðburðir og útgáfa fræðsluefnis og kynning í fjölmiðlum.
- Síðast í október 2015.
- Endurtekið aftur 2017/2018.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1, 4.2 OG 4.3.*

Hverfisfuglinn

- Samstarfsverkefni RIL og Náttúruskóla Reykjavíkur ásamt meira en 20 leikskólum.
- Þemað – Fuglar í hverfinu. Unnið með útinám, lýðræði og sköpun. Samstarf við Barnamenningarhátíð.
- Áður 2016 og 2016. Líklega endurtekið.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.3.*

Fjör í fjöru

- Fræðsluverkefni um fjörur í Reykjavík og lífríki þeirra.
- Til skoðunar 2017-2019 – Líklegt samstarfsverkefni við grunnskóla.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.3.*

Reykjavík Bio-Blitz

- Stórt almenningsfræðsluverkefni. Almennigur skráir lífverur í umhverfinu.
- Samstarf við rannsóknarstofnanir – Háskóla Íslands, Náttúrufræðistofnun o.fl.
- Áætlað í fyrsta sinn 2017.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.3.*

Grænir gimsteinar

- Samfélagslegt verkefni. Almennigur tekur að sér að halda vörð um lítil græn svæði og sinna litlum umhirðuverkefnum (tína rusl, fjarlægja ágengar plöntur o.fl.)
- Mögulega samstarfsverkefni við skóla og/eða samtök eldri borgara.

- Skoða í samstarfi við ÍTR eða Velferðarsvið.
- Ábyrgð USK – einkum skrifstofa umhverfisgæða og skrifstofa reksturs og umhirðu.
- Til skoðunar 2017-2019.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.3.*

Í garðinum heima

- Fræðsluverkefni fyrir almenning um lífið í garðinum heima – einkum fugla- og smádýralíf.
- Fræðsluefni og þátttökuverkefni (skráningarskjöl, leikir o.fl.)
- Til skoðunar sumarið 2017.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1. OG 4.3.*

Eldur, ís og öldurót*.

- Fræðsluáttak um jarðfræði Reykjavíkur.
- Fræðsluefni og fræðsluskilti um merkar jarðminjar.
- Til skoðunar 2018-2020 í samstarfi við fagstofnanir, einkum Náttúrufræðistofnun Íslands og Háskóla Íslands.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.1.*

Innkaupakarfan og regnskógurinn

- Vitundarvakning um áhrif neyslu á líffræðilega fjölbreytni á heimsvísu.
- Samstarfsverkefni með Landvernd.
- Til skoðunar 2017-2019.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 4.3.*

Framkvæmdir:

Á ekki við.

MARKMIÐ 5:

Að sess líffræðilegrar fjölbreytni sé tryggður í starfsemi Reykjavíkur.



Innleiðing fjórða markmiðsins um að tryggja sess líffræðilegrar fjölbreytni í starfsemi Reykjavíkur á sér að stórum hluta til stað í þeim aðgerðum annarra markmiða sem eru skilgreindar sem innleiðingaraðgerðir. Á það t.d. við um aðgerðir er varða verkferla við gerð skipulagsáætlana, veitingu framkvæmdaleyfis, hönnun og eftirlit með framkvæmdum, vöktun umhverfisgæða og stefnumótun í öðrum flokkum umhverfismála. Margar aðgerðirnar verða því endurtekningar og vísanir í aðgerðir undir öðrum markmiðum. En innan fimmta markmiðsins rúmast einnig sértækari markmið í starfsemi borgarinnar sem ekki hefur verið getið áður t.d. er varða öryggis- og gæðamál, rekstur og starfshætti sem og aðgerðir til að tryggja fjármögnun og árangur innleiðingu stefnunnar.

Lykilverkefni markmiðsins eru eftirfarandi:

VERKEFNI 5.1 - Að hugað sé að mikilvægi og velferð líffræðilegrar fjölbreytni við skipulag borgarinnar, bæði þéttbýlis og opinna svæða.

VERKEFNI 5.2 - Að horft sé til áhrifa framkvæmda á líffræðilega fjölbreytni og dregið úr neikvæðum áhrifum.

VERKEFNI 5.3 - Að tryggja þátt líffræðilegrar fjölbreytni í annarri stefnumótun á sviði umhverfismála.

VERKEFNI 5.4 – Að dregið sé úr neikvæðum áhrifum á líffræðilega fjölbreytni í rekstri og starfsemi borgarinnar.

VERKEFNI 5.5 – Að fylgja eftir innleiðingu stefnu með markvissri tímasettri aðgerðaáætlun, að fjármagn sé tryggt til nauðsynlegra aðgerða og að reglulega sé lagt mat á árangur.

Grunnaðgerðir:

Verkáætlun innleiðingar. Eftirfylgd lykiláætlana. Samræming við starfsáætlun og fjárhagsáætlun umhverfis- og skipulagssvið og annarra hlutaðeigandi eininga.

- Samantektarskýrsla, rannsóknaráætlun, verndaráætlun, tengsl við framkvæmda- og fjárfestingaráætlun, tengsl við áætlanir í rekstri, fræðsluáætlun, árangursmat, greining á samstarfs- og hagsmunaaðilum, kostnaðaráætlun.
- Ábyrgð umhverfis- og skipulagssviðs og verkefnisstjóra innleiðingar hjá skrifstofu umhverfisgæða.
- Frá upphafi innleiðingar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.5.*

Vinna við kostnaðar- og fjárhagsáætlun stefnunnar.

- Greining á helstu kostnaðarliðum.
- Greining á dreifingu kostnaðar á einingar og samræmi við starfs- og fjárhagsáætlun umhverfis- og skipulagssviðs.
- Greining á mannauðspörf og mat á tækifærum til ráðninga í sérverkefni eða á álagstímum (t.d. sumarstarfsmenn).
- Greining á tækifærum til fjármagnsauka. Sjóðir og styrkveitingar.

- Frá upphafi innleiðingar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.5.*

Skilgreining á vísunum fyrir árangursmat til langstíma.

- Greining á álitlegum vísunum fyrir markmið stefnunnar.
- Mótun og prófun vísa og mælikvarða.
- Samræming við aðra mikilvæga umhverfisvísa – einkum í umhverfis- og auðlindastefnu Reykjavíkur.
- Sameiginleg ábyrgð sviðsstjóra (stefnumótun, greining, miðlun og gæði/öryggi) og skrifstofu umhverfisgæða. Í skoðun 2017.
- Sjá einnig aðgerð undir Markmiði 1.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.3. OG 5.5.*

Almennt árangursmat á innleiðingu stefnunnar.

- Tímasett áætlun fyrir árangursmat. Úttektir á stöðu einstakra verkefna og aðgerða. Gæðamat og greining á kostum/göllum.
- Árangursmatsáætlun innleidd frá upphafi. Gerð gátlista.
- Árlegar úttektir og kynning á niðurstöðum.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.5.*

Innleiðingaraðgerðir:

Samræming og trygging á verklagi við mat á gildi, stöðu og vöktun á náttúrufari og og framkvæmd eftirlits og mótvægisáðgerða gegn umhverfisáhrifum vegna skipulagsáætlana og framkvæmda..

- Verklagsreglur, gátlistar, samráð milli starfseininga og við fagaðila.
- Ábyrgð USK – samstarf eininga.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 1.4, 2.9, 3.1, 3.2, 3.4, 5.1, 5.2.*

Samræming og trygging á verklagi við mat á gildi, stöðu og vöktun á náttúrufari og framkvæmd eftirlits og mótvægisáðgerða gegn umhverfisáhrifum vegna leyfisveitinga – framkvæmda- og starfsleyfa, afnotaleyfa og byggingarleyfa eftir þörfum.

- Verklagsreglur, gátlistar, samráð milli starfseininga og við fagaðila.
- Ábyrgð USK – samstarf eininga.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 1.4, 2.9, 2.11, 3.2, 3.4, 3.5, 5.2, 5.4.*

Samþætting áhersla í stefnu við umhverfisstjórnunarkerfi umhverfis- og skipulagssviðs og aðrar einingar Reykjavíkurborgar eftir því sem við á.

- Greining á samþættingu við umhverfisstjórnunarkerfi sem eru í notkun.
- Mótun mælikvarða innan umhverfisstjórnunarkerfis er tengjast líffræðilegri fjölbreytni.
- Ábyrgð deildar gæða og öryggis hjá USK í samstarfi við skrifstofu umhverfisgæða.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.3 OG 5.4.*

Samræming áhersla við reglur um vistvæn innkaup.

- Áhrif á vöruval og skilmála í útboðum.
- Minni plast og pappírnotkun, dregið úr notkun efna með pálmaolíu, aukin áhersla á endurrunnar vörur, minni þungmálmanotkun.
- Frekari greining á æskilegum aðgerðum.
- Ábyrgð USK í samstarfi við innkaupadeild Reykjavíkurborgar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.3 OG 5.4.*

Sértækar aðgerðir:

Fjölgun deiliskipulagsáætlana fyrir græn svæði í Reykjavík.

- Deiliskipulag Elliðaárdals – 2017-2018.
- Deiliskipulag Fossvogs – 2017-2018.
- Deiliskipulög fyrir Öskjuhlíð, Heiðmörk, Austurheiðar og Esjuhlíðar á langtímaáætlun.
- Ábyrgð umhverfis- og skipulagssviðs undir verkstjórn skipulagsfulltrúa.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.1.*

Fjölgun í notkun BREEAM-vottunar við hönnun og framkvæmd bygginga Reykjavíkurborgar.

- Meta möguleika í samhengi við langtímaáætlun varðandi nýbyggingar.
- Ábyrgð umhverfis- og skipulagssviðs undir verkstjórn skrifstofu framkvæmda og viðhalds í samráði við hlutaðeigandi svið og skrifstofur borgarinnar.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.2*

Fjölbreytni ræktaðs gróðurs. Þátttaka í varðveisluverkefnum.

- Þátttaka Grasagarðs Reykjavíkur í NordGen verkefni um fjölbreytileika yndisgróðurs og nytjagróðurs.
- Varðveisla séríslenskra plöntuyrkja t.d. á rabarbara.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 5.3*

Framkvæmdir:

Á ekki við.

MARKMIÐ 6:

Að Reykjavík sé leiðandi í stefnu- og aðgerðamótun um líffræðilega fjölbreytni.



Að standa vörð um líffræðilega fjölbreytni er ekki einungis í hag lífvera og vistkerfa í okkar heimabyggð heldur um heim allan því velferð líffræðilegrar fjölbreytni er hnattrænt mál. Hinar margvíslegu aðgerðir stefnunnar eiga sannarlega að hafa jákvæð áhrif á náttúru og umhverfi Reykjavíkur en einnig að hafa mun víðari skírskotun eins og almennt á við um umhverfismál. Búsvæðaeýðing og fækkun tegunda er eitt stærsta vandamál sem stafar að heiminum í dag og mun draga dilk á eftir sér fyrir framtíð mannsins á jörðinni því við reiðum okkur á mikilvægar auðlindir sem felast í tilvist þessarar fjölbreytni.

Það er því viðeigandi að hluti af innleiðingu stefnu Reykjavíkurborgar snúi að hinum alþjóðlega vettvangi og þá einkum til sóknarfæra í alþjóðlegu samstarfi. Margar borgir í nágrannalöndum okkar hafa mikla reynslu af aðgerðum og stefnumótun er tengist líffræðilegri fjölbreytni. Þá eru sameiginlegir samstarfsvettvangar er tengjast málefnum heppilegir staðir fyrir samráð, til að deila reynslusögum og fá hugmyndir og til að fylgja eftir nýjustu upplýsingum um stefnumótun og ákvarðanir teknar af stjórnvöldum og alþjóðasamtökum. Slíkir samstarfsvettvangar eru t.d. á vegum Sameinuðu þjóðanna, Evrópusambandsins, ICLEI, IUCN, Norðurlandaráðs og víðar. Til að festa í sessi leiðandi hlutverk Reykjavíkur þarf jafnframt að stunda öfluga kynningu á árangri stefnunnar m.a. með því að tryggja kynningarefni á ensku og öðrum tungumálum, með reglulegum samskiptum við samstarfsaðila og með þátttöku í alþjóðlegum ráðstefnum og fundum.

Ekki síður mikilvægt er að Reykjavíkurborg leiði vagninn þegar kemur að stöðu sveitarfélaga á Íslandi í málaflokknum. Hingað til hafa sveitarfélög lítið sinnt málefnum beint, enda heyrir það undir umhverfis- og auðlindaráðuneytið og fagstofnanir eins og Náttúrufræðistofnun, Hafrannsóknarstofnun og Umhverfisstofnun. Flest sveitarfélög móta sér þó stefnu í náttúruvernd í það minnsta í tengslum við skipulags- og framkvæmdamál eða önnur umhverfismál eins og mengunar- og loftslagsmál. Tilefni er til að efla vettvang samstarfs sveitarfélaga, ekki síst á höfuðborgarsvæðinu, enda virða lífverur engin landamæri og mikið af ákvörðunum hafa áhrif á stóru svæði. Reykjavíkurborg hefur allar forsendur til að vera leiðandi í slíku samstarfi.

Að lokum er nauðsynlegt að sinna nýsköpun og frumkvöðlastarfi þegar kemur að innleiðingu framsýnnar stefnu eins og stefna um líffræðilega fjölbreytni er. Áherslur, aðferðir og vitneskja taka sífelldum breytingum og eru í sífelldri þróun. Mikilvægt er að hugað sé að nýsköpunarþættinum meðal annars með tryggu samstarfi við fulltrúa skapandi greina og vísinda og þátttöku í mikilvægu samtali um framtíðarsýn á vettvanginum.

Lykilverkefni markmiðsins eru eftirfarandi:

VERKEFNI 6.1 - Að hvatt sé til nýsköpunar og frumkvöðlastarfs.

VERKEFNI 6.2 - Að horft sé til nýjunga í tækni og hugmyndafræði við innleiðingu aðgerða.

VERKEFNI 6.3 - Að taka þátt í samstarfi við önnur sveitarfélög og félagasamtök um einstök verkefni.

VERKEFNI 6.4 – Að taka þátt í alþjóðlegu samstarfi og verkefnum er varða líffræðilega fjölbreytni.

Grunn- og innleiðingaraðgerðir:

Regluleg greining á tækifærum til alþjóðlegs samstarfs.

- Á vettvangi CBD. Rýnt í ráðstefnur, fundi, námskeið o.fl.
- Á vettvangi ICLEI. Rýnt í ráðstefnur, fundi, samstarfsverkefni o.fl.
- Á evrópskum og norrænum vettvangi. Rýnt í ráðstefnur, fundi, samstarfsverkefni o.fl.
- Í tengslum við samstarfsverkefni tengd Smart Cities.
- Ábyrgð umhverfis- og skipulagssviðs.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 6.4*

Greining á tækifærum og þörf á samstarfi við önnur sveitarfélög.

- Skilgreining verkefna sem hafa samstarfsgrundvöll.
- Á vettvangi Samtaka Sveitarfélaga á Höfuðborgarsvæðinu.
- Ábyrgð umhverfis- og skipulagssviðs.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 6.5.*

Greining á nýsköpunartækifærum í aðgerðaáætlun stefnu um líffræðilega fjölbreytni og rýnt í sóknarfæri í nýsköpunarsjóðum.

- Reglulegar umsóknir í Nýsköpunarsjóð Námsmanna og aðra mikilvæga sjóði.
- Ábyrgð umhverfis- og skipulagssviðs.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 6.1*

Rýni á tækninýjungum með umhverfisvæna eiginleika fyrir hönnun og framkvæmdir á opnum svæðum og fyrir rekstur og umhirðu borgarlandsins.

- Varðandi tækjabúnað og efnisval. Sjá aðgerðir um vistvæn innkaup í markmiði 5.
- Ábyrgð umhverfis- og skipulagssviðs.
- *VÍSUN Í VERKEFNI 6.2*

Sértækar aðgerðir:

Þátttaka í Snjallborgarverkefnum á vegum Horizon2020.

- Þátttaka í „Nature-based solutions“ verkefni. Evrópskt samstarfsverkefni.
- Hefst 2017 í samstarfi við Snjallborgarteymi Reykjavíkurborgar.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða ásamt Snjallborgarteyminu.

- VÍSUN Í VERKEFNI 6.4

Þátttaka í alþjóðlega gagnagrunninum „Global Biodiversity Information Facility“.

- Gögn um útbreiðslu tegunda tengt vöktun og rannsóknarverkefnum í Reykjavík.
- Í samráði við sérfræðinga á Náttúrufræðistofnun.
- Til skoðunar 2019-2021. Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða.
- VÍSUN Í VERKEFNI 6.4

Þátttaka í alþjóðlega verkefninu NOBANIS um ágengar tegundir.

- Gögn um útbreiðslu ágengra tegunda tengt vöktun og rannsóknarverkefnum í Reykjavík.
- Í samráði við sérfræðinga á Náttúrufræðistofnun.
- Til skoðunar 2017.
- Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða þ.m.t. Grasagarðs Reykjavíkur.
- VÍSUN Í VERKEFNI 6.4

Þátttaka í verkefninu NordGen um fjölbreytni ræktaðs yndis- og nytjagróðurs.

- Áframhaldandi þátttaka Grasagarðs Reykjavíkur.
- VÍSUN Í VERKEFNI 6.4

Þátttaka í Alþjóðlegum Degi um Líffræðilega Fjölbreytni – 22. maí.

- Ýmsir viðburðir og upplýsingamiðlun.
- Árlega til skoðunar. Ábyrgð skrifstofu umhverfisgæða.
- VÍSUN Í VERKEFNI 6.4

Reglulegir samráðs- og samstarfsfundir náttúruverndarnefnda sveitarfélaga og Umhverfisstofnunar og samráðsfundir um umsjón friðlýstra svæða

- Árlegir samráðsfundir haldnir af Umhverfisstofnun.
- Þátttaka á ábyrgð umhverfis- og skipulagsráðs og umhverfis- og skipulagssviðs.
- VÍSUN Í VERKEFNI 6.3

Reglulegir samráðsfundir með sveitarfélögum á höfuðborgarsvæðinu um umhverfismál.

- Framhald af verkefni tengd Staðardagskrá 21
- Þátttaka á ábyrgð USK.
- VÍSUN Í VERKEFNI 6.3

Framkvæmdir:

Á ekki við.