

Rannsóknarverkefni á og við vatnsverndarsvæði Veitna og Orku náttúrunnar

Þekkingu skortir á grunnvatnsstraumum á vatnsverndarsvæði Veitna og Orku náttúrunnar. Ákveðið hefur verið að ráðast í rannsóknir til að undirbyggja betur ákvarðanir um landnotkun og vatnstöku ásamt því að tryggja gæði neysluvatns til langrar framtíðar.

Vatnsverndarsvæði höfuðborgarsvæðið

- Áframhaldandi samstarf við Hafnarfjarðarbæ um greiningu til að meta áhrif vatnstöku Veitna og Kópavogsbæjar á vatnsforða Hafnfirðinga
- Þétt net vatnshæðarmæla í eftirlitsholum í nágrenni höfuðborgarsvæðisins var notað til að fylgjast með og skilja áhrif vatnstöku Veitna í Vatnsendakrika á vatnsból annarra vatnsveitna á höfuðborgarsvæðinu
- Árleg uppfærsla verkfræðistofunnar Vatnaskila á grunnvatnslíkani höfuðborgarsvæðisins
- Fyrsta áfanga DNA greininga á örverum í yfirborðsvatni, jarðvegi og grunnvatni til að skilja betur tengsl örverumengunar og umhverfispátta lauk 2019. Stefnt er að ritun vísindagreinar
- Rannsóknir á örplasti í neysluvatni Veitna, HS-Orku og Norðurorku lauk 2019. Niðurstöður sýna að lítið er um örplast í neysluvatni. Stefnt að ritun vísindagreinar.
- Gerð nýs reiknilíkans til að herma útbreiðslu mengunar í grunnvatni við hugsanleg olíuslys lauk 2019. Unnið er að því að nýta niðurstöður og líkan í uppfærslu aðgerða- og viðbragðáætlana
- Rannsóknir og tilraunir með rauntímamælingar á örveruflóru vatns með frumuflæðisjá til stýringa á neyslugæðum og vatnsöflun. Aukin sýnataka til þess að skilja betur tengsl veðuratburða og örverutalninga
- Mælingar á veðurbáttum, hita og raka í jarðvegi og nákvæm LiDAR hæðargögn notuð til að skoða betur samhengi veðurs og örverumengunar
- Vökvun og útskolun í kringum vatnstökuholur samhliða rauntíma örverumælingum í vatnstökuholunum nýtt til að rannsaka hversu útsettar þær eru fyrir mengun frá yfirborðsvatni sem berst að þeim
- Forsögulegar mæliraðir notaðar til að leggja mat á samspil loftslagsbreytinga í Reykjavík og tíðni rigninga-, leysingar- og flóðaatburða í Heiðmörk
- Gerð hæðar- og jarðlagalíkana til að skilja áhrif landslags og jarðlaga á grunnvatnsstrauma, yfirborðsvatn og vatnsvinnslu

Vatnsverndarsvæði Grábrókarhrauni

- Yfirgripsmiklar rannsóknir á samspili umhverfispátta, vatnstöku og vatnsgæða í Grábrókarveitu í kjölfar gerlamengunar í október 2019. Skýrsla útgefin á vef Veitna

Vatnsverndarsvæði á Henglinum

- Fjölgun vatnshæðarmæla í eftirlitsholum í nágrenni höfuðborgarsvæðisins til að skilja betur áhrif vatnstöku á grunnvatnsstöðu og grunnvatnsstrauma

- Árleg uppfærsla verkfræðistofunnar Vatnaskila á grunnvatnslíkani höfuðborgarsvæðisins
- Efnavöktun á grunnvatni í nágrenni virkjananna til þess að vakta möguleg áhrif jarðhitavinnslu á grunnvatnsauðlindina
- Ferilefnapróf í Nesjahrauni til þess að varpa ljósi á rennislíleiðir affallsvatns frá Nesjavallavirkjun