



Umhverfis- og samgöngusvið
Reykjavíkurborgar



Öruggt og heilnæmt umhverfi

Dagur Vatnsins

Vatnsvernd - ógnanir og tækifæri

22. mars 2010

Árný Sigurðardóttir

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Virkjum okkur!



Efni

- Trygging vatnsverndar
- Ástand vatns í Reykjavík
- Ógnir við vatn
- Neysluvatn í höfuðborgum Norðurlandanna
- Framtíðin og hugleiðingar

Virkjum okkur!



Eftirlit með vatni á höfuðborgarsvæðinu

Heilbrigðisnefndir Hafnarfjarðar- og Kópavogsvæðis,
Kjósarsvæðis og Reykjavíkur

Framkvæmdastjórn um vatnsvernd á höfuðborgarsvæðinu
7 sveitarfélög

Vatnsveitur



Hvernig er vatnsvernd tryggð?

- Lög og reglur, nógildandi og í næstu framtíð; vatnatilskipunin
- Flokkun áa og vatna
- Vöktun
 - Sjór
 - Ár og vötn
 - Neysluvatn
 - Lóðir og lendur
 - Loftgæði
- Aðgerðir
 - fyrirbygging versnunar
 - lagfæring verra ástands til betra





14/05/2009 11:25



Hvernig er ástandið á vatni í Reykjavík?

Ár og vötn í Reykjavík voru flokkuð 2001-2007

- Neysluvatnið – mjög gott, vikulegar sýnatökur
- Strandsjór – hreinn, sýnataka árleg, apríl-október
- Ár – viðunandi-vöktunaráttak 2009. Elliðaár og Úlfarsá eru undir álagi
- Vötn – gott-vöktunaráttak 2009. Tjörnir undantekning
- Votlendi – Vatnsmýrin



Ógnir vatnsverndar

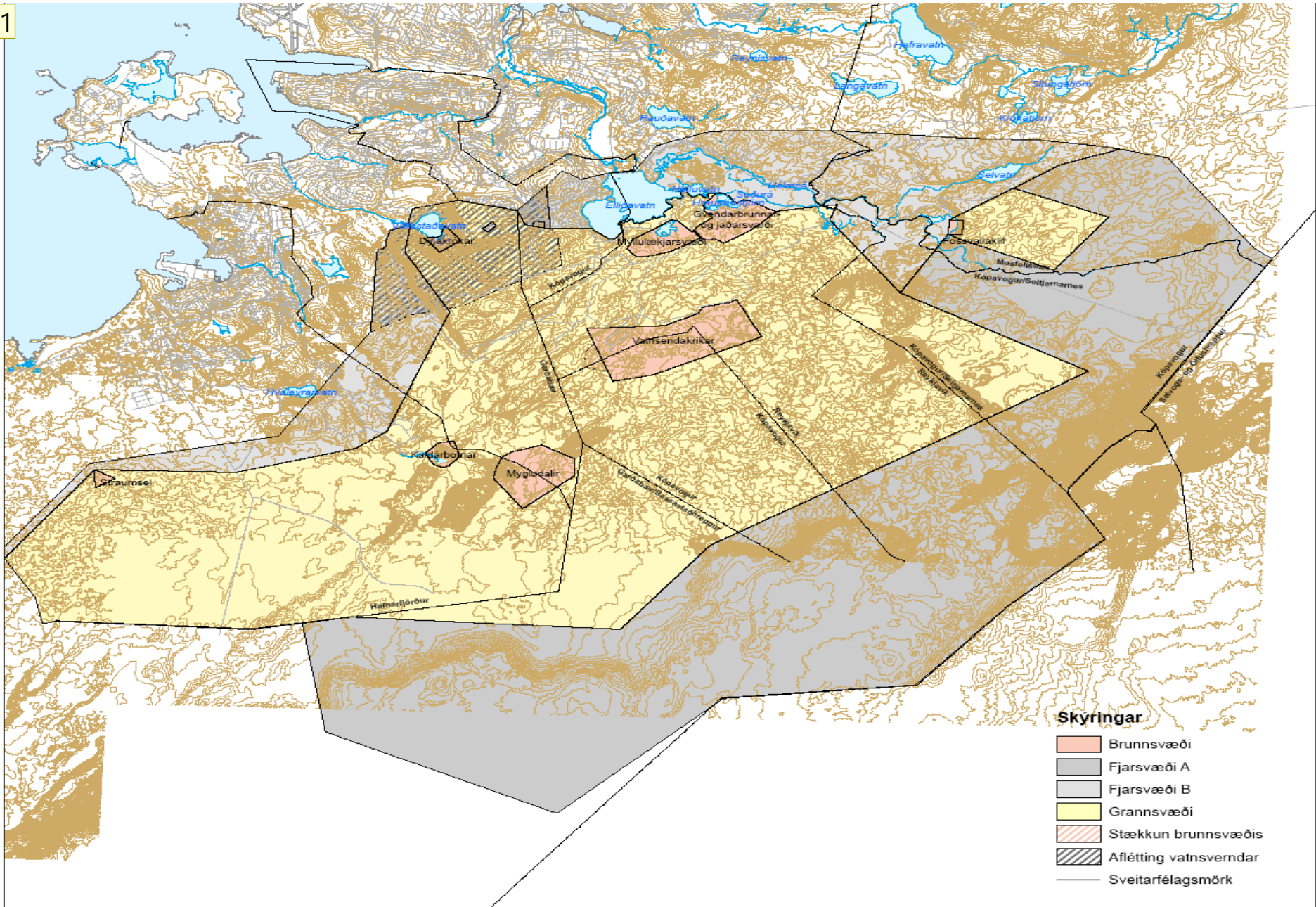
Náttúrulegar

- Grugg og gróðurrotnun
- Fuglar og dýr
- Jarðhræringar

Af manna völdum

- Ofanvatn/yfirföll fráveitukerfis, ófullnægjandi rotþrær
- Rangar tengingar skólplagna
- Lélegar taðþrær og haughús
- Óhófleg áburðardreifing
- Landbúnaður/fiskeldi
- Afrennsli af vegum
- Umferð ökutækja
- Olíu- og efnanotkun
- Umgengni
- Skipulagsslys

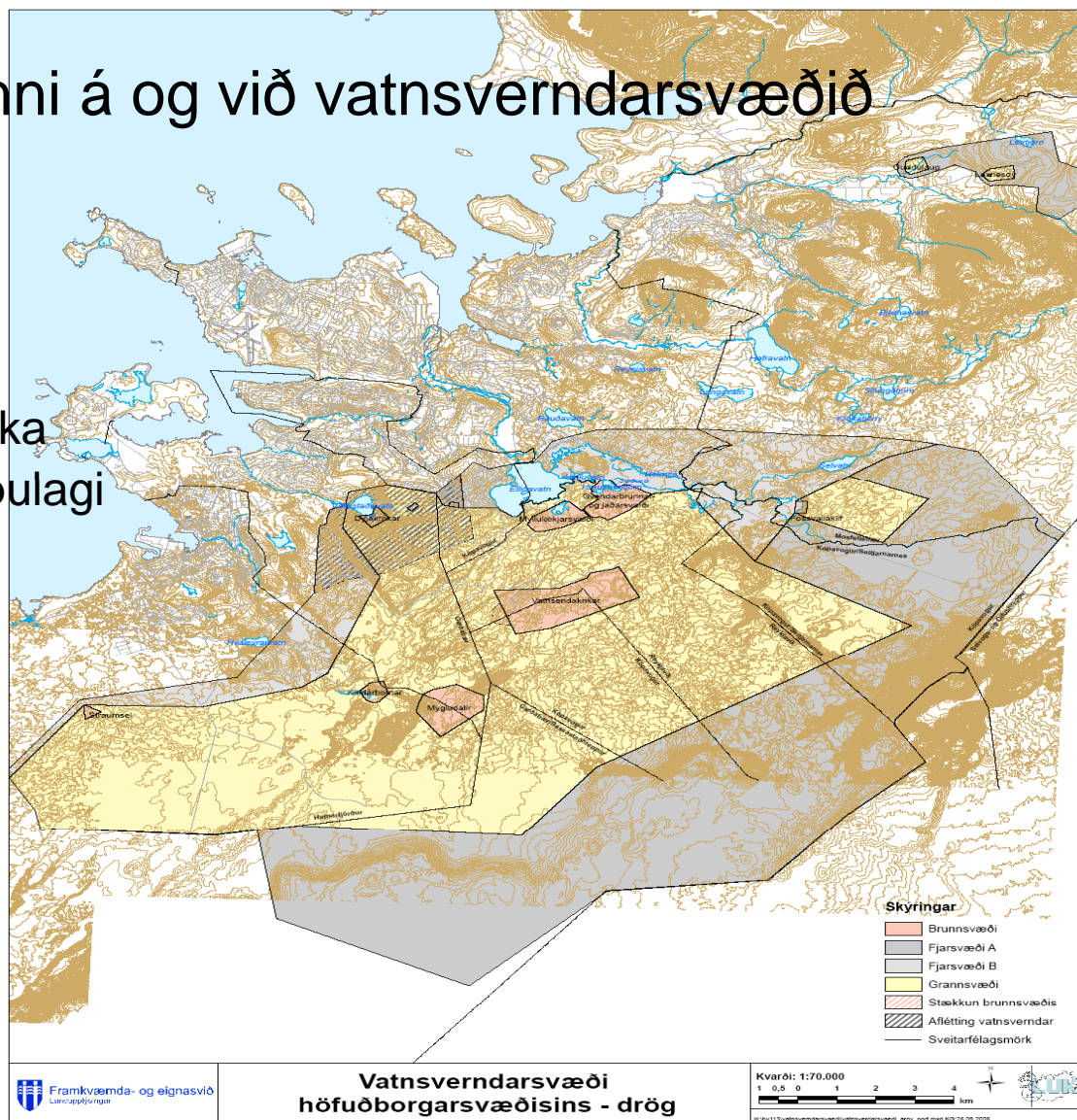
Virkjum okkur!





Hvað er helst á döfinni á og við vatnsverndarsvæðið

- Tvöföldun Suðurlandsvegjar
- Fyrirhugað athafnasvæði á Hólmsheiði
- Ferðamannastaður við Þríhúka
- Tillaga að breyting á deiliskipulagi Heiðmerkur
- Suðvesturlínur
- Breyting á deiliskipulagi við Vatnsenda
- Rekstur fyrirtækja og tómstundastarsemi
- Framkvæmdir lóðaeigenda
- Skógrækt





Neysluvatn höfuðborga Norðurlandanna

- **Reykjavík:** Neysluvatn Reykvíkinga er alfarið grunnvatn. Vatnið er ómeðhöndlað áður en því er veitt á kerfið og er undir ströngu gæðaeftirliti.
- **Kaupmannahöfn:** Drykkjarvatnið í Kaupmannahöfn er grunnvatn og hefur af og til tekið úr stöðuvötnum á þurrkatímum og þá klórbætt. Í dag þarf að súrefisbæta grunnvatnið og síá til að losna við brennistein, járn og mangan.



Öruggt og heilnæmt umhverfi

- **Stokkhólmur:** Drykkjarvatn Stokkhólmsbúa er yfirborðsvatn, tekið úr stöðuvatninu Mälaren. Vatnið fer í gegnum þriggja þrepa hreinsun í vatnsveitukerfinu eftir að búið er að grófhreinsa vatnið áður en það fer inn í vatnsveitukerfið. Vatnið er kalkað áður en því er veitt út í kerfið ásamt því að 40% af vatnsmagninu eru geisluð með útfjólubláu ljósi og í um 60% er bætt klór.
- **Helsinki:** Neysluvatn þeirra er yfirborðsvatn sem tekið er úr stöðuvatninu Päijänne ogleitt í gegnum 120 km göng. Vatnið fer í gegnum grófhreinsun og svo í þriggja þrepa hreinsun (m.a. með ósoni til að drepa bakteríur en einnig til að bæta lykt og bragð) og að lokum meðhöndlað með útfjólubláu ljósi og klór til að koma í veg fyrir vöxt á örverum í dreifilögnunum.
- **Osló:** Neysluvatn Oslóbúa er yfirborðsvatn tekið úr fjórum ám, (Akerselva (90%), Glomma, Lysakerelva og Alna). Vatnið fer í gegnum hreinsiferli í fjórum vatnshreinsistöðvum. Þar á sér stað grófhreinsun og svo þriggja þrepahreinsun og í lokin er vatnið geislað með útfjólubláu ljósi til sótthreinsunar. Íbæting á klór í vatnið er einungis varakerfi ef önnur hreinsun bregst.

Virkjum okkur!

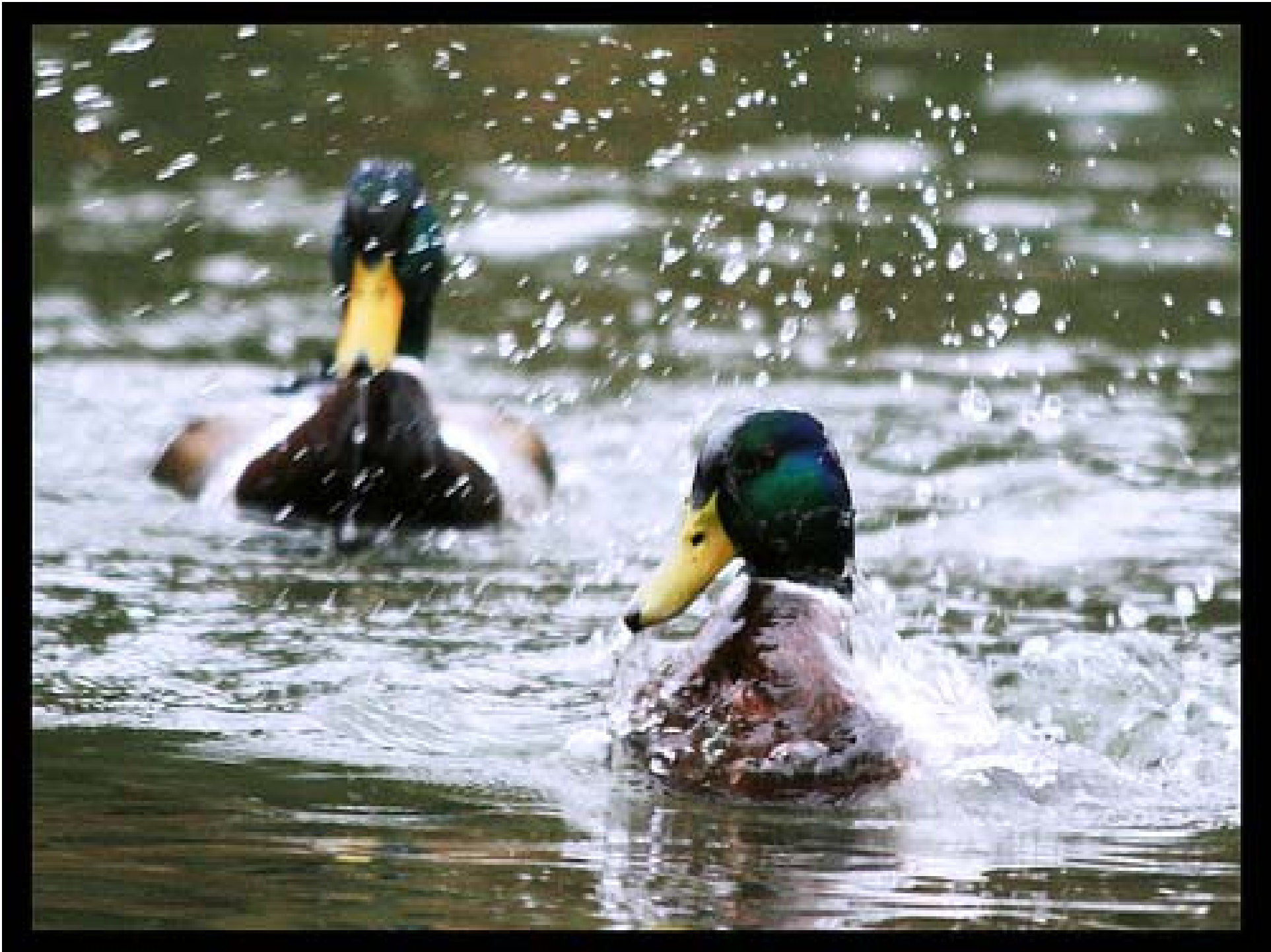


Framtíð vatnsverndarsvæðisins

- Viljum við drekka vatn frá þessu svæði til framtíðar? Sjálfbær þróun
- Plan B – Þingvallavatn
- Á að gera vatnsvernd hærra undir höfði?
- Getum við haft hag af því að eiga auðlindina í því góða ástandi sem hún er í dag? Góð ímynd
- Ganga hagsmunir þeirra sem vilja nýta landið hærra vatnsverndarsjónarmiðum?
- Hefur verið kostnaðargreint á milli sjónarmiða landnýtingarfólks og gnægð neysluhæfs vatns?
- Er olía verðmætari en vatn í núinu og hvað með verðmætin til framtíðar?













Umhverfis- og samgöngusvið
Reykjavíkurborgar



Öruggt og heilnæmt umhverfi



Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Virkjum okkur!



Um









Umhverfis- og samgöngusvið
Reykjavíkurborgar



Öruggt og heilnæmt umhverfi



Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Virkjum okkur!



Umhverfis- og samgöngusvið
Reykjavíkurborgar



Öruggt og heilnæmt umhverfi



Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Virkjum okkur!





SAPPORO



【健良水】

Diet Water

SAPPORO



【健良水】

Diet Water

SAPPORO



【健良水】

Diet Water

SAPPORO



【健良水】

Diet Water

炭酸

無糖

炭酸

無糖

炭酸

無糖

SAPPORO



【健良水】

Diet Water

おいしい水で
ムリなく
ダイエット

おいしい水で
ムリなく
ダイエット

おいしい水で
ムリなく
ダイエット

おいしい水で
ムリなく
ダイエット















Hvað þarf að gera?

- Horfa heildstætt á vatnið og vatnasvæði
- Hver er stefnan-leiðarljósið?
- Meta kosti og galla ákvarðanna er varða vatnsvernd
- Margt smátt gerir eitt stórt
- Stórar framkvæmdir klipptar niður í margar smáar
- Nýtt berggrunskort og síðan vatnafarskort í kjölfarið
- Rannsóknir og safna saman því sem til er um svæðið
- Samband sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu er að vinna að málinu ásamt Framkvæmdastjórn og skipulagsyfirvöldum.
- Erindi varðandi vatnsverndarsvæðið hafa verið send Samvinnunefnd um svæðisskipulag á höfuðborgarsvæðinu



Öruggt og heilnæmt umhverfi

Sami hluturinn/framkvæmd getur verið ógn í augum eins en tækifæri í augum annars.

Hvar er hinn gullni meðalvegur þannig að sjálfbærni sé tryggð?

Við þurfum öll að vera með skýrt leiðarljós varðandi vatnsauðlindina, horfa á heildarmyndina og vera í takt.

TAKK FYRIR

