VATNSÖFLUN FYRIR KÓPAVOG FORSAGA OG FRAMKVÆMDIR

Matthías Loftsson

Forsagan fyrir árið 2000:

1989 : 5 holur boraðar í Vatnsendakrikum 1989 til 1990 til könnunar á jarðfræði og vatnsleiðni. Einni holu bætt við 1993. Vatnsveita Reykjavíkur (nú Orkuveitan) byrjar að sækja vatn þangað á þessum áratug

1994: Orkustofnun áætlar að taka megi 500 l/s úr Vatnsendakrikum til viðbótar við önnur vatnsból Vatnsveitu Reykjavíkur.

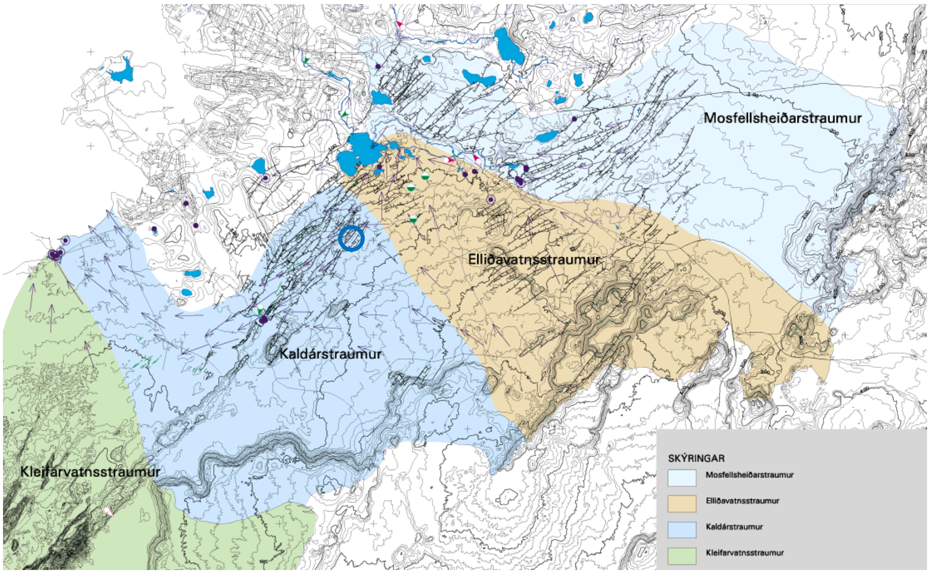
1998 Orkustofnun kortleggur grunnvatnsstrauma („Mat á framtíðar- eða varavatnsbólum fyrir Vatnsveitu Reykjavíkur“). Grunnvatnsstraumar eru skilgreindir þessir :

- Mosfellsheiðarstraumur (3 m^3/s)
- Elliðavatnsstraumur (3 m^3/s)
- Kaldárstraumur (5-10 m^3/s)
- Kleifarvatnsstraumur (2-3 m^3/s)

Vatnsendakrikar eru í Kaldárstraum, en Myllulækur og Gvendabrunnar í Elliðavatnsstraum.

Vatnstaka í Vatnsendakrikum „hefur ekki áhrif á gömlu vatnsbólin“ (Gvendarbrunna og Myllulæk)

MANNVIT



MANNVIT

2000 til 2002 - Frum- og hagkvæmiathuganir

2001 : Frumathugun á vatnsbóli fyrir Kópavog í Vatnsendakrikum. (maí 2001). Afhverju fer Kópavogur af stað með þetta verkefni?

Uppgefin ástæða er „okur“ Orkuveitunnar á vatni til Kópavogs.

Einnig nefnt : "Ljóst má vera að frá almannavarnarsjónarmiði mun sjálfstæð vatnsveita fyrir Kópavog auka mjög á öryggi í vatnsöflun á höfuðborgarsvæðinu“

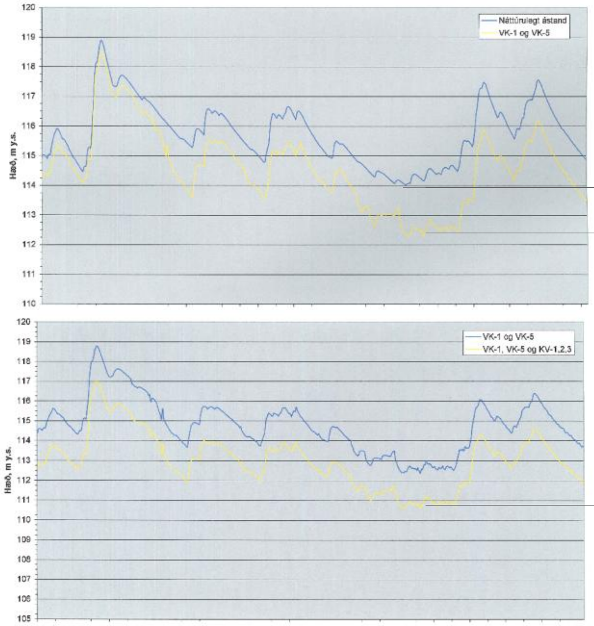
2001 : Um svipað leyti fer fram athugun á vatnsbóli fyrir Kópavog og Garðabæ í landi Garðabæjar undir Löngubrekkum (september 2001).

2002 : Hagkvæmniathugun á vatnsveitu fyrir Kópavog frá Vatnsendakrikum. Vatnsveitan talin hagkvæm. Þetta ár var áætluð meðalnotkun 166 l/s árið 2012 (5.231 þm^3) Var árið 2009 um 154 l/s eða um 4.847 þm^3 . Í dag sennilega nálægt 200 l/s.

2002 : Vatnaskil áætlar með grunnvatnslíkani að heildarniðurdráttur með samtals 400 l/s dælingu yrði um 2,5 m. Í skýrslu Vatnaskila segir að vatnstaka af þeirri stærðargráðu hafi engin áhrif á vatnstöku annars staðar í Heiðmörk né í Kaldárbotnum.

Vatnsöflun fyrir Kópavog

MANNVIT



Áhrif dælingar reiknuð

114,0 m y.s.

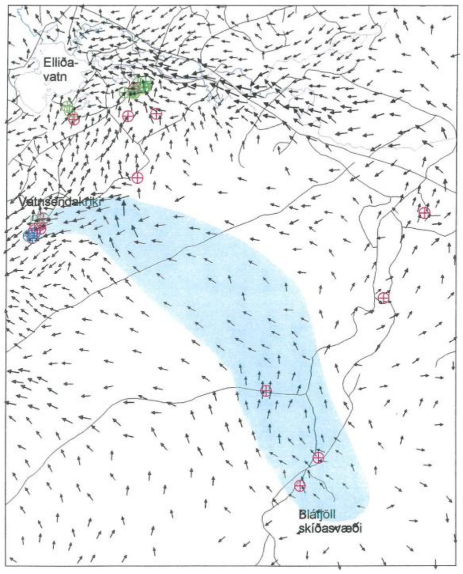
112,3 m y.s.

110,8 m y.s.

Úr reiknilíkani Vatnaskila :

Vatnsöflun fyrir Kópavog

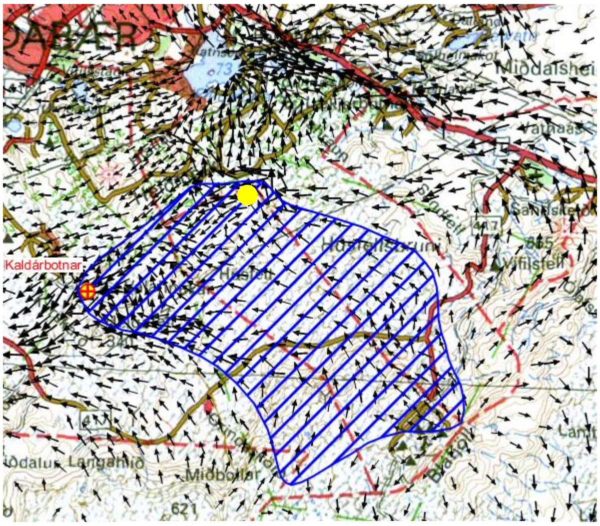
MANNVIT



Grunnvatnsstraumur til Vatnsendakrika frá Bláfjallasvæði

Úr reiknilíkani Vatnaskila

Vatnsendakrikar eru á áhrifasvæði Kaldárbotna



Reiknað grunnvatnsrennsli sunnan Elliðavatns
Áhrifasvæði Kaldárbotna

2003 - Rannsóknarboranir og umhverfismat

2003 : Boraðar 3 rannsóknarholur sem eru dæluprófaðar. Niðurstöður staðfesta að vatnsleiðni er mjög mikil og svipuð og áætluð er í reiknilíkani.

2003 : Fyrirspurn um matsskyldu send til Skipulagsstofnunar í maí. Studd gögnum frá rannsóknum og útreikningum Vatnaskila. Leið lagnar frá Vatnsendakrikum til Kópavogs kynnt. Heildardæling 210 l/s mest (6,6 mill m^3/ár).

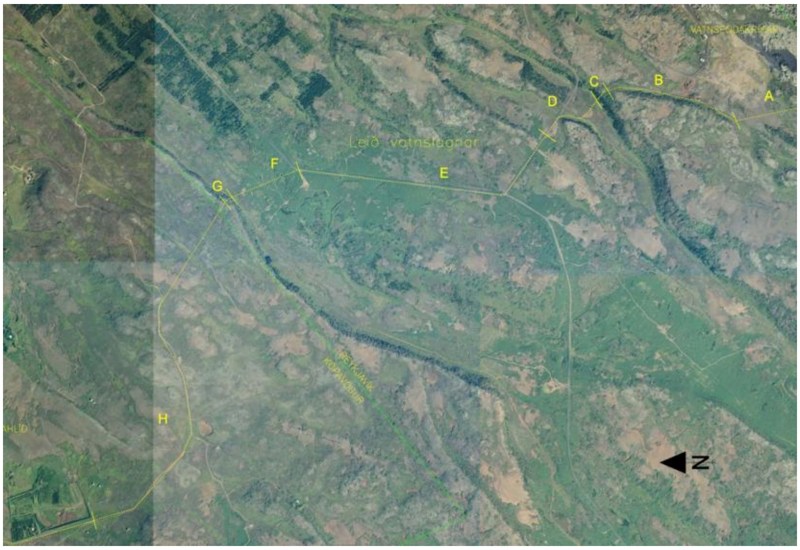
2003 : Skipulagsstofnun kveður upp úrskurð í júní eftir að hafa leitað álits umsagnaraðila og samþykkir vatnsveitu.

„ *Á grundvelli þessara gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að gerð vatnsveitu í Vatnsendakrikum í Heiðmörk, Kópavogi og Reykjavík, sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum*.“

„Framkvæmdirnar eru háðar leyfum Kópavogsbæjar og Reykjavíkurborgar skv. skipulags- og byggingarlögum nr. 73/1997............... „

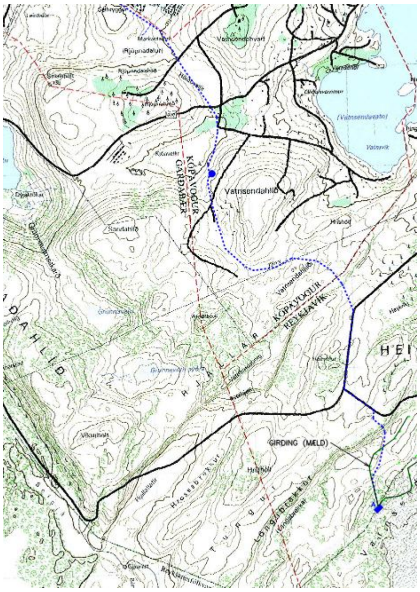
Rannsóknarboranir staðfesta forsendur grunnvatnslíkans

Í mati á umhverfisáhrifum er m.a. tillaga að lagnaleið kynnt

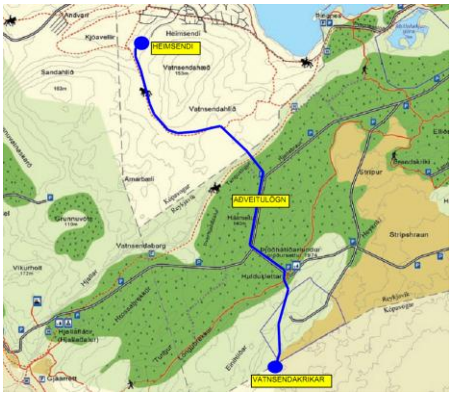


Vatnsöflun fyrir Kópavog

MANNVIT



Lagnaleið vatnslagnar frá Vatnsendakrikum



MANNVIT

2004 - 2005 Allt stopp

2004 : Pólítíkin !. R-listinn í Reykjavík og Sjálfstæðisflokkur + framsókn í Kópavogi.
Þrátefli, ásakanir ganga á víxl.
Blaðadeilur :

„Kópavogsbúar greiða 12,6 millj. meira á ári en þeir þyrftu“

„Við kaupum vatn af Reykvíkingum fyrir 70 til 80 milljónir kr. á ári og erum núna að stofna okkar eigin vatnsveitu vegna þess að það er mjög hagkvæmt. Með því viljum við geta lækkað verð á köldu vatni til Kópavogsbúa. Um það snýst þetta allt. Nú vilja þeir berja okkur til ásta“

„Ágreiningur hefur verið um mörk eignarlanda og afréttar á Heiðmerkursvæðinu, þar á meðal á borsvæðinu í svonefndum Vatnsendakrikum. Í samhljóða samþykkt fulltrúa meiri- og minnihlutans í borgarráði segir að ekki sé hægt að fallast á lögn vatnsleiðslu Kópavogsbæjar frá svæði sem borgarráð álíti í eigu Reykvíkinga.“

Haustið 2005 til 2006 - Hliðarsporið Vatnsendaheiði :

2005 : Hugmynd að vatnstöku á Vatnsendaheiði, innan bæjarmarka Kópavogs, sett fram ef ekki fæst leyfi fyrir lögn gegnum Heiðmörk frá Vatnsendakrikum. Tilraunaboranir á Vatnsendaheiði í september.

2006 : Fyrirspurn um matsskyldu vatnsveitu á Vatnsendaheiði send til Skipulagsstofnunar í mars. Heildardæling 140 l/s mest (4,4 mill m^3/ár)

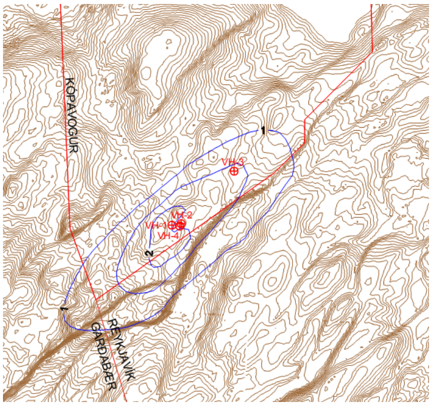
2006 : Skipulagsstofnun kveður upp úrskurð í apríl eftir að hafa leitað álits umsagnaraðila og samþykkir vatnsveitu.

„Á grundvelli þessara gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að gerð vatnsveitu á Vatnsendaheiði í Kópavogi, sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum. „

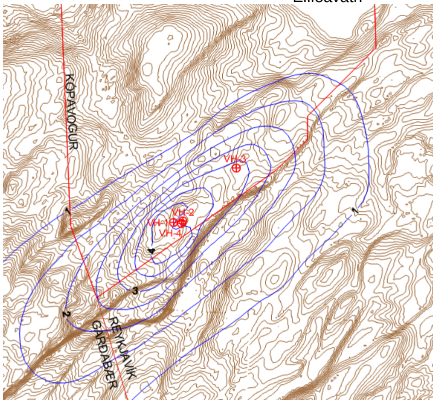
2006 : Borun dæluhola á Vatnsendaheiði hefst í maí. Útboðsgögn um vatnsveitu tilbúin í júní.

Dæluprófun á Vatnsendaheiði

Elliðavatn

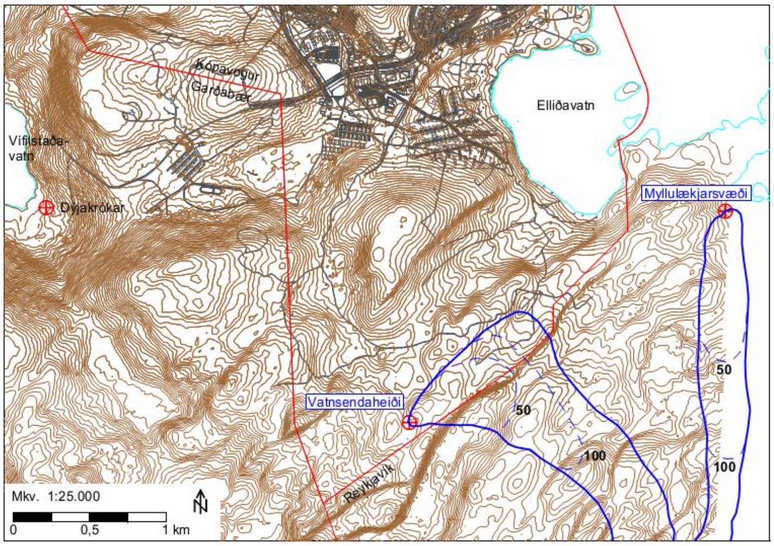


Elliðavatn



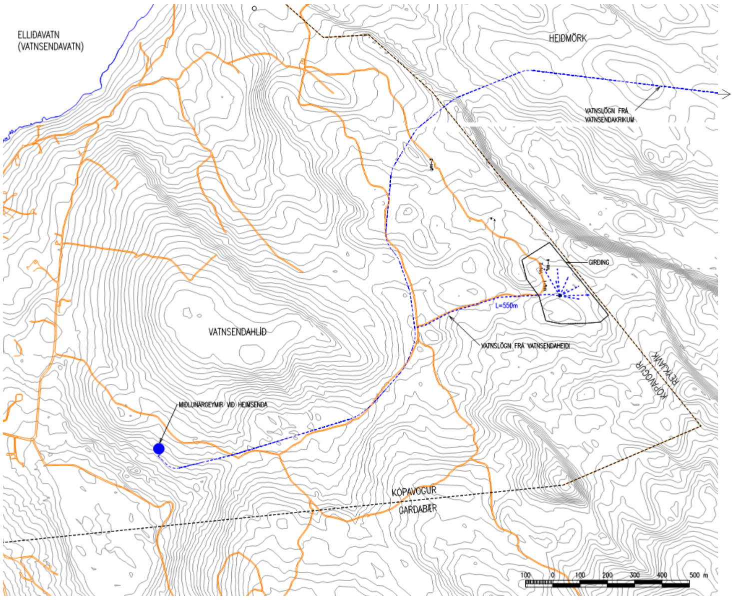
Áætlaður niðurdráttur vatnsborðs miðað við 100 l/s og 200 l/s dælingu úr Vatnsendaheiði

Úr reiknilíkani Vatnaskila



Áhrifasvæði og rennslisvegalengdir í dögum

Úr reiknilíkani Vatnaskila



Til Vatnsendakrika

Lagt upp með að vatnsból á Vatnsenda-heiði mætti síðar tengja við vatns-veitu frá Vatnsenda-krikum

2006 – 2007 - Hnúturinn leystur. Vatnsveitan verður að veruleika

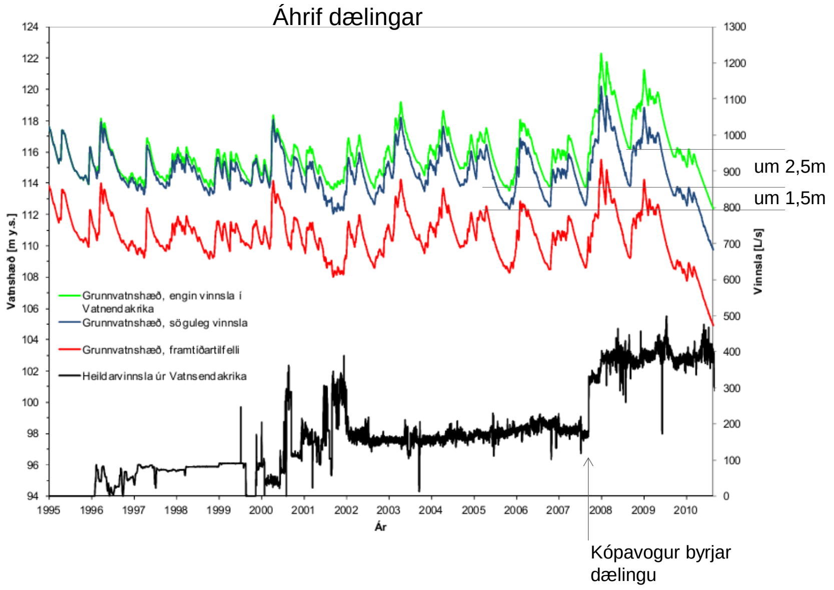
2006 : Nýr borgarstjórnarmeirihluti í Rvk í júní. Framkvæmdarleyfi fyrir vatnsveitu í Vatnsendakrikum samþykkt og gefið út á haustmánuðum.

2006 : Framkvæmdir við gerð vatnsveitu í Vatnsendakrikum hefjast.

2007 : Ný vatnsveita Kópavogs frá Vatnsendakrikum tekin í notkun 23 nóvember.

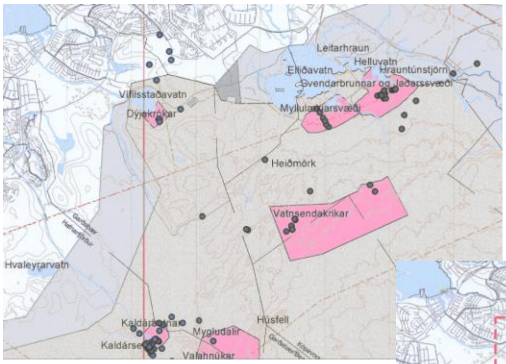
Vatnsöflun fyrir Kópavog

MANNVIT

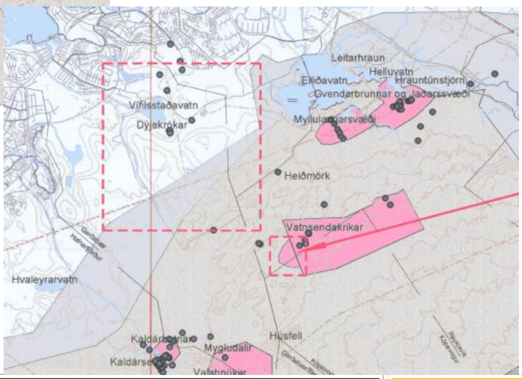


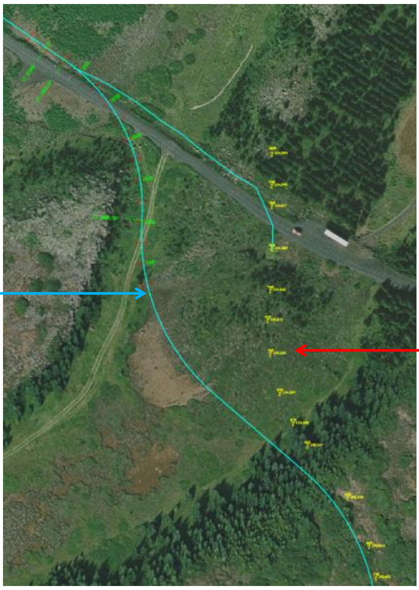
Vatnsöflun fyrir Kópavog

MANNVIT



Með breyttri vatnsvernd detta Dýjakrókar út => - 50 l/s





Hönnunar-
lagnaleið

Verktakinn ákvað að
fara aðra leið en sýnt
var á útboðsteikningum

Vegvilla
verktakans

Framkvæmdin
(maí 2007)

Vatnsöflun fyrir Kópavog

Febrúar 2007

Í dag (mars 2013)

Vatnsöflun fyrir Kópavog

Fyrir framkvæmd (sept 2003)

Vatnsöflun fyrir Kópavog

MANNVIT

MYNDIR

Framkvæmdin
(2007)

Vatnsöflun fyrir Kópavog

MANNVIT

Eftir framkvæmd
(mars 2013)

Fyrir
(sept 2003)

Eftir
(mars 2013)

Eftir framkvæmd
(mars 2013)

Lögn vinstramegin
við veg

Lögn hægramegin
við veg

Framkvæmd
(ágúst 2007)

Eftir framkvæmd
(mars 2013)

Hvað lært :

- Auka samvinnu
- Minnka úrtölur og hrepparíg

MANNVIT

Takk fyrir