



ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar

**Grunnvatnsmælingar á Suðurnesjum
Vatnsárið 2005/2006**

Gunnar Sigurðsson

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Greinargerð GS-2007/001



ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar

Greinargerð nr.: GS-2007/001	Dags.: Nóvember 2007	Dreifing: Opin X Lokuð <input type="checkbox"/> Skilmálar:
Heiti greinargerðar / Aðal- og undirtitill: Grunnvatnsmælingar á Suðurnesjum vatnsárið 2005/2006	Upplag: 10	Fjöldi síðna: 7 auk viðauka
Höfundar: Gunnar Sigurðsson	Sviðsstjóri: Óðinn Þórarinsson	
Gerð greinargerðar / Verkstig: Greinargerð um grunnvatnsmælingar, árlegt vinnslueftirlit	Verknúmer: 7-519000	
Unnið fyrir: Hitaveitu Suðurnesja		
Samvinnuaðilar:		
Útdráttur: Í þessari greinargerð er gerð grein fyrir mælingum Vatnamælinga Orkustofnunar á grunnvatnsstöðu, vatnshita og rafleiðni í kaldavatnsholum á Reykjanesskaga vatnsárið 2005/2006 vegna eftirlits með vatnstöku Hitaveitu Suðurnesja. Vatnsborð er mælt í 13 borholum og fylgst er með vatnshita og rafleiðni í tveimur holanna. Frá upphafi mælinganna til ársins 1997 voru gögnin skráð með síritandi A. Ott-mælum, en kerfið var endurnýjað með þrýstiskynjurum og stafrænum síritum árið 1997. Sumarið 2004 var kerfið svo fært í það horf sem það er í núna, en þá voru þrýstiskynjarar og skráningartæki endurnýjuð og allir mælarnir símtengdir. Í greinargerðinni eru töflur og gröf fyrir meðalvatnshæð hvers dags og vatnshita og leiðni þar sem þær mælingar eru gerðar. Vatnshæðar-gögn eru leiðrétt með tilliti til landsigs, en land hefur sigið í grennd við Svartsengi.		
Lykilorð: Suðurnes, grunnvatn, jarðsjór, borholur, mælar, grunnvatnsflötur, vatnsár, vatnshæð, rafleiðni, vatnshiti.		Undirskrift sviðsstjóra: 
		Yfirfarið af: JOG, EA

INNGANGUR

Vatnamælingar Orkustofnunar (VM-OS) annast mælingar og úrvinnslu gagna á hæð grunnvatnsflatar í þrettán borholum á Suðurnesjum fyrir Hitaveitu Suðurnesja (HS). Mælingar hófust í nóvember 1977 í B18161 (vhm 209), Seltjörn og B16692 (vhm 210), Stapafelli. Þrjár mælar bættust við fram að febrúar 1978. Tveir þeirra, B16606 (vhm 211) og B16612 (vhm 212), eru við veituveg að Njarðvík og einn, B16610 (vhm 214), er í Gjá í Lágum. Byrjað var að mæla í B16421 (vhm 241) við Eldvörp í nóvember 1986. Í febrúar 1991 voru settir fjórir mælar í eftirlitsholur á vinnslusvæði fyrrum Vatnsveitu Suðurnesja (VS), í B16623 (vhm 257) og B16621 (vhm 260) á Lágasvæðinu, B16625 (vhm 259) við Rauðamel og B16624 (vhm 258) NV af Rauðamel.

Í ágúst 2003 var mælakerfið endurnýjað með nýjum skynjurum og skráningartækjum auk þess sem allir mælarnir voru símatengdir. Hófust þá samfelldar leiðnimælingar í tveimur vatnhæðarmælum, B16610 (vhm 214) og B16606 (vhm 211) og tveir mælar voru lagðir niður, B16625 (vhm 259) og B16621 (vhm 260). Fjórir mælar bættust við á árinu 2004. Í mars 2004 hófust mælingar í V487 (vhm 487), Vatnsveitugjá, og B16961 (vhm 494), Reykjanesi, og í júlí 2004 í B22264 (vhm 497), Höskuldavöllum, og B22213 (vhm 498), Lindalaxholu. Í lok ágúst 2003 var settur mælir í B16615 (vhm 499), holu HSK-15, sem er við niðurrennslisholu SV-17. Mælirinn skilaði ekki nothæfum gögnum þar fyrr en hann var endurnýjaður í desember 2005. Vatnshæðarmælarnir á Suðurnesjum eru rekstrarstöðvar. Staðsetning vatnshæðarmælanna er sýnd á mynd 1.

Landið umhverfis orkuverið í Svartsengi hefur verið að síga frá því orkuvinnslan hófst og hafa vatnshæðargögn verið leiðrétt vegna þess. Við leiðréttinguna hefur verið stuðst við fallmælingar frá 1976, 1992 og 1999. Sumarið 2004 mældu starfsmenn Íslenskra Orkurannsóknna hæðir fastmerkja á svæðinu. Sumarið 2004 var reynt að mæla hæð fastmerkja við vatnshæðarmæla á Suðurnesjum. Mælingarnar reyndust ekki nægilega nákvæmar og hafa ekki verið notaðar. Eftir að vatnsárinu lauk voru gerðar hæðarmælingar við nýja mæla sem settir voru upp 2003 og síðar. Þetta eru mælar V487 við Vatnsveitugjá, B16961 á Reykjanesi, B22264 við Höskuldavelli, B22213 í borholu Lindalax og B16615 í borholu HSK-15. Talið var að eldri hæðarmælingar við þessa mæla væru ekki nákvæmar. Niðurstaða þessara mælinga var að hæð holutopps í B16961 á Reykjanesi var hækkuð um 9 cm, hæð merkis við V487 við Vatnsveitugjá var óbreytt, hæð holutopps í B22264 við Höskuldavelli var lækkuð um 19,1 cm og hæð holutopps í B22213 við Lindalax var lækkuð um 24,6 cm.

Við úrvinnslu gagna þessa vatnsárs er notast við nýtt úrvinnslukerfi hjá Vatnamælingum Orkustofnunar. Nú er vatnshæð meðalvatnshæð sólarhrings, en áður var stuðst við vatnshæð á miðnætti nema í V487 og B16961 þar sem vatnsborðssveifla vegna sjávarfalla er oft um 20 cm. Þar var einnig notuð meðalvatnshæð í eldri gögnum.

Í vhm 214 við dælustöðina í Gjá í Lágum er leiðni mæld bæði 24 m undir sjávarmáli og 65 m undir sjávarmáli. Skynjarinn sem er 65 metrum undir sjávarmáli átti að vera nálægt skilfleti ferskvatns og jarðsjávar en í ljós kom að hann var alltaf í sjónum. Á vatnsárinu var þessum leiðniskynjara lyft og er hann nú um 51 m undir sjávarmáli. Þrátt fyrir það sýnir hann svo háa leiðni að hann virðist enn vera í sjó. Eftir að vatnsárinu lauk var leiðniskynjari frá Stjörnu-Odda settur 51 m u.s. til að sannreyna mælingar eldri skynjara. Ekki er búið að vinna úr þeim gögnum.

Fylgni milli mælanna nálægt orkuverinu í Svartsengi er mjög mikil eða á bilinu 0,97 til 0,99. Mælarnir í Vatnsveitugjá V487 og á Reykjanesi B16961 eru háðir sjávarföllum og er fylgni þeirra við mælana við orkuverið um 0,8 en fylgni milli þeirra tveggja er mikil eða

um 0,97 þó um 8 km séu á milli mælanna. Stutt er á milli mælanna á Höskuldarvöllum B22264 og við Lindalaxholu B22213 en mikill vatnshæðarmunur er á milli þeirra og fylgni innan við 0,9. Meðalvatnshæðin við Höskuldarvelli var 34,49 m y.s. en ekki nema 4,47 m y.s. við Lindalaxholu svo það virðist vera þétt berglag á milli mælanna. Meðalvatnsborð mælanna norðan við orkuverið í Svartsengi er mjög svipað eða frá 1,60 m y.s. til 1,67 m y.s. þetta vatnsárið. Sunnan orkuversins er meðalvatnsborðið lægra eða 1,33 m y.s. í B16421 við Eldvörp og enn lægra í Vatnsveitugjá og á Reykjanesi.



Mynd 1: Staðsetning vatnshæðarmæla á Suðurnesjum vatnsárið 2005/2006.

VIÐAUKI

REKSTUR VATNSHÆÐARMÆLA Á SUÐURNESJUM VATNSÁRIÐ 2005/2006.

Gerðar hafa verið skýrslur um rekstur vatnshæðarmæla og eru þær birtar hér á eftir. Sérstök skýrsla var gerð fyrir hvern mæli þar sem fjallað var um rekstur mælisins á vatnsárinu og niðurstöður mælinga birtar í töflum og línuritum.

B16421 Suðurnes; Eldvörp, EV-01. Vatnshæðarskýrsla.

B16606 Suðurnes; Veituvegur, HSK-06. Vatnshæðarskýrsla.

B16606 Suðurnes; Veituvegur, HSK-06. Vatnshitaskýrsla.

B16606 Suðurnes; Veituvegur, HSK-06. Rafleiðniskýrsla.

B16610 Suðurnes; Gjá á Lágum, HSK-11. Vatnshæðarskýrsla.

B16610. Suðurnes; Gjá á Lágum, HSK-11. Vatnshitaskýrsla, 24 m undir sjávarmáli.

B16610 Suðurnes; Gjá á Lágum, HSK-11. Rafleiðniskýrsla, 24 m undir sjávarmáli.

B16610 Suðurnes; Gjá á Lágum, HSK-11. Vatnshitaskýrsla, 51 m undir sjávarmáli.

B16610 Suðurnes; Gjá á Lágum, HSK-11. Rafleiðniskýrsla, 51 m undir sjávarmáli.

B16612 Suðurnes; Veituvegur, HSK-12. Vatnshæðarskýrsla.

B16615 Suðurnes; Bræðrahraun, HSK-15. Vatnshæðarskýrsla.

B16623 Suðurnes; norðan Gjár í Lágum, VS-03. Vatnshæðarskýrsla.

B16624 Suðurnes; norðvestan Rauðamels, VS-04. Vatnshæðarskýrsla.

B16692 Suðurnes; Stapafell, SF-02. Vatnshæðarskýrsla.

B16961 Suðurnes; Reykjanes, SV-01. Vatnshæðarskýrsla.

B18161 Suðurnes; Seltjörn, ST-01. Vatnshæðarskýrsla.

B22213 Suðurnes; Lindalax, VL-03B. Vatnshæðarskýrsla.

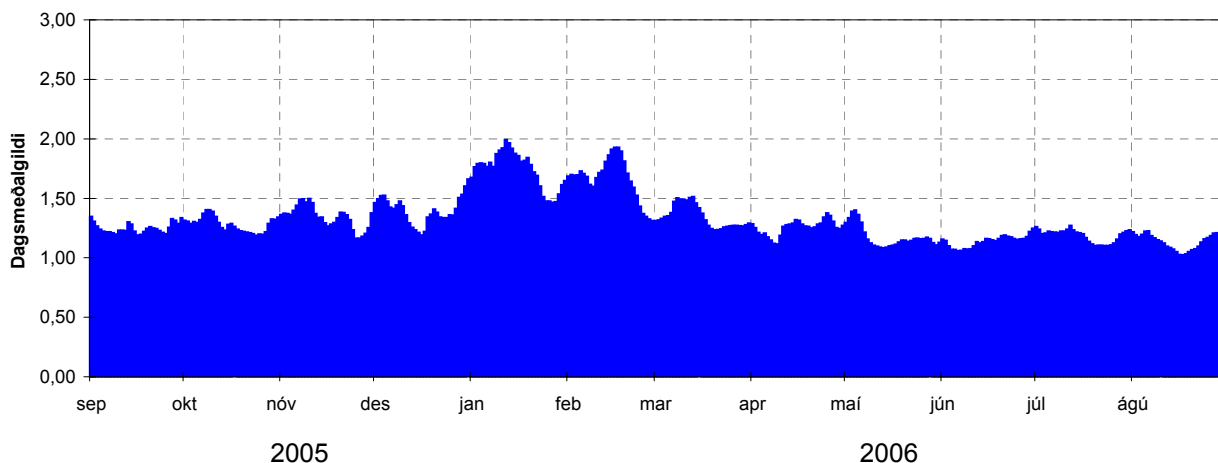
B22264 Suðurnes; Höskuldarvellir, TD-4. Vatnshæðarskýrsla.

V487 Suðurnes; Vatnsveitugjá. Vatnshæðarskýrsla.

Suðurnes; Eldvörp, EV-01

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	1,35	1,32	1,36	1,46	1,68	1,69	1,31	1,29	1,30	1,16	1,26	1,22
2	1,31	1,31	1,37	1,50	1,77	1,70	1,32	1,25	1,34	1,15	1,24	1,20
3	1,27	1,29	1,37	1,52	1,79	1,69	1,33	1,21	1,39	1,10	1,20	1,18
4	1,24	1,30	1,36	1,53	1,80	1,70	1,35	1,20	1,40	1,07	1,21	1,20
5	1,22	1,30	1,40	1,48	1,79	1,73	1,35	1,21	1,36	1,07	1,22	1,22
6	1,22	1,32	1,44	1,43	1,77	1,71	1,38	1,18	1,30	1,06	1,22	1,23
7	1,22	1,37	1,49	1,42	1,80	1,68	1,47	1,15	1,22	1,06	1,22	1,19
8	1,21	1,40	1,50	1,45	1,77	1,62	1,50	1,12	1,16	1,08	1,21	1,17
9	1,20	1,40	1,47	1,48	1,88	1,60	1,49	1,12	1,13	1,07	1,22	1,15
10	1,23	1,39	1,50	1,44	1,91	1,67	1,49	1,19	1,11	1,08	1,22	1,14
11	1,23	1,35	1,46	1,36	1,92	1,72	1,49	1,27	1,10	1,10	1,24	1,12
12	1,23	1,30	1,37	1,29	1,99	1,73	1,51	1,28	1,09	1,14	1,27	1,10
13	1,30	1,25	1,34	1,26	1,97	1,81	1,51	1,28	1,08	1,12	1,23	1,09
14	1,28	1,23	1,34	1,23	1,92	1,86	1,46	1,29	1,09	1,14	1,22	1,07
15	1,23	1,28	1,30	1,21	1,88	1,91	1,42	1,32	1,10	1,16	1,21	1,05
16	1,19	1,29	1,27	1,19	1,86	1,93	1,37	1,32	1,10	1,16	1,20	1,03
17	1,20	1,26	1,28	1,22	1,81	1,93	1,32	1,28	1,11	1,15	1,17	1,03
18	1,22	1,24	1,30	1,34	1,82	1,90	1,27	1,27	1,13	1,14	1,14	1,03
19	1,25	1,23	1,34	1,37	1,84	1,81	1,25	1,26	1,15	1,16	1,12	1,05
20	1,26	1,22	1,38	1,41	1,78	1,71	1,24	1,25	1,15	1,19	1,10	1,07
21	1,25	1,22	1,38	1,38	1,72	1,64	1,24	1,26	1,14	1,19	1,11	1,08
22	1,24	1,21	1,36	1,34	1,69	1,59	1,24	1,28	1,15	1,18	1,11	1,10
23	1,23	1,20	1,32	1,34	1,60	1,52	1,26	1,29	1,16	1,17	1,10	1,13
24	1,21	1,19	1,24	1,34	1,52	1,43	1,26	1,34	1,17	1,16	1,10	1,16
25	1,20	1,20	1,17	1,36	1,48	1,37	1,27	1,38	1,16	1,15	1,11	1,17
26	1,26	1,20	1,17	1,36	1,48	1,35	1,27	1,36	1,16	1,16	1,12	1,19
27	1,33	1,22	1,18	1,42	1,47	1,33	1,27	1,31	1,17	1,16	1,16	1,21
28	1,32	1,29	1,21	1,51	1,47	1,31	1,27	1,25	1,16	1,18	1,20	1,21
29	1,29	1,33	1,25	1,53	1,54		1,27	1,25	1,13	1,22	1,21	1,19
30	1,34	1,32	1,38	1,60	1,62		1,28	1,27	1,11	1,25	1,23	1,18
31		1,34		1,66	1,65		1,29		1,13		1,23	1,18
Meðaltal	1,25	1,28	1,34	1,40	1,74	1,67	1,35	1,26	1,18	1,14	1,19	1,14
Hámark	1,48	1,42	1,51	1,68	2,02	1,94	1,53	1,39	1,42	1,26	1,29	1,24
Dagur klst	01 23	08 16	07 17	31 14	12 12	16 16	13 01	25 12	04 04	30 16	12 13	05 22
Lágmark	1,18	1,18	1,15	1,18	1,45	1,30	1,23	1,10	1,07	1,05	1,09	1,01
Dagur klst	16 17	24 11	25 14	16 07	28 05	28 07	20 22	09 04	13 19	07 03	24 19	17 13
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,33, hámarksvatnshæð þess 2,02 og lágmarksvatnshæðin 1,01												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 241 er í borholu EV-01 austur af Eldvörpum. Staðarnúmer holunnar er B16421. Mælirinn hóf skráningu í nóvember 1986. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, tveir þrýstiskynjarar með 3,5 m mælisvið, og GSM-sími. Tilgangur mælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á Suðurnesjum. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi og hafa vatnshæðir verið leiðréttar með tilliti til þess. Hæð efsta hluta holutopps EV-01 mældist 45,089 m y.s. árið 1982 og 44,917 m y.s. árið 1999 svo hann hefur sigið að meðaltali um 7,48 mm/ári og hafa vatnshæðargögn verið leiðrétt miðað við það frá 1999. Hæðin var einnig mæld árið 1992 og hafði þá sigið um 6,1 mm/ári frá 1982. Sumarið 2004 var hæð borholunnar mæld enn á ný en mælingin var ónákvæm og hefur ekki verið notuð. Allar vatnshæðir eru í Njarðvíkurkerfi og hefur verið gengið út frá því að hæð fastmerkis SN-H25 hafi ekki breyst á tímabilinu.

2. REKSTUR B16421 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 1,7 cm lægra vatnsborð en siritinn.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Við úrvinnsluna voru notuð gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en í eldri gögnum var fundið vatnsborð á miðnætti. Sjávarfalla gætir aðeins í mælinum og er sveifla innan sólarhringsins vegna hennar oft 1 til 2 cm. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,33 m y.s. sem er 1 cm hærra en meðalvatnshæð 18 fullþekktra vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,44 m y.s. árið 2002/2003 og lægst varð vatnshæðin 1,15 m y.s. vatnsárið 1987/1988.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin eru í góðu lagi.

Lokaorð: Stundum hefur verið nokkurt frávík í niðurmælingum. Vegna þess var settur auka þrýstiskynjari í mælinn eftir að vatnsárinu lauk til að auka öryggi vatnhæðarskráningarinnar.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 9. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: KGE/SAR/TP

Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, vhm 241, Suðurnes; austur af Eldvörpum EV-01.*

Suðurnes; Veituvegur, HSK-06

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

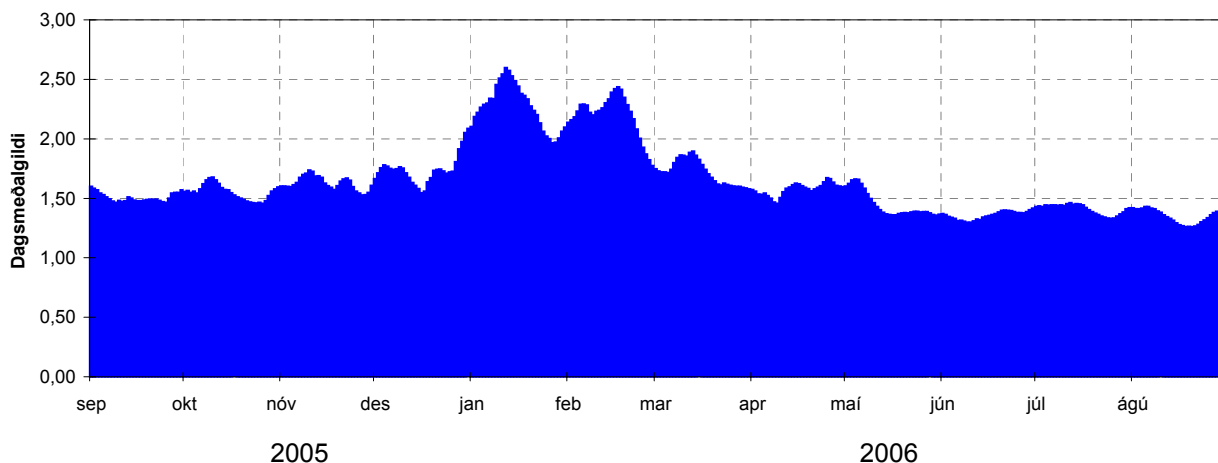
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	1,60	1,56	1,60	1,67	2,10	2,14	1,75	1,57	1,60	1,37	1,43	1,42
2	1,58	1,57	1,60	1,71	2,19	2,16	1,73	1,56	1,62	1,36	1,44	1,41
3	1,57	1,55	1,60	1,76	2,22	2,19	1,72	1,54	1,66	1,35	1,43	1,41
4	1,55	1,56	1,60	1,78	2,26	2,23	1,72	1,53	1,66	1,34	1,44	1,42
5	1,53	1,54	1,61	1,77	2,29	2,29	1,72	1,54	1,66	1,33	1,44	1,43
6	1,51	1,58	1,63	1,75	2,30	2,29	1,74	1,52	1,62	1,31	1,44	1,43
7	1,50	1,62	1,68	1,74	2,34	2,28	1,80	1,50	1,58	1,32	1,44	1,42
8	1,48	1,65	1,70	1,75	2,34	2,22	1,84	1,47	1,54	1,31	1,44	1,41
9	1,47	1,67	1,71	1,76	2,46	2,20	1,87	1,46	1,50	1,30	1,45	1,39
10	1,48	1,68	1,74	1,75	2,51	2,23	1,86	1,51	1,46	1,30	1,44	1,38
11	1,48	1,66	1,73	1,71	2,55	2,24	1,85	1,55	1,43	1,31	1,46	1,36
12	1,48	1,63	1,69	1,68	2,60	2,26	1,89	1,58	1,40	1,33	1,46	1,35
13	1,51	1,59	1,69	1,63	2,57	2,30	1,90	1,60	1,38	1,32	1,45	1,33
14	1,50	1,57	1,67	1,61	2,53	2,34	1,86	1,61	1,37	1,34	1,46	1,32
15	1,49	1,57	1,63	1,58	2,49	2,39	1,83	1,63	1,36	1,35	1,45	1,30
16	1,48	1,55	1,61	1,55	2,44	2,42	1,78	1,62	1,36	1,36	1,44	1,28
17	1,48	1,53	1,59	1,56	2,38	2,44	1,74	1,61	1,36	1,37	1,42	1,27
18	1,48	1,51	1,57	1,64	2,36	2,42	1,71	1,59	1,37	1,37	1,41	1,26
19	1,49	1,50	1,61	1,67	2,34	2,35	1,68	1,58	1,38	1,38	1,39	1,27
20	1,49	1,49	1,64	1,74	2,28	2,29	1,65	1,56	1,38	1,40	1,37	1,26
21	1,49	1,48	1,66	1,74	2,24	2,23	1,62	1,58	1,38	1,40	1,36	1,27
22	1,49	1,47	1,67	1,74	2,20	2,17	1,61	1,59	1,39	1,40	1,35	1,28
23	1,48	1,46	1,65	1,73	2,13	2,08	1,63	1,61	1,39	1,40	1,34	1,30
24	1,47	1,46	1,60	1,71	2,06	2,00	1,62	1,64	1,39	1,39	1,33	1,32
25	1,47	1,47	1,56	1,72	2,02	1,93	1,61	1,67	1,39	1,38	1,33	1,34
26	1,50	1,46	1,54	1,73	2,00	1,87	1,60	1,66	1,39	1,38	1,33	1,36
27	1,54	1,48	1,53	1,81	1,97	1,82	1,60	1,64	1,39	1,38	1,35	1,38
28	1,55	1,52	1,53	1,91	1,97	1,78	1,60	1,61	1,38	1,39	1,37	1,39
29	1,55	1,56	1,55	1,98	2,01		1,59	1,60	1,36	1,41	1,39	1,39
30	1,57	1,58	1,61	2,05	2,06		1,59	1,60	1,36	1,42	1,41	1,39
31		1,60		2,09	2,10		1,58		1,37		1,42	1,39
Meðaltal	1,51	1,55	1,63	1,74	2,27	2,20	1,72	1,58	1,45	1,36	1,41	1,35
Hámark	1,61	1,68	1,74	2,09	2,62	2,44	1,91	1,68	1,68	1,43	1,47	1,44
Dagur klst	01 05	10 05	10 09	31 11	12 07	17 09	13 02	25 16	03 21	30 23	11 23	05 20
Lágmark	1,46	1,46	1,52	1,54	1,96	1,76	1,58	1,46	1,36	1,30	1,33	1,26
Dagur klst	09 10	26 12	27 20	16 23	27 21	28 23	31 22	09 01	29 23	09 17	25 22	18 14

Ómerkt = Gott, Á = Áætlað

V = Vafasamt, Ó = Óskoðað

Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,64, hámarksvatnshæð þess 2,62 og lágmarksvatnshæðin 1,26

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 211 er í borholu HSK-06 sem er við veituveg frá Svartsengi í áttina að Njarðvík. Staðarnúmer holunnar er B16606. Mælirinn hóf skráningu í desember 1977. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, tveir þrýstiskynjarar með 3,5 m mælisvið, vatnshita- og leiðninemi á 24 metrum undir sjávarmáli (m u.s.), og GSM-sími. Tilgangur mælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á Suðurnesjum og því hvort jarðsjór sé kominn upp að 24 metrum undir sjávarmáli (m u.s.) í nágrenni dælustöðvarinnar í Gjá í Lágum. Vatnshæðargögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi og hafa vatnshæðir verið leiðréttar með tilliti til þess. Næsta fastmerki er SN-H15. Hæð efsta hluta borholutoppins var 19,551 m y.s. árið 1976 en seig um 3,94 mm/ári frá 1976 til 1992 og um 3,96 mm/ári að meðaltali frá 1976 til 1999. Hæð borholunnar var mæld sumarið 2004 en mælingin var ónákvæm og hefur ekki verið notuð. Frá 1999 hefur gögnum frá vhm 211 verið hliðrað miðað við að landið hafi sigið um 3,96 mm/ári. Allar vatnshæðir eru í Njarðvíkurkerfi og hefur verið gengið út frá því að hæð fastmerkis SN-H25 hafi ekki breyst á tímabilinu.

2. REKSTUR B16606 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 1,2 cm lægra vatnsborð en siritinn.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Við úrvinnsluna voru notuð gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en áður var fundið vatnsborð á miðnætti. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,64 m y.s. sem er 3 cm hærra en meðalvatnshæð 26 fullþekktra vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,74 m y.s. árið 1993/1994 og lægst var vatnshæðin 1,46 m y.s. vatnsárið 1978/1979.

Vatnshiti: Vatnshiti var á bilinu 4,8°C til 5,4°C á vatnsárinu. Hitamælirinn sýndi einkennilega lágan hita frá 22. september til 26. september. Þó hitinn sé ekki nema 0,1°C lægri en dagana á undan og á eftir þá skera þessir dagar sig úr.

Rafleiðni: Leiðnin var á bilinu 128 µS/cm upp í 165 µS/cm á vatnsárinu. Leiðnin hækkar skyndilega um 9 µS/cm þann 18. apríl. Eftir hækkunina er leiðnimælingin ekki jafn stöðug og áður.

Leiðni sem mælist í vhm 211 er töluvert lægri en mælingarnar úr vhm 214 sem er við dælustöðina í Gjá í Lágum. Þar sveiflast leiðnin á sama dýpi kringum 400 µS/cm.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Ástand vatnshæðarmælisins er gott.

Lokaorð: Til að auka öryggi vatnshæðarskráningar var bætt við auka þrýstiskynjara eftir að vatnsárinu lauk.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 8. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: KGE/SAR/TP

Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, vhm 211, Suðurnes; veituvegur HSK-06.*

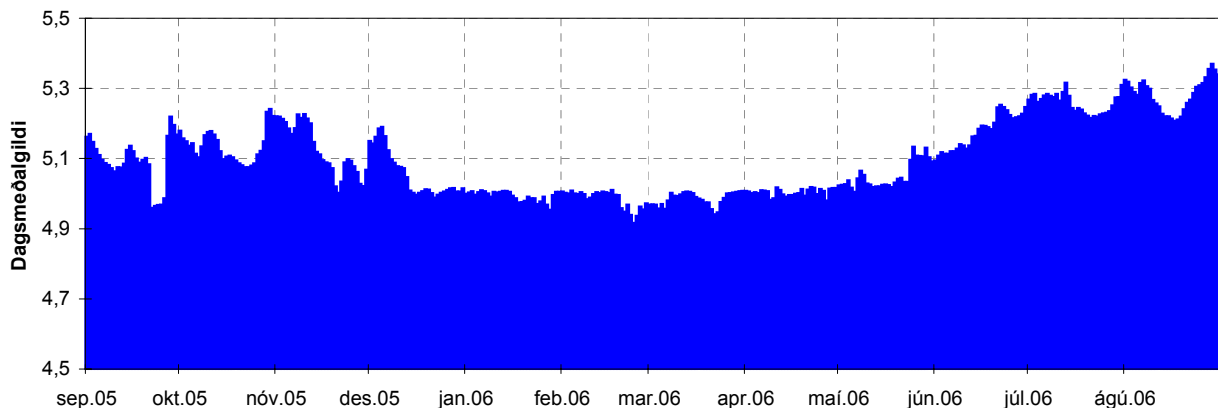
OS Vatnamælingar Vatnshitaskýrsla vatnsárið 2005/2006

B16606

Suðurnes; Veituvegur, HSK-06

Einingar hitastigs eru °C, upp á 0,1 °C

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	5,2	5,2	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
2	5,2	5,2	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
3	5,1	5,1	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
4	5,1	5,1	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
5	5,1	5,1	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
6	5,1	5,1	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
7	5,1	5,1	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
8	5,1	5,1	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,1	5,3	5,3
9	5,1	5,2	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,1	5,3	5,3
10	5,1	5,2	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
11	5,1	5,2	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,3
12	5,1	5,2	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,3	5,2
13	5,1	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,3	5,2
14	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,3	5,2
15	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2
16	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2
17	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2
18	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2
19	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2
20	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2
21	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,3
22	5,0	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0	5,3	5,2	5,3
23	5,0	5,1	5,1	5,0	5,0	4,9	4,9	5,0	5,0	5,2	5,2	5,3
24	5,0	5,1	5,1	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,3
25	5,0	5,1	5,1	5,0	5,0	4,9	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,3
26	5,0	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,3
27	5,2	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,2	5,3
28	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4
29	5,2	5,2	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4
30	5,2	5,2	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4
31		5,2		5,0	5,0		5,0		5,1		5,3	5,3
Meðaltal	5,1	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3
Hámark	5,2	5,3	5,3	5,2	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,3	5,4
Dagur klst	28 17	29 13	08 18	04 18	06 21	17 15	16 05	28 04	28 20	21 23	13 01	29 15
Lágmark	5,0	5,1	5,0	4,9	4,9	4,9	4,8	4,9	4,9	5,1	5,2	5,2
Dagur klst	22 13	22 19	22 10	21 17	18 06	24 16	06 16	20 18	06 20	01 12	21 12	17 14
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshiti vatnsársins var 5,1, hámarksvatnshiti þess 5,4 og lágmarksvatnshitinn 4,8												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



OS Vatnamælingar Rafleiðniskýrsla vatnsárið 2005/2006

B16606

Suðurnes; Veituvegur, HSK-06

Einingar rafleiðni eru µS/cm

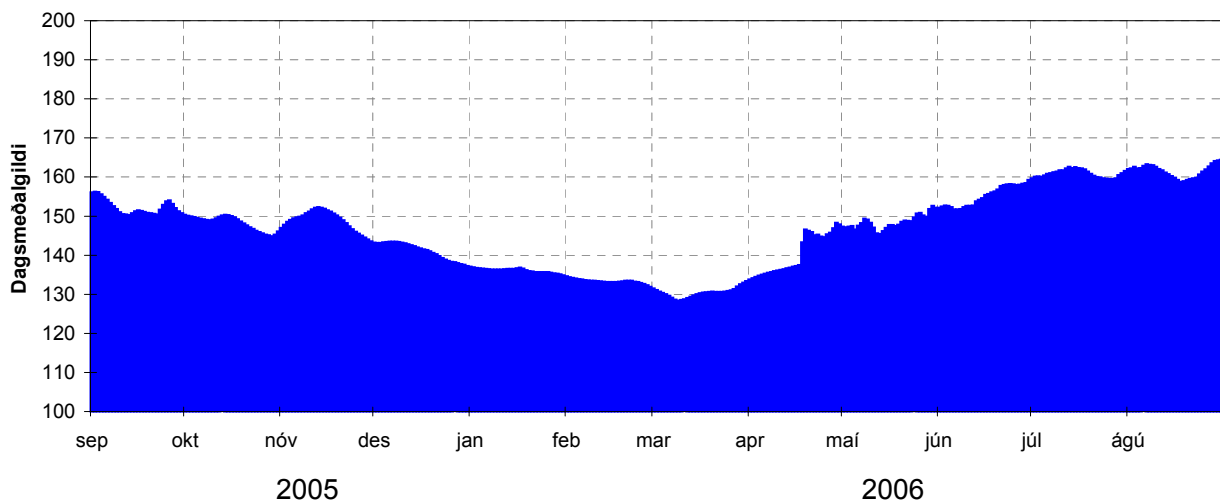
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	156	150	147	143	137	135	132	134	147	152	160	162
2	156	150	148	143	137	134	131	134	147	153	160	162
3	156	150	149	143	137	134	131	135	147	153	160	163
4	156	150	149	143	137	134	130	135	147	153	160	162
5	155	150	149	143	137	134	130	135	147	152	160	162
6	154	149	150	143	137	134	130	135	148	152	161	163
7	153	149	150	144	136	134	129	136	148	152	161	163
8	153	149	150	143	136	134	129	136	149	152	161	163
9	152	149	151	143	136	134	128	136	149	152	161	163
10	151	149	151	143	136	134	129	136	148	153	162	163
11	151	149	152	143	136	133	129	136	147	153	162	162
12	150	150	152	143	136	133	129	136	146	153	162	162
13	150	150	152	143	136	133	129	137	145	154	163	161
14	151	150	152	142	137	133	130	137	146	154	162	161
15	151	150	152	142	137	133	130	137	147	155	163	160
16	152	150	152	142	137	133	130	137	148	155	162	160
17	151	150	151	142	137	133	130	137	148	156	162	159
18	151	149	151	141	137	133	131	143	148	156	162	159
19	151	149	150	141	136	133	131	147	148	156	161	159
20	151	148	150	141	136	133	131	146	149	157	161	159
21	151	148	149	140	136	134	131	146	149	158	160	160
22	150	147	148	140	136	133	131	145	149	158	160	160
23	152	147	147	139	136	133	131	145	149	158	160	160
24	153	146	147	139	136	133	131	145	150	158	160	161
25	154	146	146	139	136	133	131	145	151	158	160	161
26	154	146	146	138	136	133	131	145	151	158	160	162
27	153	145	145	138	136	132	131	146	150	158	160	163
28	152	145	145	138	135	132	132	147	150	158	160	164
29	151	145	144	138	135	133	133	148	152	158	161	164
30	151	145	144	138	135	133	133	148	153	159	161	164
31		146		137	135		133		152		162	164
Meðaltal	152	148	149	141	136	133	130	140	149	155	161	162
Hámark	156	151	152	144	137	135	134	148	153	159	163	165
Dagur klst	02 07	01 01	13 10	07 09	01 01	01 01	31 21	29 06	29 19	30 21	15 05	31 19
Lágmark	150	145	143	137	135	132	128	134	145	152	160	159
Dagur klst	22 01	29 04	30 21	31 18	31 22	28 23	09 06	01 01	12 14	06 18	01 01	18 18

Ómerkt = Gott, Á = Áætlað

V = Vafasamt, Ó = Óskoðað

Meðalleiðni vatnsársins var 147, hámarksleiðni þess 165 og lágmarksleiðni 128

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)



Suðurnes; Gjá í Lágum, HSK-11

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

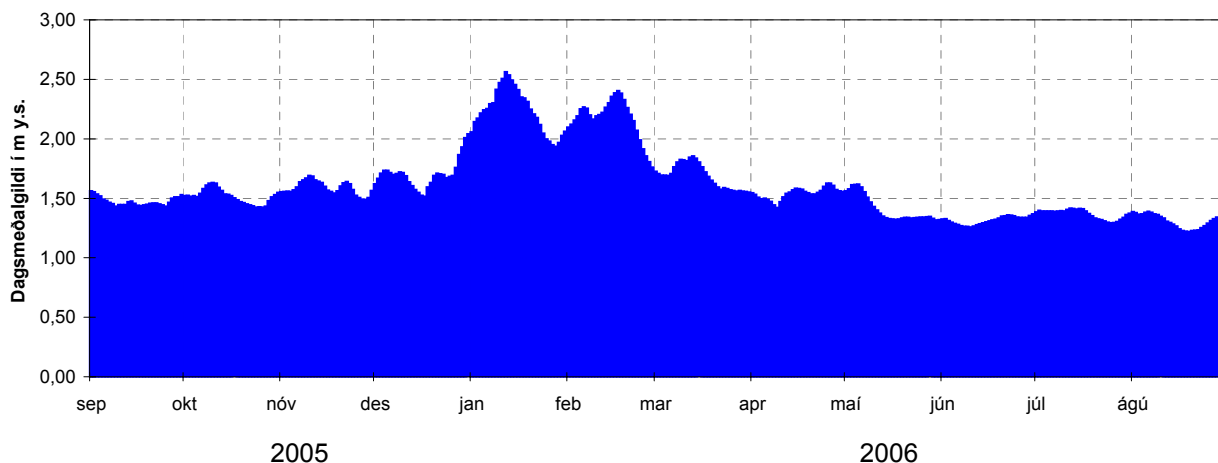
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	1,56	1,52	1,55	1,62	2,06	2,10	1,73	1,55	1,56	1,33	1,39	1,39
2	1,56	1,53	1,56	1,67	2,14	2,12	1,71	1,53	1,58	1,33	1,40	1,38
3	1,54	1,52	1,56	1,71	2,17	2,16	1,70	1,51	1,61	1,31	1,39	1,37
4	1,52	1,52	1,56	1,74	2,22	2,19	1,69	1,50	1,62	1,30	1,39	1,37
5	1,49	1,51	1,57	1,74	2,24	2,25	1,69	1,50	1,62	1,29	1,39	1,38
6	1,48	1,54	1,59	1,72	2,26	2,27	1,71	1,49	1,60	1,28	1,39	1,39
7	1,47	1,58	1,64	1,70	2,30	2,26	1,77	1,47	1,55	1,27	1,39	1,38
8	1,45	1,61	1,65	1,71	2,30	2,20	1,80	1,44	1,51	1,26	1,39	1,37
9	1,44	1,63	1,67	1,72	2,42	2,17	1,83	1,42	1,47	1,27	1,40	1,36
10	1,45	1,63	1,69	1,72	2,47	2,19	1,82	1,47	1,43	1,26	1,39	1,35
11	1,45	1,63	1,69	1,69	2,51	2,20	1,82	1,51	1,40	1,27	1,41	1,33
12	1,45	1,59	1,65	1,64	2,56	2,22	1,84	1,54	1,37	1,28	1,42	1,31
13	1,47	1,57	1,64	1,61	2,54	2,26	1,86	1,55	1,35	1,29	1,41	1,30
14	1,48	1,54	1,63	1,57	2,50	2,30	1,84	1,57	1,34	1,29	1,41	1,28
15	1,46	1,53	1,60	1,55	2,46	2,36	1,80	1,59	1,33	1,30	1,41	1,27
16	1,44	1,52	1,57	1,52	2,41	2,39	1,76	1,58	1,33	1,31	1,41	1,24
17	1,44	1,50	1,56	1,52	2,35	2,41	1,72	1,58	1,32	1,32	1,39	1,23
18	1,45	1,49	1,55	1,60	2,34	2,38	1,68	1,56	1,33	1,32	1,37	1,22
19	1,45	1,47	1,56	1,63	2,31	2,33	1,65	1,55	1,33	1,33	1,35	1,22
20	1,46	1,46	1,60	1,69	2,25	2,26	1,63	1,54	1,34	1,35	1,34	1,23
21	1,46	1,45	1,63	1,71	2,21	2,21	1,60	1,54	1,34	1,35	1,33	1,23
22	1,46	1,44	1,64	1,71	2,18	2,15	1,58	1,55	1,33	1,36	1,32	1,24
23	1,45	1,44	1,62	1,70	2,12	2,07	1,59	1,57	1,34	1,36	1,31	1,25
24	1,44	1,43	1,57	1,67	2,05	1,99	1,58	1,60	1,34	1,35	1,30	1,27
25	1,43	1,43	1,53	1,68	2,00	1,92	1,57	1,63	1,34	1,34	1,29	1,29
26	1,47	1,43	1,51	1,69	1,98	1,86	1,57	1,63	1,34	1,34	1,30	1,31
27	1,50	1,43	1,49	1,76	1,95	1,81	1,56	1,61	1,35	1,34	1,30	1,33
28	1,51	1,48	1,49	1,87	1,94	1,76	1,56	1,57	1,35	1,34	1,32	1,34
29	1,51	1,51	1,51	1,93	1,97		1,56	1,56	1,33	1,36	1,34	1,35
30	1,53	1,53	1,57	2,01	2,03		1,56	1,56	1,32	1,37	1,36	1,34
31		1,55		2,04	2,06		1,55		1,32		1,37	1,34
Meðaltal	1,48	1,52	1,59	1,70	2,24	2,17	1,69	1,54	1,41	1,32	1,37	1,31
Hámark	1,57	1,64	1,70	2,05	2,58	2,41	1,87	1,63	1,63	1,38	1,42	1,40
Dagur klst	01 23	11 02	10 07	31 23	12 06	17 06	13 01	26 19	03 20	30 23	12 23	06 20
Lágmark	1,43	1,41	1,48	1,50	1,93	1,74	1,55	1,42	1,31	1,26	1,29	1,22
Dagur klst	25 16	26 20	28 01	17 02	28 02	28 23	31 16	09 14	30 16	10 01	25 17	18 20

Ómerkt = Gott, Á = Áætlað

V = Vafasamt, Ó = Óskoðað

Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,61, hámarksvatnshæð þess 2,58 og lágmarksvatnshæðin 1,22

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-5 (réttur áskilinn til endurskoðunar)



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 214 er í borholu HSK-11 sem er við ferskvatnsdælustöð Hitaveitu Suðurnesja í Gjá í Lágum. Staðarnúmer borholunnar er B16610. Mælirinn hóf skráningu í febrúar 1978. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari, tveir vatnshita- og leiðninemar og GSM-sími. Annar leiðniskynjarinn er á dýpinu 24 m u.s. (metrum undir sjávarmáli) og hinn er 51 m u.s.. Tilgangur vatnshæðarmælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatarins á Suðurnesjum. Leiðnimælingin á 51 m u.s. er notuð til að sannreyna niðurstöðu líkans verkfræðistofunnar Vatnaskila, þ.e. hvort skilflötur ferskvatns og jarðsjávar sé ofan eða neðan við það dýpi. Tilgangur leiðnimælinga á 24 m u.s. er að tryggja að jarðsjó sé ekki dælt úr holum ferskvatnsvinnslunnar. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi og hafa vatnshæðir verið leiðréttar með tilliti til þess. Hæð viðmiðunarmerkis HSK-11 mældist 16,154 m y.s. árið 1976, 16,074 m y.s. árið 1992 og 16,037 m y.s. árið 1999. Frá 1976 til 1992 seig landið um 4,5 mm/ári og frá 1992 til 1999 var landsigið 5,69 mm/ári. Hæð borholunnar var mæld sumarið 2004 en mælingin var ónákvæm og hefur ekki verið notuð. Frá 1999 hafa vatnshæðargögn verið leiðrétt línulega miðað við landsig frá 1976 til 1999 sem er 117 mm á 23 árum eða 5,09 mm/ár. Allar vatnshæðir eru í Njarðvíkurkerfi og hefur verið gengið út frá því að hæð fastmerkis SN-H25 hafi ekki breyst á tímabilinu.

2. REKSTUR B16610 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 2,4 cm lægra vatnsborð en síritinn, leiðniskynjarar hreinsaðir.
2006-03-22	Niðurmælingar sýndu 0,3 cm lægra og 0,7 cm hærra vatnsborð en síritinn. Leiðniskynjarar hreinsaðir og neðri leiðniskynjarinn hækkaður um 10 m. Erfiðlega gekk eð koma leiðniskynjurum aftur niður.
2006-04-06	Leiðniskynjarar þyngdir með stálteinum til að auðveldara sé að koma þeim niður.

Rekstur mælis: Mælirinn skræði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Við úrvinnsluna voru notuð gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en í eldri gögnum var fundið vatnsborð á miðnætti. Fyrri niðurmæling vatnsársins sýndi mikið frávik frá þrýsti-skynjaranum, en sú seinni, og einnig niðurmæling eftir að vatnsárinu lauk, féllu vel að skynjaranum. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,61 m y.s. og er hún jöfn meðalvatnshæð 27 fullþekkra vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,76 m y.s. vatnsárið 2002/2003 og lægst var vatnshæðin 1,47 m y.s. vatnsárið 1978/1979.

Vatnshiti: Vatnshitinn á 24 m u.s. var mjög stöðugur þangað til í janúar, en frá 16. janúar til 28. apríl lækkaði vatnshitinn úr 6,8°C niður í 6,5°C sem er lægsti hiti sem síritinn hefur skráð. Hitinn hækkaði síðan upp í 9,2°C þann 19. ágúst, sem er lang hæsti hiti sem síritinn hefur sýnt, áður var hitinn mjög stöðugur alltaf á bilinu 6,6°C til 6,9°C. Á sama tíma og hitinn í B16610 hækkaði upp í 9,1°C þá hækkaði hitinn í B16606 sem er um 550 m vestan við B16610 úr 5,0°C í 5,4°C sem er hæsti hiti sem síritinn þar hefur sýnt.

Á 65 m u.s. var hitinn stöðugur um 13,6°C þangað til skynjaranum var lyft um 10 m þann 22. mars til að hann væri í blandlagi milli jarðsjávar og ferskvatns, þá lækkaði hitinn í 11,0°C. Skynjarinn var síðan dreginn upp og settur aftur niður 6. apríl og sýndi eftir það 11,6°C. Hugsanlegt er að þessi hitabreyting sem skynjarinn sýndi frá og með 6. apríl sé vegna þess að hann er neðar í holunni.

Rafleiðni: Leiðnin á 24 m u.s. var oftast á bilinu 390 µS/cm til 450 µS/cm en fór hæst í rúmlega 520µS/cm þann 22. desember sem er hæsta leiðni sem síritinn hefur skráð til þess tíma. Leiðniskynjarinn var hreinsaður tvisvar sinnum á vatnsárinu og hækkaði leiðnin um rúmlega 50 µS/cm 21. desember og 40 µS/cm við

hreinsunina 22. mars. Óvissa leiðniskynjarans er um 10 % svo þessar breytingar sem verða við hreinsunina eru nálægt óvissumörkum skynjarans.

Hinn leiðniskynjarinn sem var fyrir misskilning upphaflega hafður 65 m u.s. var hækkaður þann 22. mars þannig að nú er hann 51 m u.s. og ætti því að vera nálægt skilfleti ferskvatns og jarðsjávar. Þrátt fyrir það sýnir hann kringum 30 mS/cm eftir að honum var lyft sem bendir til þess að hann sé neðan ferskvatnsins. Fyrst eftir að skynjaranum var lyft, 22. mars, sýndi hann um 20 mS/cm, en eftir að honum var komið endanlega fyrir þann 6. apríl á 51 m u.s. hefur hann sýnt leiðni nálægt 30 mS/cm. Líklegasta skýring þessa misræmis er að skynjarinn hafi verið hærra í holunni frá 22. mars til 6. apríl. Eftir að vatnsárinu lauk var settur DST-CTD hita- og leiðnimælir frá Stjörnu Odda h.f. á sama dýpi. Með því að bera saman gögn frá þessum skynjurum er hægt að leggja mat á gæði mælinganna en hugsanlegt er að langir kaplar og truflanir frá rafbúnaði í dælustöðinni hafi valdið truflunum á þeim skynjara sem notaður hefur verið hingað til.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Ástand vatnshæðarmælisins er gott.

Lokaorð: Nokkurt frávík hefur verið í niðurmælingum svo ágætt væri að setja auka þrýstiskynjara til að auka öryggi vatnshæðarskráningarinnar.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 23. júlí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: TP/JOG

Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

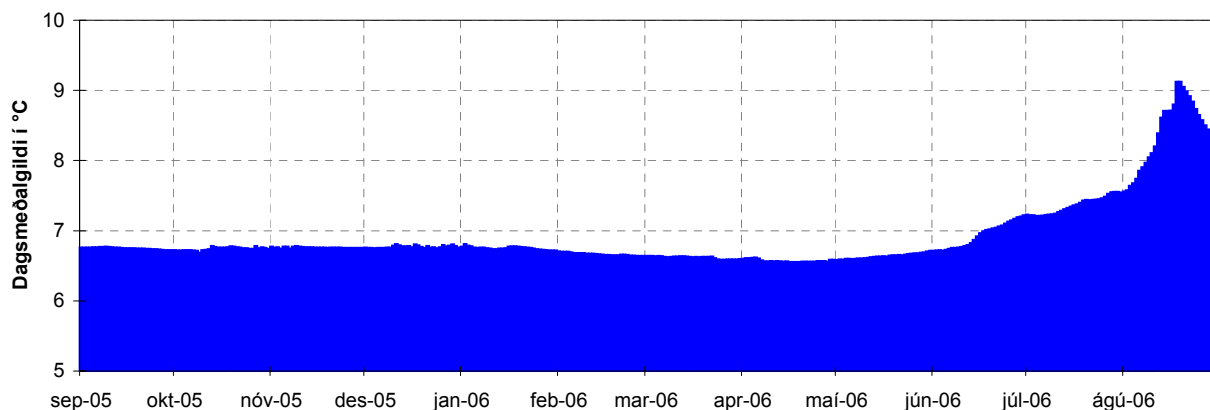
Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, vhm 211, Suðurnes; Veituvegur HSK-06.

OS Vatnamælingar Vatnshitaskýrsla vatnsárið 2005/2006
Suðurnes; Gjá í Lágum, HSK-11, 24 m undir sjávarmáli

B16610

Einingar hitastigs eru °C, upp á 0,1 °C

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,6
2	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,6
3	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,6
4	6,8	6,7	6,7	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,7
5	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,7
6	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,9
7	6,8	6,7	6,7	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,8	7,2	7,9
8	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,8	7,2	8,0
9	6,8	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,8	7,2	8,0
10	6,8	6,7	6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6	6,6	6,8	7,2	8,1
11	6,8	6,7	6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6	6,6	6,8	7,3	8,2
12	6,8	6,7	6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6	6,6	6,8	7,3	8,4
13	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6	6,6	6,8	7,3	8,6
14	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,7	6,6	6,6	6,6	6,9	7,3	8,7
15	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,9	7,3	8,7
16	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	7,0	7,4	8,7
17	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	7,0	7,4	8,8
18	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	7,0	7,4	9,1
19	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,7	7,0	7,4	9,1
20	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,7	7,0	7,4	9,1
21	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,7	7,0	7,4	9,0
22	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,7	7,1	7,4	8,9
23	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,7	7,1	7,4	8,8
24	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,1	7,5	8,7
25	6,7	6,7	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,1	7,5	8,7
26	6,7	6,7	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,5	8,6
27	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,5	8,5
28	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,7	7,2	7,5	8,4
29	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7		6,6	6,6	6,7	7,2	7,6	8,4
30	6,7	6,8	6,8	6,8	6,7		6,6	6,6	6,7	7,2	7,6	8,3
31		6,7		6,8	6,7		6,6		6,7		7,5	8,3
Meðaltal	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,6	6,6	6,6	6,9	7,4	8,4
Hámark	6,8	6,8	6,8	6,9	6,8	6,7	6,7	6,6	6,7	7,2	7,6	9,2
Dagur klst	10 04	27 10	05 07	21 08	01 22	04 04	03 03	05 22	31 16	30 18	29 01	18 14
Lágmark	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,6	6,6	6,5	6,6	6,7	7,2	7,6
Dagur klst	30 19	09 06	07 09	10 07	01 04	28 14	25 05	28 03	03 22	05 04	04 04	01 01
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað, T = Tortryggilegt												
Ó = Óskoðað, V = Vantar												
Meðalvatnshiti vatnsársins var 6,9, hámarksvatnshiti þess 9,2 og lágmarksvatnshitinn 6,5												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-5 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												

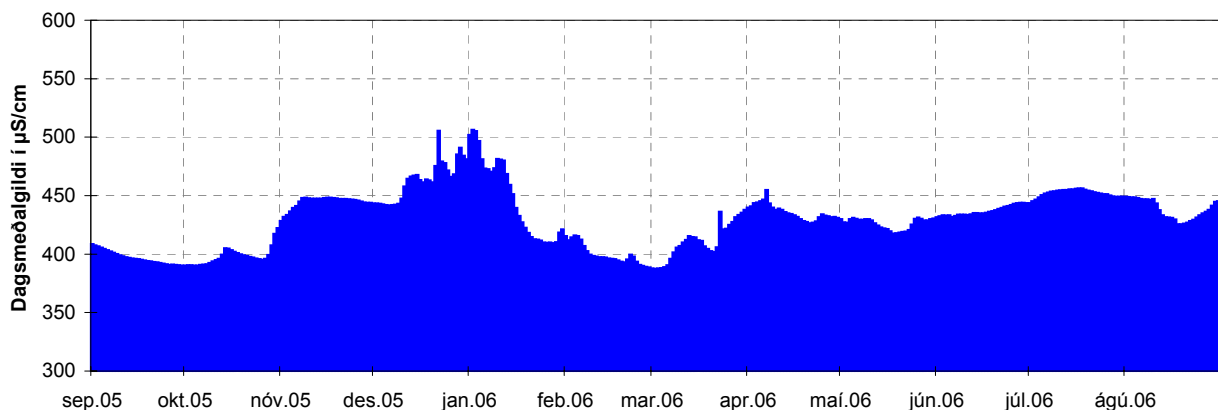


OS Vatnamælingar Rafleiðniskýrsla vatnsárið 2005/2006
Suðurnes; Gjá í Lágum, HSK-11, 24 m undir sjávarmáli

B16610

Einingar rafleiðni eru $\mu\text{S}/\text{cm}$

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	409	390	428	443	502	416	388	440	430	432	444	449
2	408	390	432	443	506	412	387	441	427	433	445	449
3	407	390	434	443	505	414	388	444	427	433	447	449
4	406	390	437	443	497	416	388	444	430	433	449	449
5	405	390	440	442	481	415	389	445	431	433	451	448
6	404	391	441	442	473	412	391	447	430	432	452	447
7	402	391	445	442	473	407	396	455	430	433	453	447
8	401	391	448	442	470	403	402	443	429	434	454	447
9	400	392	448	443	473	400	406	440	430	434	454	447
10	399	394	448	448	481	399	407	438	430	434	454	447
11	398	395	448	458	481	398	410	439	429	434	455	443
12	397	396	448	464	480	397	412	438	426	434	455	438
13	397	400	448	466	469	398	415	436	425	435	455	433
14	396	405	448	467	459	397	415	435	423	435	455	432
15	396	405	448	468	451	396	415	434	422	435	456	431
16	396	403	448	463	440	396	412	433	422	435	456	431
17	395	402	448	461	433	396	411	432	420	436	456	430
18	395	401	448	464	427	395	407	430	418	436	456	426
19	394	400	448	463	423	394	404	428	418	437	455	426
20	394	399	447	462	418	393	403	428	419	438	454	426
21	393	398	447	475	415	395	402	426	419	439	454	427
22	393	398	447	506	413	400	406	427	419	440	453	428
23	393	397	447	479	413	398	436	428	421	441	452	430
24	392	396	447	478	412	394	421	432	425	441	452	431
25	391	396	446	472	410	391	422	434	430	442	451	433
26	391	395	446	466	410	390	425	433	431	443	451	435
27	391	396	445	468	410	389	428	433	430	444	450	436
28	391	399	444	485	409	389	432	432	429	444	449	438
29	390	408	444	491	410		434	432	429	444	449	442
30	390	417	444	484	418		435	431	430	444	449	445
31		422		481	421		438		431		449	445
Meðaltal	397	398	445	463	448	400	410	436	426	437	452	438
Hámark	409	426	449	521	513	418	446	463	432	444	457	449
Dagur klst	01 01	31 23	08 21	22 02	01 12	01 01	23 14	07 02	05 02	28 14	17 11	02 19
Lágmark	390	390	426	442	409	388	387	426	418	431	444	425
Dagur klst	30 23	01 01	01 01	05 18	29 09	28 22	02 01	21 12	18 11	01 03	01 01	18 13
Ómerkt = Gott, Å = Áætlað, T = Tortryggilegt												
Ó = Óskoðað, V = Vantar												
Meðalleiðni vatnsársins var 429, hámarksleiðni þess 521 og lágmarksleiðni 387												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-5 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



OS Vatnamælingar Vatnshitaskýrsla vatnsárið 2005/2006

B16610

Suðurnes; Gjá í Lágum, HSK-11, 51 m undir sjávarmáli

Einingar hitastigs eru °C, upp á 0,1 °C

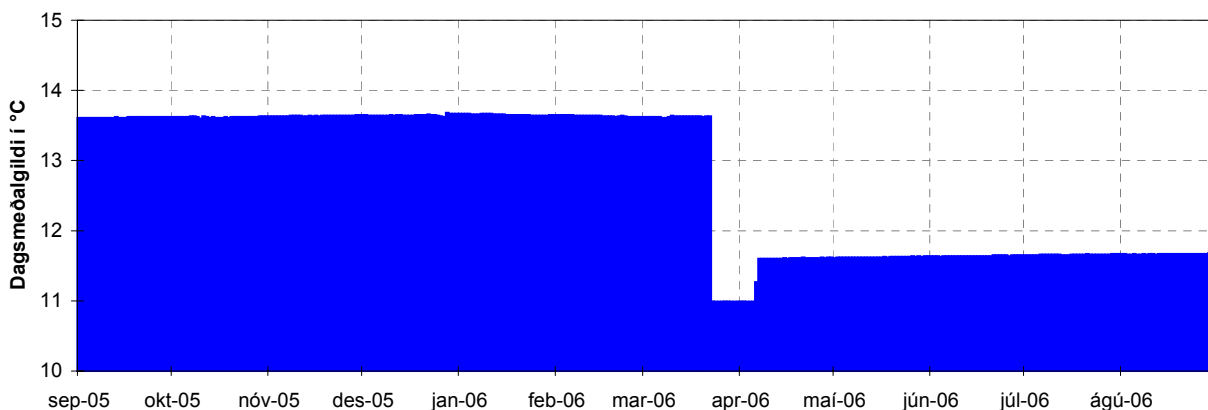
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,7	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7
2	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,7	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7
3	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7
4	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7
5	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7
6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	11,3	11,6	11,6	11,7	11,7
7	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
8	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
9	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
10	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
11	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
12	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
13	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
14	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
15	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
16	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
17	13,6	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
18	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
19	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
20	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
21	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
22	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	13,6	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
23	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
24	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
25	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
26	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	11,0	11,6	11,6	11,6	11,7	11,7
27	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
28	13,6	13,6	13,6	13,7	13,6	13,6	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
29	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6		11,0	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
30	13,6	13,6	13,7	13,7	13,7		11,0	11,6	11,6	11,7	11,7	11,7
31		13,6		13,7	13,7		11,0		11,6		11,7	11,7
Meðaltal	13,6	13,6	13,6	13,7	13,7	13,6	12,9	11,5	11,6	11,6	11,7	11,7
Hámark	13,6	13,6	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	11,6	11,7	11,7	11,7	11,7
Dagur klst	20 03	10 23	28 21	28 04	02 08	03 02	09 19	06 14	28 12	22 11	06 11	29 11
Lágmark	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	11,0	11,0	11,6	11,6	11,7	11,7
Dagur klst	01 22	10 20	01 11	27 19	25 14	25 07	24 02	05 20	01 14	04 01	01 01	09 15

Ómerkt = Gott, Á = Áætlað, T = Tortryggilegt

Ó = Óskoðað, V = Vantar

Meðalvatnshiti vatnsársins var 12,7, hámarksvatnshiti þess 13,7 og lágmarksvatnshitinn 11

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-6 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

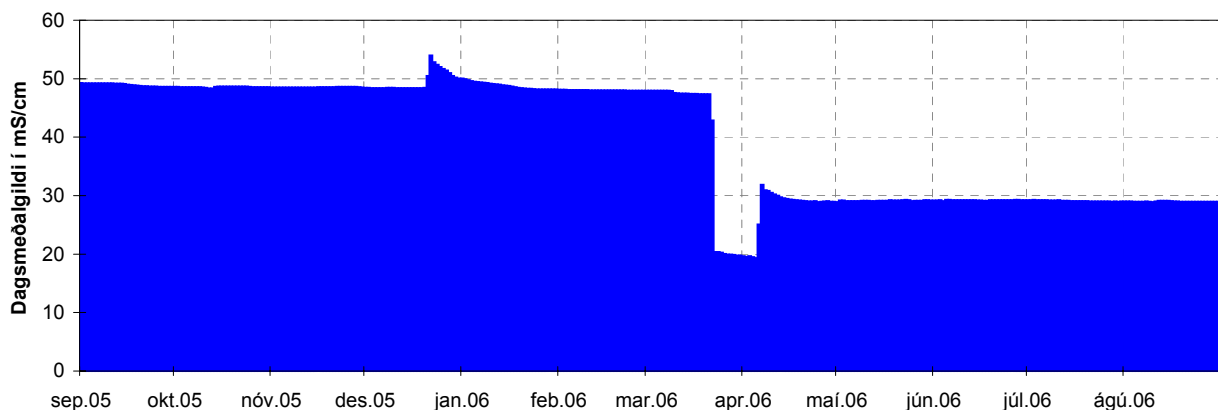


OS Vatnamælingar Rafleiðniskýrsla vatnsárið 2005/2006
Suðurnes; Gjá í Lágum, HSK-11, 51 m undir sjávarmáli

B16610

Einingar rafleiðni eru mS/cm

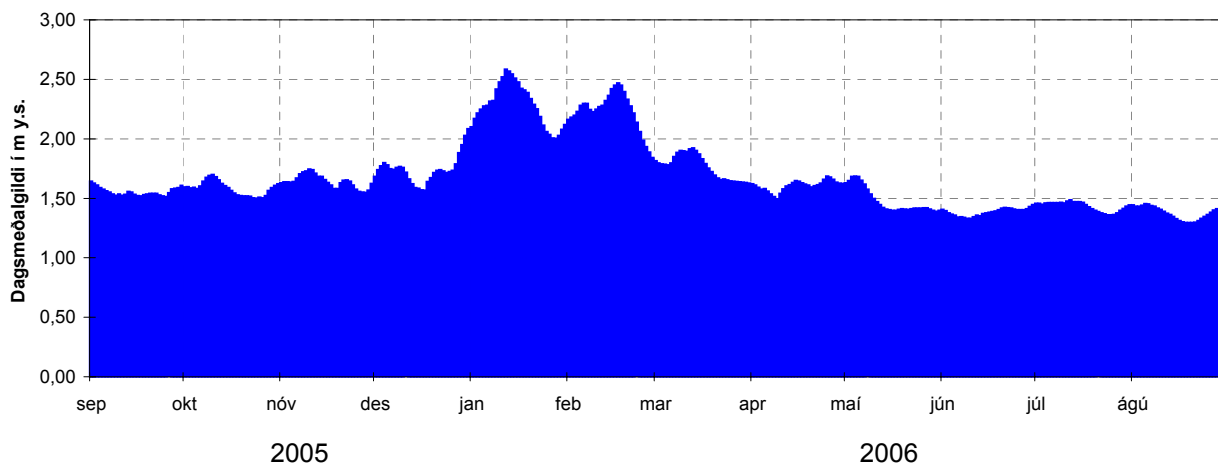
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	v 49	v 49	v 49	v 48	v 50	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29
2	v 49	v 49	v 49	v 48	v 50	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29
3	v 49	v 49	v 49	v 48	v 50	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29
4	v 49	v 49	v 49	v 48	v 50	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29
5	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 48	v 19	v 29	v 29	v 29	v 29
6	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 48	v 25	v 29	v 29	v 29	v 29
7	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 48	v 32	v 29	v 29	v 29	v 29
8	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 48	v 31	v 29	v 29	v 29	v 29
9	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 48	v 31	v 29	v 29	v 29	v 29
10	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 48	v 30	v 29	v 29	v 29	v 29
11	v 49	v 48	v 49	v 48	v 49	v 48	v 48	v 30	v 29	v 29	v 29	v 29
12	v 49	v 48	v 49	v 48	v 49	v 48	v 47	v 30	v 29	v 29	v 29	v 29
13	v 49	v 48	v 49	v 48	v 49	v 48	v 47	v 30	v 29	v 29	v 29	v 29
14	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 47	v 30	v 29	v 29	v 29	v 29
15	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 47	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
16	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 47	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
17	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 47	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
18	v 49	v 49	v 49	v 48	v 49	v 48	v 47	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
19	v 49	v 49	v 49	v 48	v 48	v 48	v 47	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
20	v 49	v 49	v 49	v 48	v 48	v 48	v 47	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
21	v 49	v 49	v 49	v 50	v 48	v 48	v 47	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
22	v 49	v 49	v 49	v 54	v 48	v 48	v 43	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
23	v 49	v 49	v 49	v 53	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
24	v 49	v 49	v 49	v 52	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
25	v 49	v 49	v 49	v 52	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
26	v 49	v 49	v 49	v 52	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
27	v 49	v 49	v 49	v 51	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
28	v 49	v 49	v 49	v 51	v 48	v 48	v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
29	v 49	v 49	v 49	v 51	v 48		v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
30	v 49	v 49	v 48	v 50	v 48		v 20	v 29	v 29	v 29	v 29	v 29
31		v 49		v 50	v 48		v 20		v 29		v 29	v 29
Meðaltal	49	49	49	50	49	48	39	28	29	29	29	29
Hámark	v 49	v 49	v 49	v 57	v 50	v 48	v 48	v 32	v 29	v 29	v 29	v 29
Dagur klst	01 03	14 17	28 01	21 20	01 01	01 05	01 19	06 18	22 20	06 18	03 17	11 22
Lágmark	v 49	v 48	v 48	v 48	v 48	v 48	v 17	v 19	v 29	v 29	v 29	v 29
Dagur klst	30 01	13 11	30 17	21 17	31 23	27 13	22 20	05 22	01 16	04 10	28 07	10 07
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað, T = Tortryggilegt												
Ó = Óskoðað, V = Vantar												
Meðalleiðni vatnsársins var 40, hámarksleiðni þess 57 og lágmarksleiðni 17												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-6 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



Suðurnes; Veituvegur, HSK-12

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	V 1,65	V 1,59	V 1,63	V 1,68	2,10	2,16	1,82	1,62	1,63	1,41	1,46	1,45
2	V 1,63	V 1,60	V 1,64	V 1,74	2,17	2,18	1,80	1,61	1,65	1,40	1,46	1,44
3	V 1,61	V 1,59	V 1,64	V 1,77	2,22	2,20	1,79	1,59	1,68	1,38	1,45	1,43
4	V 1,59	V 1,59	V 1,64	V 1,80	2,25	2,23	1,79	1,58	1,69	1,37	1,46	1,44
5	V 1,58	V 1,58	V 1,64	V 1,78	2,28	2,28	1,78	1,58	1,68	1,36	1,46	1,46
6	V 1,56	V 1,60	V 1,67	V 1,75	2,28	2,30	1,80	1,56	1,65	1,34	1,46	1,45
7	V 1,55	V 1,64	V 1,71	V 1,74	2,32	2,30	1,85	1,54	1,62	1,34	1,46	1,44
8	V 1,54	V 1,68	V 1,72	V 1,76	2,32	2,25	1,89	1,52	1,58	1,34	1,46	1,43
9	V 1,52	V 1,69	V 1,73	V 1,77	2,42	2,23	1,90	1,50	1,54	1,33	1,47	1,42
10	V 1,54	V 1,70	V 1,75	V 1,76	2,48	2,25	1,90	1,54	1,50	1,33	1,46	1,41
11	V 1,53	V 1,68	V 1,74	V 1,72	2,52	2,27	1,89	1,58	1,47	1,34	1,48	1,39
12	V 1,53	V 1,66	V 1,71	V 1,66	2,59	2,28	1,92	1,60	1,45	1,36	1,49	1,37
13	V 1,56	V 1,63	V 1,68	V 1,62	2,57	2,32	1,92	1,61	1,42	1,35	1,47	1,36
14	V 1,55	V 1,61	V 1,68	V 1,59	2,55	2,37	1,90	1,63	1,41	1,37	1,47	1,35
15	V 1,53	V 1,59	V 1,66	V 1,58	2,51	2,42	1,87	1,65	1,40	1,38	1,47	1,33
16	V 1,52	V 1,57	V 1,63	V 1,57	2,48	2,45	1,83	1,64	1,40	1,38	1,47	1,31
17	V 1,52	V 1,54	V 1,61	V 1,57	2,42	2,47	1,79	1,63	1,40	1,39	1,45	1,30
18	V 1,53	V 1,53	V 1,58	V 1,64	2,41	2,45	1,75	1,62	1,41	1,39	1,43	1,30
19	V 1,54	V 1,52	V 1,58	V 1,67	2,39	2,40	1,72	1,61	1,41	1,40	1,41	1,30
20	V 1,54	V 1,52	V 1,63	V 1,72	2,34	2,33	1,69	1,60	1,41	1,42	1,40	1,30
21	V 1,54	V 1,52	V 1,65	V 1,73	2,29	2,28	1,67	1,61	1,41	1,42	1,39	1,30
22	V 1,54	V 1,52	V 1,66	1,74	2,25	2,22	1,66	1,62	1,41	1,42	1,38	1,31
23	V 1,53	V 1,50	V 1,64	1,73	2,19	2,14	1,66	1,63	1,42	1,42	1,37	1,33
24	V 1,52	V 1,50	V 1,61	1,72	2,12	2,06	1,66	1,66	1,42	1,41	1,36	1,35
25	V 1,52	V 1,51	V 1,58	1,73	2,06	1,99	1,65	1,69	1,42	1,40	1,36	1,36
26	V 1,55	V 1,50	V 1,56	1,74	2,04	1,93	1,64	1,68	1,42	1,41	1,36	1,38
27	V 1,58	V 1,52	V 1,55	1,79	2,01	1,89	1,64	1,66	1,42	1,40	1,38	1,40
28	V 1,58	V 1,57	V 1,55	1,88	2,00	1,84	1,64	1,64	1,41	1,41	1,40	1,41
29	V 1,59	V 1,59	V 1,57	1,95	2,03		1,64	1,63	1,40	1,43	1,41	1,41
30	V 1,61	V 1,61	V 1,62	2,03	2,08		1,63	1,63	1,39	1,45	1,44	1,41
31		V 1,62		2,08	2,12		1,63		1,40		1,44	1,41
Meðaltal	V 1,56	V 1,58	V 1,64	V 1,74	2,28	2,23	1,77	1,61	1,48	1,39	1,43	1,38
Hámark	V 1,65	V 1,71	V 1,75	2,09	2,60	2,47	1,93	1,69	1,70	1,46	1,49	1,46
Dagur klst	01 01	10 03	10 05	31 23	12 07	17 16	13 02	25 15	03 20	30 22	12 04	05 15
Lágmark	V 1,51	V 1,49	V 1,54	1,55	2,00	1,83	1,62	1,49	1,39	1,33	1,36	1,30
Dagur klst	25 13	24 15	28 04	17 13	27 23	28 23	31 23	09 07	30 04	09 18	24 22	18 16
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,67, hámarksvatnshæð þess 2,60 og lágmarksvatnshæðin 1,30												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-6 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 212 er í borholu HSK-12 við veituveg, sem liggur frá Svartsengi í áttina að Njarðvík. Staðarnúmer holunnar er B16612. Mælirinn hóf skráningu í desember 1977. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari með 3,5 m mælisvið og GSM-sími. Tilgangur mælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á Suðurnesjum. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi og hafa vatnshæðir verið leiðréttar með tilliti til þess. Hæð efsta hluta borholutoppsins var 25,578 m y.s. árið 1976 en seig um 9,2 mm/ári frá 1976 til 1992 og um 9,4 mm/ári að meðaltali frá 1976 til 1999. Frá 1999 hefur gögnum frá vhm 212 verið hliðrað miðað við að landið hafi sigið um 9,4 mm/ári. Allar vatnshæðir eru í Njarðvíkurkerfi og hefur verið gengið út frá því að hæð fastmerkis SN-H25 hafi ekki breyst á tímabilinu.

2. REKSTUR B16612 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 1,3 cm hærra vatnsborð en siritinn. Nýjum þrýstiskynjara bætt við

Rekstur mælis: Frávik niðurmælinga á vatnsárinu 2004/2005 var mjög mikið og vatnshæðarferillinn óeðlilegur. Vegna þessa var nýr skynjari settur við hlið þess gamla 21. desember 2005. Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Við úrvinnsluna voru notuð gögn úr mælirás 1, sem skráir mínútumeðtal vatnshæðar. Fram til 21. desember þegar bætt var við nýjum þrýstiskynjara voru notuð gögn úr þrýstiskynjara sem hafði áður sýnt mikið frávik í niðurmælingum. Frá og með 21. desember eru notuð gögn úr þessum nýja skynjara en til þess tíma eru vatnshæðargögnin merkt sem vafasöm.

Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en í eldri gögnum var fundið vatnsborð á miðnætti.

Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,67 m y.s. sem er 3 cm hærra en meðalvatnshæð 24 fullþekktra vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,83 m y.s. árið 2002/2003 og lægst var vatnshæðin 1,45 m y.s. vatnsárið 1978/1979.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin eru í góðu lagi.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 24. júlí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: TÞ/JOG

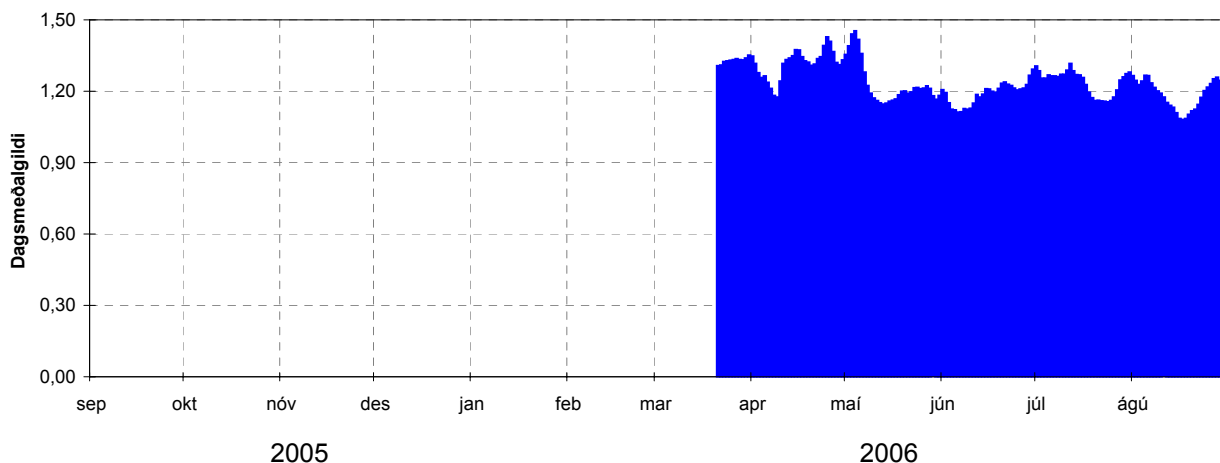
Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, B16612, Suðurnes; Veituvegur, HSK-12.*

Suðurnes; Bræðrahraun, HSK-15

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1								1,35	1,35	1,21	1,31	1,27
2								1,32	1,39	1,19	1,29	1,25
3								1,28	1,44	1,15	1,25	1,23
4								1,26	1,45	1,12	1,26	1,24
5								1,27	1,42	1,12	1,27	1,27
6								1,24	1,36	1,11	1,27	1,27
7								1,21	1,28	1,11	1,26	1,24
8								1,18	1,22	1,13	1,26	1,22
9								1,18	1,19	1,12	1,27	1,20
10								1,24	1,17	1,13	1,27	1,19
11								1,32	1,16	1,15	1,29	1,18
12								1,33	1,15	1,19	1,32	1,15
13								1,34	1,15	1,18	1,29	1,14
14								1,35	1,15	1,19	1,27	1,13
15								1,38	1,16	1,21	1,27	1,11
16								1,37	1,16	1,21	1,26	1,09
17								1,35	1,17	1,20	1,23	1,08
18								1,33	1,19	1,20	1,20	1,09
19								1,32	1,20	1,21	1,17	1,10
20								1,31	1,20	1,23	1,16	1,12
21							1,31	1,31	1,19	1,24	1,16	1,13
22							1,31	1,34	1,20	1,23	1,16	1,14
23							1,33	1,35	1,21	1,22	1,16	1,17
24							1,33	1,39	1,22	1,21	1,16	1,20
25							1,33	1,43	1,21	1,20	1,16	1,22
26							1,33	1,41	1,21	1,21	1,18	1,23
27							1,34	1,37	1,22	1,21	1,21	1,25
28							1,33	1,32	1,21	1,23	1,25	1,26
29							1,33	1,31	1,18	1,27	1,26	1,25
30							1,34	1,33	1,17	1,29	1,27	1,23
31							1,35		1,18		1,28	1,23
Meðaltal								1,32	1,23	1,19	1,24	1,19
Hámark								1,44	1,47	1,30	1,33	1,28
Dagur klst								25 12	04 05	30 16	12 13	05 22
Lágmark								1,16	1,14	1,10	1,14	1,07
Dagur klst								09 05	13 19	07 03	24 19	17 13
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins er óþekkt, hámarksvatnshæð þess er óþekkt og lágmarksvatnshæðin er óþekkt												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 499 er í borholu HSK-15. Holan er í Bræðrahrauni við niðurdælingarholu SV-17. Staðarnúmer holunnar er B16615. Þrýstiskynjari var settur í holuna 25. ágúst 2003 og tengdur við skráningartæki sem ÍSOR notaði til að skrá gögn úr niðurdælingarholunni SV-17. Reksturinn gekk illa og skilaði engum nothæfum gögnum. Þann 21. desember 2005 var mælirinn endurnýjaður, sett nýtt skráningartæki, þrýstiskynjari, rafgeymir, sólarrafhlaða og GSM-sími. Tilgangur mælisins eins og annarra vatnshæðarmæla á Suðurnesjum er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á svæðinu. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila. Vatnshæðin er í Njarðvíkurkerfi og er hæð borholutoppsins 24,85 m y.s.

2. REKSTUR B16615 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Mælirinn endurnýjaður.
2006-03-21	Símtenging lögð með því að senda nýtt forrit í mælinn. Skráningartækið sýnir sömu vatnshæð og niðurmæling.

Rekstur mælis: Öll tæki stöðvarinnar voru endurnýjuð 21. desember 2005. Símtengingin virkaði ekki en var lögð með því að senda nýtt forrit í mælinn þann 21. mars 2006. Fyrir mistök glötuðust gögn úr mælinum frá 21. desember 2005 til 21. mars 2006 þegar honum var sent nýtt forrit. Engar eyður eru í skráningu vatnshæðar eftir að stöðin komst í gang 21. mars 2006.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Notuð voru gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar, við úrvinnslu vatnsársins. Unnið er úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi og reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin eru í góðu lagi.

Lokaorð: Nauðsynlegt er að mæla hæð borholunnar á nokkurra ára fresti vegna landhæðarbreytinga og hliðra gögnunum vegna breytinganna eins og gert hefur verið í flestum öðrum vatnshæðarmælum á Suðurnesjum.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 14. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: JOG/TP

Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, B16615, Suðurnes; Bræðrahraun, HSK-15.*

Suðurnes; norðan Gjár í Lágum, VS-03

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

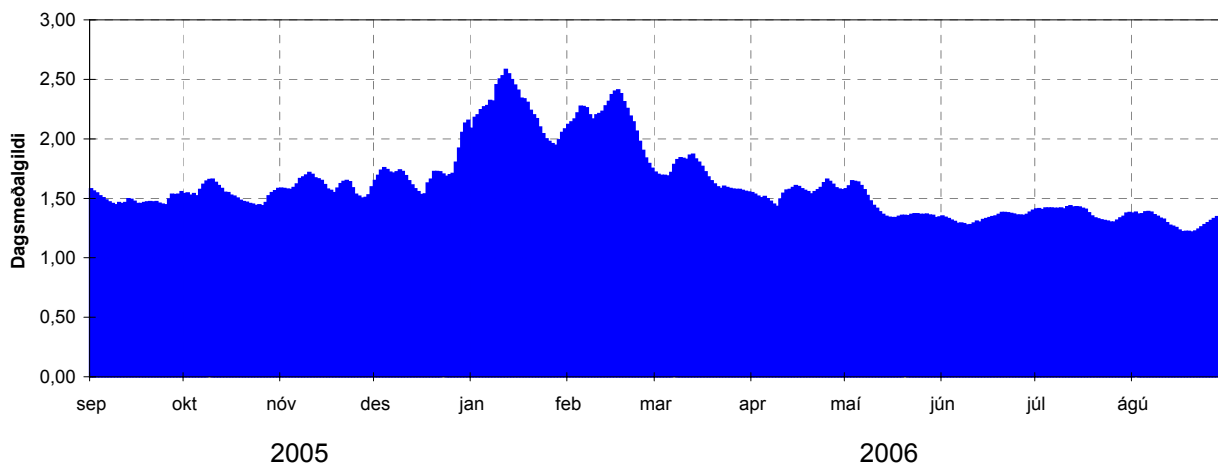
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	1,58	1,54	1,58	1,65	2,09	2,12	1,72	1,55	1,58	1,35	1,41	V 1,38
2	1,56	1,54	1,58	1,69	2,18	2,14	1,70	1,53	1,60	1,34	1,41	V 1,38
3	1,54	1,53	1,58	1,74	2,20	2,17	1,69	1,52	1,65	1,33	1,41	V 1,37
4	1,52	1,54	1,57	1,76	2,24	2,22	1,69	1,51	1,64	1,32	1,42	V 1,37
5	1,50	1,52	1,59	1,74	2,27	2,27	1,69	1,52	1,64	1,31	1,42	V 1,38
6	1,49	1,57	1,62	1,72	2,28	2,27	1,72	1,50	1,61	1,29	1,42	V 1,39
7	1,47	1,62	1,67	1,71	2,32	2,26	1,78	1,47	1,57	1,29	1,42	V 1,38
8	1,45	1,64	1,68	1,72	2,32	2,20	1,82	1,45	1,52	1,29	1,41	V 1,36
9	1,44	1,66	1,70	1,74	2,45	2,17	1,84	1,43	1,48	1,28	1,42	V 1,35
10	1,46	1,66	1,72	1,72	2,50	2,20	1,83	1,49	1,44	1,28	V 1,41	V 1,33
11	1,46	1,63	1,70	1,69	2,53	2,21	1,83	1,54	1,41	1,29	V 1,43	V 1,32
12	1,46	1,61	1,67	1,65	2,58	2,23	1,86	1,57	1,39	1,31	V 1,44	V 1,29
13	1,49	1,58	1,66	1,61	2,55	2,28	1,87	1,57	1,36	1,30	V 1,43	V 1,27
14	1,49	1,55	1,65	1,58	2,50	2,31	1,83	1,59	1,35	1,32	V 1,43	V 1,26
15	1,48	1,55	1,61	1,55	2,45	2,37	1,80	1,61	1,34	1,33	V 1,43	V 1,25
16	1,46	1,53	1,58	1,53	2,41	2,40	1,77	1,60	1,34	1,34	V 1,42	V 1,23
17	1,45	1,52	1,56	1,54	2,34	2,41	1,72	1,58	1,34	1,34	V 1,41	V 1,22
18	1,46	1,50	1,55	1,63	2,34	2,38	1,68	1,57	1,35	1,35	V 1,38	V 1,22
19	1,47	1,48	1,58	1,66	2,31	2,31	1,65	1,56	1,36	1,36	V 1,35	V 1,22
20	1,47	1,47	1,62	1,73	2,24	2,26	1,62	1,54	1,36	1,38	V 1,33	V 1,22
21	1,47	1,47	1,64	1,73	2,20	2,19	1,60	1,55	1,35	1,38	V 1,33	V 1,22
22	1,47	1,45	1,65	1,72	2,17	2,14	1,58	1,57	1,36	1,38	V 1,32	V 1,24
23	1,46	1,45	1,64	1,70	2,10	2,06	1,60	1,59	1,37	1,37	V 1,31	V 1,26
24	1,45	1,44	1,59	1,68	2,04	1,98	1,59	1,63	1,37	1,37	V 1,31	V 1,28
25	1,44	1,44	1,53	1,70	2,00	1,90	1,58	1,66	1,36	1,36	V 1,30	V 1,29
26	1,49	1,44	1,52	1,71	1,98	1,84	1,58	1,64	1,37	1,36	V 1,30	V 1,31
27	1,53	1,46	1,50	1,80	1,96	1,79	1,57	1,62	1,37	1,35	V 1,31	V 1,33
28	1,53	1,52	1,51	1,92	1,95	1,75	1,57	1,59	1,36	1,37	V 1,33	V 1,35
29	1,53	1,55	1,53	2,05	1,99		1,57	1,58	1,35	1,38	V 1,35	V 1,34
30	1,56	1,56	1,59	2,13	2,05		1,56	1,57	1,34	1,40	V 1,37	V 1,34
31		1,58		2,15	2,08		1,55		1,34		V 1,38	V 1,34
Meðaltal	1,49	1,54	1,61	1,73	2,25	2,17	1,69	1,56	1,43	1,34	1,38	1,31
Hámark	1,59	1,67	1,72	2,16	2,61	2,41	1,88	1,66	1,66	1,41	V 1,45	V 1,40
Dagur klst	01 02	10 03	10 04	31 04	12 07	17 04	13 01	25 13	03 20	30 23	12 03	07 01
Lágmark	1,44	1,43	1,49	1,51	1,94	1,73	1,55	1,43	1,33	1,27	V 1,29	V 1,20
Dagur klst	09 11	26 14	27 21	17 01	28 03	28 23	31 22	09 06	30 16	09 17	26 13	17 13

Ómerkt = Gott, Á = Áætlað

V = Vafasamt, Ó = Óskoðað

Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,62, hámarksvatnshæð þess 2,61 og lágmarksvatnshæðin 1,2

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 257 er í eftirlitsholu fyrrum Vatnsveitu Suðurnesja, VS-03, norður af Gjá í Lágum og hóf skráningu í febrúar 1991. Staðarnúmer holunnar er B16623. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari með 3,5 m mælisvið, og GSM-sími. Tilgangur mælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á Suðurnesjum. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi og hafa vatnshæðir verið leiðréttar með tilliti til þess. Efsti hluti borholufóðringar við vhm 257 hefur verið notaður sem fastmerki. Hæð fóðringarinnar mældist 12,119 m y.s. árið 1976. Árið 1992 var hæðin 12,076 m y.s. en hafði lækkað í 12,052 m y.s. sumarið 1999. Hæð borholunnar var einnig mæld sumarið 2004 en mælingin var ónákvæm og hefur ekki verið notuð. Frá árinu 1999 hefur gögnum frá vhm 257 verið hliðrað miðað við hraða breytingarinnar frá 1976 til 1999 eða um 2,91 mm/ári. Allar hæðir eru í Njarðvíkurkerfi og er gengið út frá að hæð fastmerkisins SN-H25 hafi verið 16,208 m y.s. allt tímabilið.

2. REKSTUR B16623 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2006-03-22	Niðurmæling sýndi 0,9 cm lægra vatnsborð en siritinn.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess. Þrýstiskynjarinn fór að sýna óeðlilegar sveiflur í júlí 2006. Vegna þess eru gögn merkt sem annars flokks gögn frá 10. júlí til loka vatnsársins 31. ágúst.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Við úrvinnsluna voru notuð gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en í eldri gögnum var fundið vatnsborð á miðnætti. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,62 m y.s. sem er um 1 cm hærra en meðalvatnshæð 13 fullþekktra vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,75 m y.s. árið 2002/2003 og lægst varð vatnshæðin 1,45 m y.s. vatnsárið 1994/1995.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Eftir að skipt var um þrýstiskynjara í desember 2006 er ástand vatnshæðarmælisins gott.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 9. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: KGE/SAR/TP

Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, vhm 257, Suðurnes; norður af Gjá í Lágum VS-03.*

Suðurnes; norðvestan Rauðamels, VS-04

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

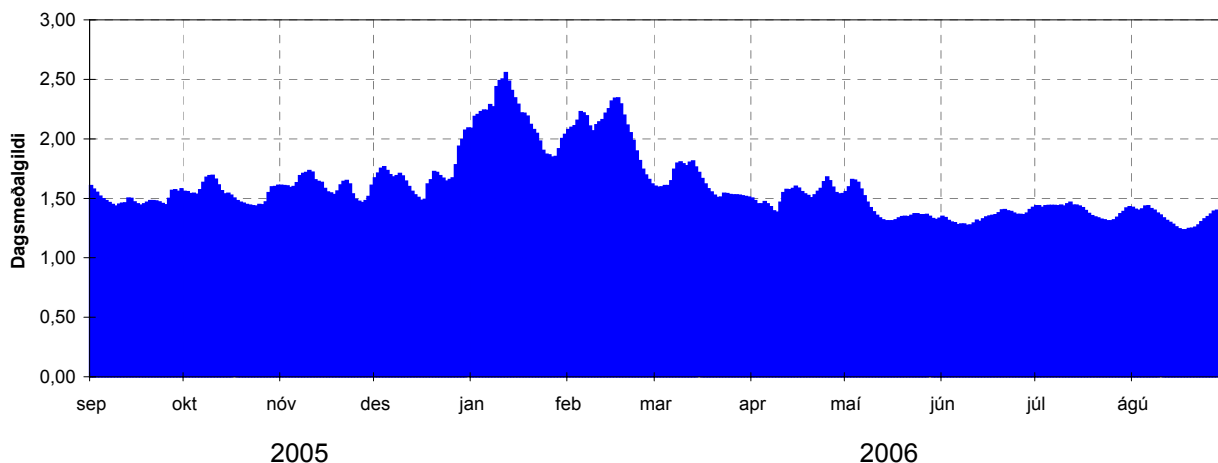
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	1,61	1,56	1,61	1,67	2,09	2,08	1,60	1,50	1,56	1,35	1,44	1,42
2	1,58	1,55	1,61	1,71	2,19	2,09	1,59	1,48	1,59	1,34	1,44	1,41
3	1,55	1,54	1,60	1,75	2,20	2,11	1,60	1,45	1,66	1,31	1,42	1,40
4	1,52	1,54	1,59	1,76	2,23	2,16	1,61	1,45	1,65	1,30	1,44	1,41
5	1,50	1,53	1,60	1,73	2,24	2,23	1,61	1,47	1,63	1,29	1,44	1,43
6	1,48	1,57	1,63	1,70	2,24	2,22	1,65	1,45	1,58	1,28	1,44	1,44
7	1,46	1,63	1,69	1,68	2,29	2,19	1,74	1,43	1,52	1,28	1,44	1,41
8	1,45	1,68	1,71	1,69	2,27	2,11	1,79	1,39	1,47	1,28	1,44	1,40
9	1,43	1,69	1,72	1,71	2,44	2,07	1,81	1,38	1,42	1,27	1,44	1,37
10	1,45	1,69	1,73	1,69	2,49	2,12	1,79	1,47	1,39	1,28	1,43	1,36
11	1,46	1,66	1,72	1,65	2,50	2,14	1,77	1,55	1,36	1,29	1,45	1,33
12	1,46	1,61	1,65	1,60	2,56	2,16	1,80	1,57	1,33	1,31	1,47	1,31
13	1,50	1,56	1,64	1,56	2,48	2,21	1,81	1,57	1,32	1,30	1,44	1,30
14	1,50	1,54	1,63	1,53	2,41	2,25	1,76	1,58	1,31	1,33	1,44	1,28
15	1,47	1,54	1,58	1,51	2,34	2,32	1,72	1,60	1,31	1,34	1,43	1,26
16	1,45	1,53	1,55	1,48	2,29	2,34	1,67	1,58	1,31	1,35	1,42	1,24
17	1,44	1,50	1,55	1,49	2,22	2,34	1,62	1,56	1,32	1,36	1,40	1,23
18	1,45	1,48	1,53	1,62	2,21	2,29	1,58	1,54	1,33	1,36	1,37	1,24
19	1,47	1,47	1,56	1,65	2,19	2,20	1,55	1,52	1,35	1,38	1,35	1,24
20	1,48	1,46	1,61	1,72	2,12	2,12	1,53	1,50	1,35	1,40	1,34	1,25
21	1,48	1,45	1,64	1,72	2,08	2,05	1,51	1,53	1,35	1,40	1,34	1,26
22	1,48	1,44	1,65	1,69	2,04	1,99	1,51	1,56	1,36	1,39	1,32	1,28
23	1,47	1,44	1,62	1,67	1,98	1,90	1,54	1,58	1,37	1,39	1,32	1,30
24	1,46	1,43	1,54	1,64	1,90	1,81	1,54	1,64	1,37	1,38	1,31	1,33
25	1,45	1,45	1,49	1,66	1,87	1,74	1,53	1,68	1,36	1,36	1,31	1,34
26	1,50	1,45	1,47	1,67	1,87	1,69	1,53	1,65	1,36	1,37	1,32	1,37
27	1,57	1,47	1,46	1,78	1,84	1,66	1,53	1,59	1,36	1,36	1,34	1,39
28	1,57	1,55	1,48	1,94	1,85	1,62	1,53	1,55	1,35	1,38	1,37	1,40
29	1,56	1,59	1,51	1,99	1,92		1,52	1,54	1,33	1,40	1,39	1,39
30	1,58	1,60	1,61	2,07	2,00		1,51	1,54	1,32	1,42	1,42	1,38
31		1,61		2,09	2,04		1,51		1,33		1,43	1,38
Meðaltal	1,49	1,54	1,60	1,70	2,17	2,08	1,62	1,53	1,41	1,34	1,40	1,34
Hámark	1,61	1,70	1,74	2,10	2,59	2,35	1,83	1,69	1,68	1,43	1,48	1,45
Dagur klst	01 09	10 02	10 08	31 01	12 07	17 04	13 01	25 12	03 20	30 23	12 03	05 23
Lágmark	1,43	1,43	1,46	1,47	1,83	1,61	1,50	1,38	1,31	1,27	1,31	1,23
Dagur klst	09 23	24 12	27 18	17 01	28 02	28 22	21 23	09 05	14 19	09 17	24 19	17 12

Ómerkt = Gott, Á = Áætlað

V = Vafasamt, Ó = Óskoðað

Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,60, hámarksvatnshæð þess 2,59 og lágmarksvatnshæðin 1,23

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 258 er í eftirlitsholu fyrrum Vatnsveitu Suðurnesja, VS-04, norðvestur af Rauðamel. Staðarnúmer holunnar er B16624. Mælirinn hóf skráningu í febrúar 1991. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari með 3,5 m mælisvið, og GSM-sími. Tilgangur mælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á Suðurnesjum. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi og hafa vatnshæðir verið leiðréttar með tilliti til þess. Efsti hluti borholufóðringar við vhm 258 hefur verið notaður sem fastmerki. Hæð fóðringarinnar mældist 5,252 m y.s. árið 1976. Árið 1992 var hæðin 5,234 m y.s. en hafði lækkað í 5,225 m y.s. sumarið 1999. Frá árinu 1999 hefur gögnum frá vhm 258 verið hliðrað miðað við hraða breytingarinnar frá 1976 til 1999 eða um 1,17 mm/ári. Allar hæðir eru í Njarðvíkurkerfi og er gengið út frá því að hæð fastmerkisins SN-H25 hafi ekki breyst á tímabilinu.

2. REKSTUR B16624 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 0,3 cm lægra vatnsborð en sítinn.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Við úrvinnsluna voru notuð gögn úr mælirás 1 sem er mínútumeðaltal vatnshæðar. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en í eldri gögnum var fundið vatnsborð á miðnætti. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,60 m y.s. sem er um 1 cm hærra en meðalvatnshæð 14 fullþekktara vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,72 m y.s. árið 2002/2003 og lægst varð vatnshæðin 1,43 m y.s. vatnsárið 1994/1995.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin eru í góðu lagi.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 9. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: KGE/SAR/HSG/SÆJ

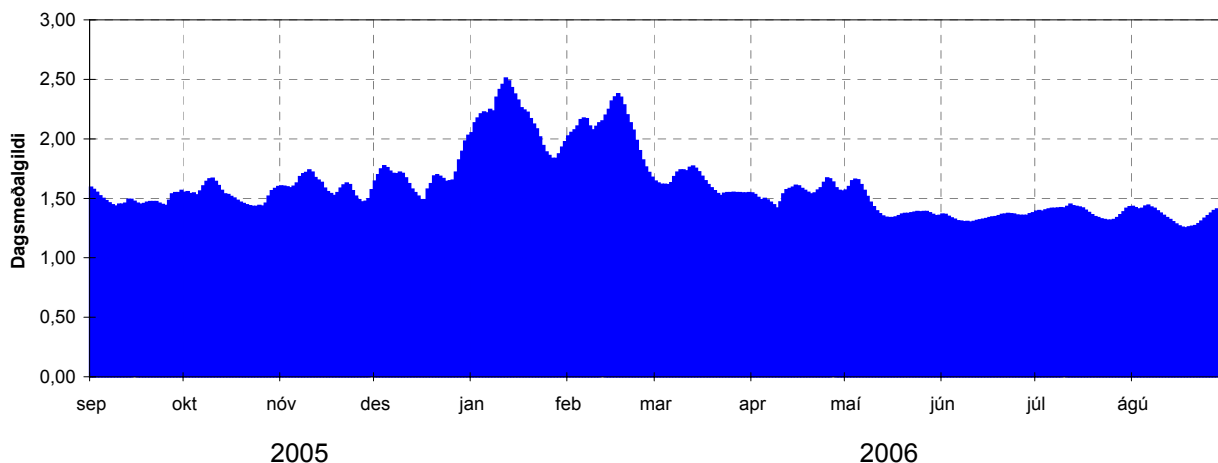
Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, vhm 258, Suðurnes; norðvestur af Rauðamel VS-04.*

Suðurnes; Stapafell, SF-02

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	1,59	1,55	1,60	1,64	2,05	2,02	Á 1,64	1,54	1,57	1,37	1,39	1,43
2	1,57	1,56	1,60	1,70	2,13	2,05	Á 1,63	1,53	1,60	1,37	1,40	1,42
3	1,55	1,54	1,60	1,75	2,17	2,07	Á 1,62	1,51	1,65	1,35	1,39	1,41
4	1,52	1,55	1,59	1,77	2,21	2,11	Á 1,62	1,49	1,66	1,33	1,40	1,42
5	1,50	1,53	1,60	1,76	2,23	2,16	Á 1,62	1,50	1,65	1,32	1,41	1,43
6	1,48	1,56	1,63	1,73	2,22	2,17	Á 1,63	1,48	1,62	1,31	1,41	1,44
7	1,46	1,60	1,68	1,71	2,25	2,17	Á 1,68	1,47	1,57	Á 1,31	1,42	1,43
8	1,45	1,64	1,71	1,71	2,23	2,11	Á 1,72	1,44	1,51	Á 1,30	1,42	1,42
9	1,43	1,66	1,72	1,72	2,35	2,07	Á 1,74	1,42	1,47	Á 1,30	1,42	1,39
10	1,45	1,67	1,74	1,71	2,41	2,10	Á 1,74	1,47	1,43	Á 1,30	1,42	1,38
11	1,45	1,64	1,72	1,67	2,46	2,13	Á 1,73	1,54	1,39	Á 1,30	1,43	1,36
12	1,46	1,61	1,67	1,62	2,51	Á 2,15	Á 1,76	1,57	1,37	Á 1,31	1,45	1,34
13	1,49	1,57	1,65	1,58	2,49	Á 2,20	Á 1,77	1,58	1,35	Á 1,32	1,44	1,32
14	1,49	1,54	1,63	1,55	2,43	Á 2,25	Á 1,75	1,59	1,34	Á 1,32	1,43	1,30
15	1,47	1,53	1,58	1,52	2,38	Á 2,32	Á 1,72	1,61	1,34	Á 1,33	1,43	1,28
16	1,46	1,52	1,56	1,49	2,33	Á 2,35	Á 1,68	1,60	1,34	Á 1,34	1,42	1,27
17	1,45	1,50	1,54	1,49	2,26	Á 2,38	Á 1,65	1,58	1,34	Á 1,34	1,40	1,26
18	1,46	1,48	1,52	1,58	2,24	Á 2,35	Á 1,61	1,56	1,35	Á 1,35	1,38	1,25
19	1,47	1,47	1,55	1,62	2,22	Á 2,28	Á 1,59	1,55	1,37	Á 1,35	1,36	1,26
20	1,47	1,46	1,59	1,69	2,17	Á 2,20	Á 1,56	1,53	1,37	Á 1,36	1,35	1,26
21	1,47	1,44	1,61	1,70	2,12	Á 2,13	Á 1,54	1,54	1,37	Á 1,37	1,34	1,27
22	1,47	1,44	1,63	1,69	2,08	Á 2,07	Á 1,52	1,57	1,38	Á 1,37	1,33	1,29
23	1,46	1,43	1,61	1,67	2,01	Á 1,98	1,54	1,59	1,38	Á 1,37	1,32	1,31
24	1,45	1,43	1,56	1,64	1,94	Á 1,90	1,55	1,63	1,39	Á 1,37	1,32	1,33
25	1,44	1,44	1,52	1,65	1,89	Á 1,82	1,55	1,67	1,39	Á 1,36	1,32	1,35
26	1,48	1,44	1,49	1,65	1,86	Á 1,76	1,55	1,66	1,39	Á 1,36	1,32	1,38
27	1,54	1,46	1,47	1,72	1,83	Á 1,72	1,55	1,64	1,39	Á 1,36	1,34	1,40
28	1,55	1,52	1,47	1,82	1,83	Á 1,68	1,55	1,59	1,38	Á 1,36	1,36	1,41
29	1,55	1,56	1,50	1,89	1,87		1,54	1,57	1,36	Á 1,37	1,39	1,41
30	1,57	1,58	1,57	1,98	1,93		1,54	1,56	1,35	Á 1,38	1,41	1,40
31		1,60		2,03	1,97		1,55		1,36		1,43	1,40
Meðaltal	1,49	1,53	1,60	1,69	2,16	2,10	1,63	1,55	1,43	1,34	1,39	1,35
Hámark	1,59	1,67	1,75	2,03	2,53	Á 2,38	Á 1,78	1,68	1,67	Á 1,39	1,45	1,45
Dagur klst	01 02	10 03	10 07	31 18	12 08	17 06	13 06	25 16	03 21	30 23	12 09	06 03
Lágmark	1,43	1,43	1,46	1,47	1,82	Á 1,66	Á 1,50	1,42	1,34	Á 1,30	1,31	1,25
Dagur klst	09 14	24 02	27 20	17 02	27 23	28 23	22 16	09 10	15 06	10 01	24 23	17 23
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,60, hámarksvatnshæð þess 2,53 og lágmarksvatnshæðin 1,25												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 210 er í borholu SF-02 nálægt Stapafelli. Staðarnúmer holunnar er B16692. Mælirinn hóf skráningu í nóvember 1977. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari með 3,5 m mælisvið og GSM-sími. Tilgangur mælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á Suðurnesjum. Gögnin eru síðan notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi og hafa vatnshæðir verið leiðréttar með tilliti til þess. Landsigið við vhm 210 hefur verið leiðrétt miðað við hæð koparbolta sem er u.þ.b. 30 m sunnan við borholuna. Hæð boltans mældist 21,998 m y.s. árið 1976 en var 21,964 m y.s. árið 1992 og hafði þá sigið að meðaltali um 2,13 mm/ári. Hæð boltans var einnig mæld sumarið 2004 en mælingin var ónákvæm og hefur ekki verið notuð. Frá 1992 hefur gögnum frá vhm 210 verið hliðrað miðað við að landið hafi sigið um 2,13 mm/ári. Allar vatnshæðir eru í Njarðvíkurkerfi og hefur verið gengið út frá því að hæð fastmerkis SN-H25 hafi ekki breyst á tímabilinu.

2. REKSTUR B16692 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 1,7 cm lægra vatnsborð en siritinn.
2006-03-04	Búið að stela öllum tækjum nema þrýstiskynjaranum.
2006-03-22	Ný mælitæki sett upp.
2006-04-03	Rafgeymirinn horfinn. Nýr rafgeymir og allur tækjabúnaður settur í stálkassa.

Rekstur mælis: Mælitækjunum var stolið 12. febrúar, og því vantar gögn frá mælinum í 39 daga til 22. mars þegar mælirinn var endurnýjaður. Eitthvað hefur verið átt við þrýstiskynjarann 7. júní. Líklega hefur hann verið dreginn upp og ekki farið rétt niður aftur. Þetta virðist þó jafna sig á nokkrum vikum. Vegna þessa voru ekki notuð gögn úr mælinum frá 7. júní til 30. júní.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Við úrvinnsluna voru notuð gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en í eldri gögnum var fundið vatnsborð á miðnætti. Eyður í skráningunni voru brúaðar með gögnum úr vatnshæðarmæli 214 við Gjá í Lágum. Notuð var tengslaformúla $v_{hm} 210 = 65,8273 * 1,00542^{v_{hm} 214}$. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,60 m y.s. sem er 7 cm hærra en meðalvatnshæð 25 fullþekktra vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,72 m y.s. árið 2002/2003 og lægst var vatnshæðin 1,39 m y.s. vatnsárið 1978/1978.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælirinn er í góðu lagi.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 8. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: KGE/SAR/TP

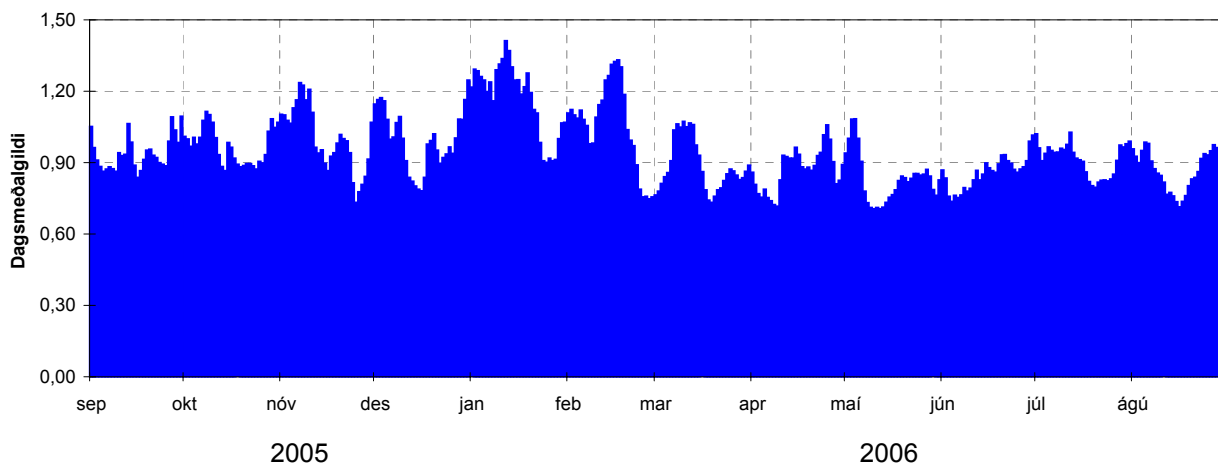
Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, vhm 210, Suðurnes; Stapafell SF-02.*

Suðurnes; Reykjanes, SV-01

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	1,05	1,01	1,10	1,15	1,22	1,11	0,76	0,86	0,94	0,87	1,02	0,96
2	0,96	1,00	1,10	1,16	1,29	1,12	0,78	0,81	1,00	0,84	0,96	0,93
3	0,91	0,97	1,08	1,17	1,29	1,10	0,81	0,77	1,08	0,76	0,91	0,90
4	0,88	1,01	1,07	1,16	1,26	1,09	0,84	0,75	1,08	0,74	0,94	0,95
5	0,86	0,98	1,13	1,08	1,25	1,12	0,86	0,79	1,00	0,76	0,97	0,99
6	0,87	1,01	1,16	1,00	1,20	1,08	0,91	0,75	0,91	0,75	0,95	0,98
7	0,88	1,08	1,24	1,01	1,24	1,06	1,04	0,74	0,78	0,76	0,94	0,91
8	0,87	1,11	1,23	1,07	1,16	0,98	1,06	0,72	0,73	0,80	0,94	0,87
9	0,86	1,10	1,16	1,09	1,29	0,98	1,05	0,72	0,71	0,78	0,96	0,86
10	0,94	1,07	1,21	1,00	1,31	1,09	1,07	0,83	0,71	0,79	0,96	0,85
11	0,93	1,00	1,11	0,91	1,34	1,14	1,05	0,93	0,71	0,83	0,98	0,82
12	0,93	0,93	0,97	0,84	1,41	1,16	1,07	0,93	0,71	0,87	1,03	0,77
13	1,06	0,88	0,94	0,82	1,37	1,25	1,06	0,92	0,71	0,83	0,94	0,78
14	0,99	0,87	0,95	0,80	1,30	1,27	0,97	0,92	0,73	0,85	0,92	0,76
15	0,89	0,98	0,90	0,79	1,25	1,31	0,93	0,96	0,75	0,90	0,91	0,74
16	0,84	0,96	0,87	0,78	1,25	1,33	0,86	0,93	0,77	0,88	0,91	0,71
17	0,87	0,92	0,93	0,84	1,19	1,33	0,79	0,88	0,79	0,87	0,86	0,74
18	0,91	0,89	0,94	0,98	1,22	1,30	0,74	0,87	0,82	0,86	0,82	0,76
19	0,95	0,88	0,98	0,99	1,28	1,19	0,73	0,88	0,84	0,89	0,80	0,80
20	0,96	0,89	1,02	1,02	1,19	1,04	0,76	0,87	0,84	0,93	0,80	0,83
21	0,93	0,90	1,00	0,95	1,12	0,99	0,79	0,89	0,82	0,93	0,82	0,84
22	0,92	0,90	0,99	0,90	1,11	0,97	0,79	0,93	0,83	0,91	0,83	0,86
23	0,90	0,89	0,94	0,92	0,98	0,89	0,82	0,94	0,85	0,90	0,83	0,92
24	0,89	0,87	0,82	0,94	0,91	0,79	0,85	1,02	0,85	0,87	0,82	0,94
25	0,89	0,90	0,73	0,97	0,90	0,76	0,87	1,06	0,85	0,86	0,83	0,93
26	0,99	0,90	0,78	0,94	0,92	0,76	0,87	1,00	0,85	0,87	0,85	0,95
27	1,09	0,93	0,81	1,00	0,91	0,75	0,85	0,90	0,87	0,88	0,91	0,98
28	1,04	1,03	0,84	1,08	0,91	0,76	0,83	0,81	0,84	0,91	0,97	0,96
29	0,99	1,08	0,91	1,08	1,00		0,84	0,83	0,79	0,99	0,97	0,93
30	1,10	1,05	1,07	1,16	1,07		0,86	0,89	0,76	1,02	0,98	0,91
31		1,07		1,25	1,07		0,89		0,83		0,99	0,92
Meðaltal	0,94	0,97	1,00	1,00	1,17	1,06	0,88	0,87	0,83	0,86	0,91	0,87
Hámark	1,16	1,20	1,33	1,35	1,52	1,41	1,15	1,15	1,20	1,09	1,13	1,06
Dagur klst	30 10	08 14	07 15	31 11	12 11	17 14	13 11	25 09	04 03	30 02	11 23	05 20
Lágmark	0,74	0,78	0,68	0,69	0,80	0,65	0,65	0,66	0,62	0,68	0,72	0,64
Dagur klst	16 16	14 14	25 12	16 05	28 04	27 05	19 20	09 03	12 17	03 22	20 13	16 10
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins var 0,95, hámarksvatnshæð þess 1,52 og lágmarksvatnshæðin 0,62												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 494 er í borholu SV-01 sem er á Reykjanesi suðvestan við Sýrfell. Staðarnúmer mælisins er B16961. Mælirinn hóf skráningu 17. mars 2004. Í mælinum er Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari með 3,5 m mælisvið og GSM-sími. Tilgangur mælisins eins og annarra vatnshæðarmæla á Suðurnesjum er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á svæðinu. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Vatnshæðin er í Njarðvíkurkerfi og er gengið út frá því að hæð fastmerkisins SN-H25 sé 16,208 m y.s. Hæð niðurmælingamerkis á borholutoppnum er 11,948 m y.s.

2. REKSTUR B16961 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2006-03-21	Niðurmæling sýndi 1,9 cm lægra vatnsborð en síritinn.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess. Hliðrun skynjara var breytt um -1,1 cm en fyrri hliðrun var ákveðin út frá þremur fyrstu niðurmælingum eftir uppsetningu mælisins. Eftir að vatnsárinu lauk var hæð holutoppisins mæld. Niðurstæða þeirrar mælingar var að hæðin hefði verið skráð 9 cm of lágt og hefur gögnum verið hliðrað til samræmis við það.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Notuð voru gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar, við úrvinnslu vatnsársins. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings eins og áður var gert í þessum mæli. Meðalvatnshæð vatnsársins var 0,95 m y.s. sem er 3 cm herra en meðalvatnshæð síðasta vatnsárs sem var fyrsta heila vatnsárið sem mælirinn var í rekstri. Sjávarfalla gætir mjög í mælinum og er sveiflan oft rúmir 20 cm.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin virðast vera í góðu lagi.

Lokaorð: Skúrin sem mælirinn er í er að verða ónýtur. Annað hvort þyrfti að laga hann eða fjarlægja.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 11. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: JOG/TP

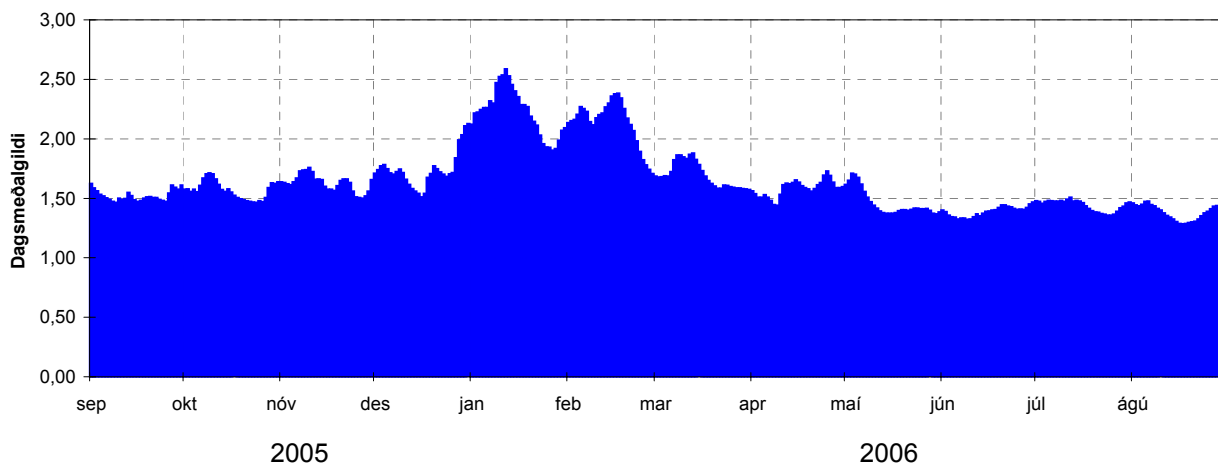
Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, B16961, Suðurnes; Reykjanes, SV-01.*

Suðurnes; Seltjörn, ST-01

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	1,63	1,58	1,64	1,71	2,12	2,14	1,69	1,56	1,62	1,40	1,48	1,46
2	1,59	1,58	1,63	1,74	2,22	2,15	1,68	1,54	1,65	1,39	1,47	1,44
3	1,56	1,56	1,62	1,77	2,22	2,16	1,68	1,51	1,71	1,36	1,46	1,44
4	1,53	1,58	1,61	1,78	2,25	2,21	1,69	1,51	1,70	1,34	1,48	1,45
5	1,52	1,55	1,64	1,75	2,26	2,27	1,69	1,53	1,68	1,34	1,48	1,48
6	1,50	1,61	1,67	1,71	2,26	2,26	1,72	1,51	1,62	1,33	1,48	1,48
7	1,49	1,67	1,73	1,70	2,32	2,23	1,83	1,48	1,56	1,33	1,48	1,45
8	1,47	1,71	1,74	1,73	2,30	2,14	1,87	1,45	1,51	1,33	1,48	1,44
9	1,47	1,71	1,74	1,75	2,47	2,12	1,86	1,44	1,47	1,32	1,48	1,41
10	1,50	1,71	1,76	1,72	2,52	2,18	1,85	1,53	1,44	1,33	1,47	1,40
11	1,49	1,66	1,73	1,66	2,54	2,20	1,83	1,61	1,42	1,35	1,49	1,38
12	1,50	1,62	1,66	1,62	2,59	2,22	1,87	1,63	1,39	1,37	1,51	1,36
13	1,55	1,57	1,66	1,58	2,53	2,27	1,88	1,62	1,38	1,35	1,48	1,34
14	1,52	1,56	1,66	1,56	2,46	2,30	1,83	1,63	1,38	1,37	1,48	1,33
15	1,49	1,58	1,60	1,54	2,40	2,36	1,78	1,65	1,37	1,39	1,48	1,30
16	1,47	1,55	1,58	1,51	2,36	2,38	1,73	1,64	1,37	1,39	1,46	1,29
17	1,48	1,53	1,58	1,54	2,29	2,38	1,69	1,61	1,38	1,40	1,44	1,29
18	1,50	1,51	1,57	1,68	2,29	2,34	1,65	1,59	1,40	1,41	1,42	1,29
19	1,51	1,50	1,61	1,71	2,27	2,26	1,63	1,58	1,41	1,42	1,40	1,30
20	1,52	1,49	1,65	1,77	2,19	2,17	1,60	1,56	1,40	1,45	1,39	1,30
21	1,51	1,48	1,66	1,75	2,15	2,12	1,59	1,58	1,40	1,44	1,38	1,31
22	1,51	1,47	1,66	1,72	2,12	2,07	1,58	1,61	1,41	1,43	1,37	1,33
23	1,49	1,47	1,63	1,70	2,03	1,98	1,61	1,63	1,42	1,43	1,37	1,35
24	1,48	1,47	1,56	1,69	1,96	1,89	1,61	1,70	1,42	1,42	1,36	1,38
25	1,48	1,48	1,51	1,71	1,93	1,82	1,60	1,73	1,41	1,41	1,36	1,39
26	1,55	1,47	1,51	1,72	1,93	1,78	1,59	1,69	1,41	1,41	1,37	1,41
27	1,61	1,51	1,50	1,84	1,91	1,74	1,59	1,64	1,42	1,41	1,39	1,43
28	1,59	1,59	1,52	1,99	1,92	1,71	1,59	1,59	1,40	1,42	1,42	1,44
29	1,58	1,63	1,56	2,03	1,99		1,58	1,59	1,38	1,45	1,43	1,43
30	1,61	1,63	1,66	2,11	2,07		1,58	1,60	1,37	1,47	1,46	1,42
31		1,64		2,13	2,09		1,57		1,39		1,47	1,42
Meðaltal	1,52	1,57	1,63	1,74	2,22	2,14	1,69	1,59	1,46	1,39	1,44	1,38
Hámark	1,64	1,72	1,77	2,14	2,61	2,39	1,90	1,75	1,73	1,48	1,53	1,49
Dagur klst	01 01	09 16	10 05	30 23	12 09	17 03	12 23	25 10	03 19	30 23	12 01	05 21
Lágmark	1,45	1,46	1,49	1,50	1,89	1,69	1,56	1,43	1,36	1,32	1,35	1,28
Dagur klst	09 09	24 10	27 15	16 19	28 02	28 20	31 20	09 03	29 19	09 16	24 17	17 12
Ömerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,65, hámarksvatnshæð þess 2,61 og lágmarksvatnshæðin 1,28												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 209 er í Seltjörn vestan Grindavíkurvegjar. Staðarnúmer mælisins er B18161. Mælirinn hóf skráningu í nóvember 1977. Nú er í mælinum Campbell-skráningartæki, tveir þrýstiskynjarar með 3,5 m mælisvið og GSM-sími. Tilgangur mælinganna er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á Suðurnesjum. Gögnin eru síðan notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Töluvert landsig hefur verið á svæðinu umhverfis orkuverið í Svartsengi en mælirinn við Seltjörn hefur verið talinn vera utan svæðisins sem er að síga. Þrjú fastmerki eru við mælinn. Eitt er láréttur koparbolti með hæðina 3,470 m y.s. í múrvegg nokkrum metrum norðan við mælinn, annað merki hefur hæðina 3,00 m y.s. í klöpp nokkrum metrum vestan við mælinn og það þriðja er í hleðslu framan við mælinn í hæðinni 2,10 m y.s. Allar vatnshæðir eru í Njarðvíkurkerfi og hefur verið gengið út frá því að hæð fastmerkis SN-H25 hafi ekki breyst á tímabilinu.

2. REKSTUR B18161 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 1,1 cm lægra vatnsborð en síritinn.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Notuð voru gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar, við úrvinnslu vatnsársins. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en í eldri gögnum var fundið vatnsborð á miðnætti. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,65 m y.s. sem er 4 cm hærra en meðalvatnshæð 25 fullþekktra vatnsára. Hæst hefur meðalvatnshæð vatnsárs orðið 1,71 m y.s. árið 1991/1992 og lægst var vatnshæðin 1,41 m y.s. vatnsárið 1978/1979.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin eru í góðu lagi en húsið þarfnast lagfæringa.

Lokaorð: Eftir að vatnsárinu lauk var settur auka þrýstiskynjari í mælinn til að auka öryggi vatnshæðarskráningarinnar.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 9. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: KGE/SAR/TP

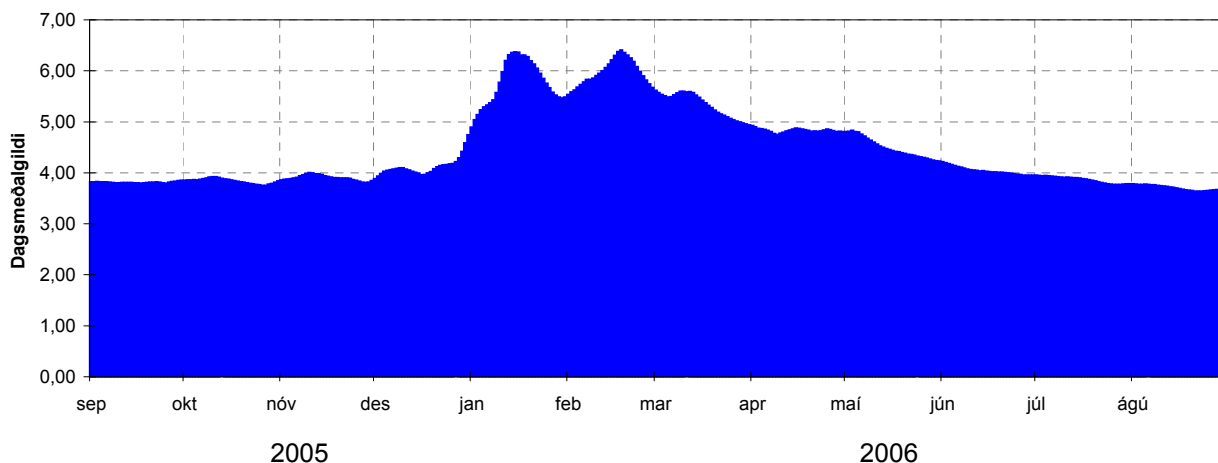
Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, vhm 209, Suðurnes; Seltjörn ST-01.*

Suðurnes; Lindalax, VL-03B

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	3,82	3,86	3,86	3,89	4,90	5,53	5,62	4,93	4,81	4,22	3,95	3,79
2	3,83	3,86	3,87	3,94	5,04	5,59	5,57	4,90	4,81	4,20	3,95	3,78
3	3,83	3,86	3,88	3,99	5,14	5,63	5,54	4,87	4,83	4,18	3,94	3,78
4	3,82	3,87	3,88	4,03	5,24	5,68	5,51	4,86	4,81	4,16	3,95	3,77
5	3,83	3,86	3,90	4,05	5,29	5,73	5,49	4,86	4,80	4,15	3,94	3,78
6	3,82	3,88	3,91	4,06	5,33	5,78	5,49	4,83	4,76	4,12	3,94	3,77
7	3,82	3,89	3,94	4,08	5,37	5,83	5,53	4,81	4,72	4,11	3,93	3,77
8	3,81	3,90	3,96	4,09	5,43	5,83	5,57	4,77	4,68	4,09	3,92	3,77
9	Á 3,81	3,92	3,99	4,10	5,57	5,86	5,60	4,75	4,64	4,07	3,92	3,76
10	Á 3,81	3,93	4,00	4,10	5,77	5,91	5,60	4,78	4,60	4,06	3,91	3,75
11	Á 3,81	3,92	4,00	4,07	5,99	5,95	5,59	4,79	4,56	4,06	3,92	3,74
12	Á 3,81	3,91	3,98	4,06	6,20	6,00	5,60	4,82	4,53	4,05	3,91	3,73
13	Á 3,81	3,89	3,98	4,03	6,32	6,06	5,57	4,84	4,50	4,04	3,91	3,73
14	Á 3,81	3,88	3,97	4,01	6,36	6,13	5,53	4,86	4,48	4,04	3,91	3,71
15	3,80	3,87	3,94	3,99	6,37	6,22	5,48	4,88	4,46	4,03	3,90	3,70
16	3,80	3,86	3,93	3,96	6,36	6,30	5,42	4,87	4,44	4,03	3,89	3,69
17	3,80	3,85	3,92	3,97	6,31	6,38	5,37	4,86	4,42	4,02	3,88	3,68
18	3,81	3,84	3,91	4,00	6,31	6,41	5,32	4,85	4,41	4,02	3,86	3,67
19	3,81	3,83	3,90	4,03	6,28	6,36	5,28	4,84	4,40	4,01	3,85	3,66
20	3,82	3,82	3,90	4,08	6,20	6,31	5,23	4,81	4,38	4,01	3,84	3,65
21	3,82	3,80	3,90	4,12	6,14	6,25	5,19	4,82	4,37	4,01	3,83	3,64
22	3,82	3,79	3,90	4,14	6,05	6,18	5,15	4,81	4,36	4,00	3,81	3,64
23	3,82	3,78	3,89	4,16	5,95	6,09	5,13	4,82	4,34	3,99	3,80	3,64
24	3,81	3,77	3,87	4,17	5,85	5,99	5,10	4,84	4,33	3,98	3,79	3,65
25	3,80	3,77	3,85	4,17	5,76	5,90	5,07	4,86	4,31	3,97	3,78	3,65
26	3,82	3,75	3,83	4,18	5,67	5,82	5,04	4,85	4,30	3,97	3,77	3,66
27	3,83	3,76	3,82	4,22	5,58	5,75	5,02	4,83	4,29	3,96	3,77	3,67
28	3,84	3,78	3,81	4,30	5,53	5,68	5,00	4,81	4,27	3,96	3,77	3,67
29	3,85	3,79	3,82	4,42	5,49		4,98	4,81	4,25	3,96	3,78	3,67
30	3,86	3,82	3,85	4,59	5,47		4,96	4,81	4,24	3,96	3,79	3,67
31		3,84		4,75	5,49		4,94		4,23		3,79	3,66
Meðaltal	3,82	3,84	3,91	4,12	5,77	5,97	5,34	4,84	4,49	4,05	3,87	3,71
Hámark	3,86	3,93	4,01	4,82	6,38	6,41	5,64	4,93	4,84	4,23	3,96	3,79
Dagur klst	30 02	10 15	10 07	31 23	15 06	18 13	01 01	01 01	03 19	01 02	01 06	01 15
Lágmark	3,80	3,75	3,81	3,87	4,83	5,52	4,93	4,75	4,22	3,95	3,77	3,64
Dagur klst	25 07	26 23	28 22	01 01	01 01	01 01	31 23	09 13	31 23	29 10	27 07	22 09
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins var 4,47, hámarksvatnshæð þess 6,41 og lágmarksvatnshæðin 3,64												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 498 er í borholu VL-03B kenndri við Lindalax. Holan er í Afstapahrauni vestan við Snókafell. Staðarnúmer holunnar er B22213. Mælirinn hóf skráningu 14. júlí 2004. Í mælinum er Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari og GSM-sími. Tilgangur mælisins eins og annarra vatnshæðarmæla á Suðurnesjum er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á svæðinu. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila. Vatnshæðin er í Njarðvíkurkerfi og er hæð efsta hluta holunnar 82,221 m y.s.

2. REKSTUR B22213 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-09-14	Niðurmæling sýndi 0,5 cm lægra vatnsborð en sítinn. Nýr rafgeymir og sólarrafhlaða sett.
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 1,1 cm lægra vatnsborð en sítinn.

Rekstur mælis: Rafgeymi stöðvarinnar var stolið 31. ágúst 2005. Sólarrafhlaðan var síðan einnig tekin 9. september. Eftir að rafgeymirinn fór skráði mælirinn slitrótt en þó nóg til að hægt væri að ákveða meðalvatnshæð hvers dags. Frá 9. september til 14. september þegar sett var ný sólarrafhlaða og rafgeymir, vantaði gögn en fyllt var í eyðuna með línulegri brúun. Rafgeyminum var stolið aftur 28. júlí. Gögnin voru slitrótt út vatnsárið en þó nógu góð til að hægt var að reikna meðalvatnhæð hvers dags. Eftir að vatnsárinu lauk var hæð holutoppsins mæld. Niðurstaða þeirrar mælingar var að hæðin hefði verið skráð 24,6 cm of hátt og hefur gögnum verið hliðrað til samræmis við það.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Notuð voru gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar, við úrvinnslu vatnsársins. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en áður var notað vatnsborð á miðnætti. Meðalvatnshæð vatnsársins var 4,47 m y.s. sem er 3 cm lægra en meðalvatnshæð síðasta vatnsárs sem var fyrsta heila vatnsárið sem mælirinn var í rekstri.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Það þarf að ganga betur frá mælinum til að verjast þjófnaði á tækjum.

Lokaorð: Nauðsynlegt er að mæla hæð borholunnar á nokkurra ára fresti vegna landhæðarbreytinga og hliðra gögnunum vegna breytinganna eins og gert hefur verið í flestum öðrum vatnshæðarmælum á Suðurnesjum.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 14. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: JOG/TP

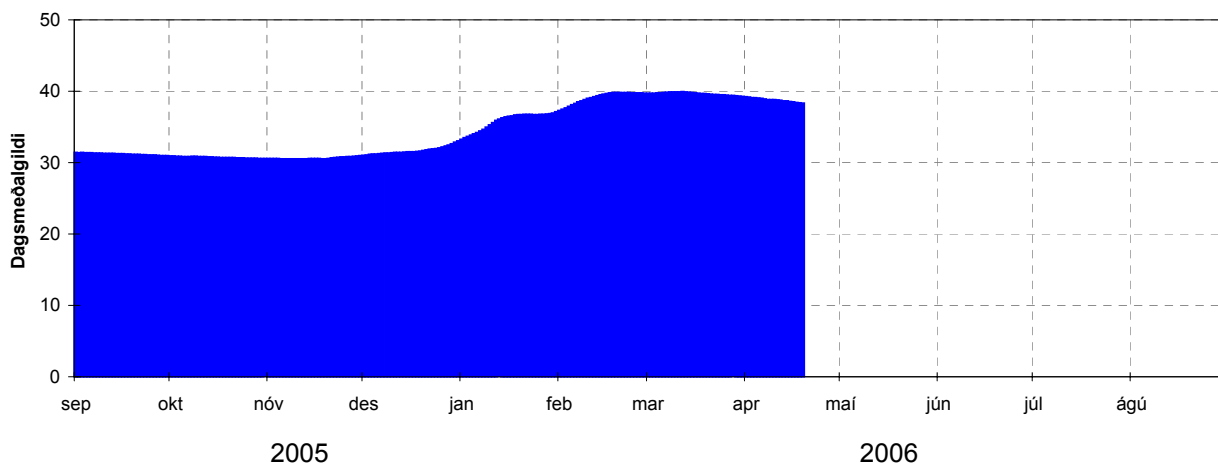
Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, B22213, Suðurnes; Lindalax, VL-03B.*

Suðurnes; Höskuldavellir, TD-4

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mái	Jún	Júl	Ágú
1	31,42	30,95	30,59	31,03	33,27	37,29	39,73	39,23				
2	31,41	30,93	30,58	31,09	33,49	37,48	39,73	39,18				
3	31,41	30,91	30,57	31,15	33,67	37,67	39,74	39,12				
4	31,40	30,90	30,56	31,19	33,88	37,88	39,76	39,09				
5	31,39	30,87	30,55	31,23	34,05	38,10	39,76	39,07				
6	31,38	30,86	30,55	31,27	34,24	38,31	39,80	39,00				
7	31,36	30,87	30,55	31,30	34,43	38,52	39,87	38,93				
8	31,34	30,88	30,55	31,34	34,65	38,66	39,89	38,85				
9	31,33	30,88	30,56	31,37	34,98	38,83	39,92	38,82				
10	31,32	30,87	30,55	31,41	35,28	39,00	39,92	38,85				
11	31,31	30,85	30,54	31,41	35,59	39,12	39,92	38,79				
12	31,32	30,83	30,54	31,44	35,91	39,26	39,94	38,74				
13	31,30	30,81	30,56	31,45	36,11	39,38	39,91	38,67				
14	31,27	30,80	30,56	31,48	36,27	39,49	39,85	38,64				
15	31,25	30,78	30,57	31,51	36,40	39,61	39,80	38,58				
16	31,24	30,76	30,58	31,51	36,51	39,70	39,76	38,50				
17	31,22	30,74	30,56	31,55	36,56	39,79	39,73	38,43				
18	31,21	30,72	30,55	31,59	36,67	39,82	39,70	38,37				
19	31,19	30,72	30,55	31,63	36,72	39,80	39,67	38,32				
20	31,17	30,71	30,59	31,71	36,71	39,80	39,63					
21	31,15	30,70	30,65	31,78	36,76	39,82	39,59					
22	31,13	30,69	30,72	31,87	36,77	39,84	39,57					
23	31,11	30,68	30,76	31,93	36,75	39,81	39,56					
24	31,08	30,66	30,79	31,99	36,73	39,79	39,52					
25	31,06	30,64	30,82	32,07	36,73	39,77	39,49					
26	31,06	30,63	30,84	32,18	36,76	39,76	39,46					
27	31,03	30,62	30,86	32,32	36,76	39,75	39,43					
28	31,01	30,61	30,89	32,48	36,81	39,73	39,40					
29	30,99	30,59	30,93	32,66	36,87		39,37					
30	30,98	30,59	30,98	32,89	36,96		39,33					
31		30,59		33,07	37,11		39,28					
Meðaltal	31,23	30,76	30,65	31,71	35,82	39,14	39,68					
Hámark	31,43	30,96	31,00	33,16	37,20	39,85	39,95					
Dagur klst	01 09	01 16	30 23	31 23	31 23	22 13	12 16					
Lágmark	30,95	30,59	30,54	31,00	33,16	37,21	39,26					
Dagur klst	30 23	31 21	12 03	01 01	01 01	01 01	31 21					
Ómerkt = Gott, Á = Áætlað												
V = Vafasamt, Ó = Óskoðað												
Meðalvatnshæð vatnsársins er óþekkt, hámarksvatnshæð þess er óþekkt og lágmarksvatnshæðin er óþekkt.												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 497 er í borholu TD-04 við Höskuldarvelli nokkrum kílómetrum austan Keilis. Staðarnúmer borholunnar er B22264. Mælirinn hóf skráningu 9. júlí 2004. Í mælinum er Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari og GSM-sími. Tilgangur mælisins eins og annarra vatnshæðarmæla á Suðurnesjum er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á svæðinu. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila. Vatnshæðin er í Njarðvíkurkerfi og er hæð efsta hluta holunnar 114,497 m y.s.

2. REKSTUR B22264 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2005-09-14.	Niðurmæling sýndi 1,9 cm hærra vatnsborð en síritinn.
2005-12-21	Niðurmæling sýndi 0,9 cm hærra vatnsborð en síritinn.
2005-04-19	Mælirinn tekinn niður vegna dælingar úr holunni.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði gögn án truflana þar til hann var tekinn niður 19. apríl 2006 vegna fyrirhugaðrar dælingar úr borholunni. Eftir að vatnsárinu lauk var hæð holutoppsins mæld. Niðurstaða þeirrar mælingar var að hæðin hefði verið skráð 19,1 cm of hátt og hefur gögnum verið hliðrað til samræmis við það.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Notuð voru gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar, við úrvinnslu vatnsársins. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings en áður var notað vatnsborð á miðnætti. Meðalvatnshæð þess hluta vatnsársins sem mælirinn var í rekstri var 34,49 m y.s.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin virðast vera í góðu lagi.

Lokaorð: Nauðsynlegt er að mæla hæð borholunnar á nokkurra ára fresti vegna landhæðarbreytinga og hliðra gögnum vegna breytinganna eins og gert hefur verið í flestum öðrum vatnshæðarmælum á Suðurnesjum.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 14. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: JOG/TP

Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, B22264, Suðurnes; Höskuldarvellir, TD-4.*

Suðurnes; Vatnsveitugjá

Vatnshæðin er í m y.s., meðaldagsgildi

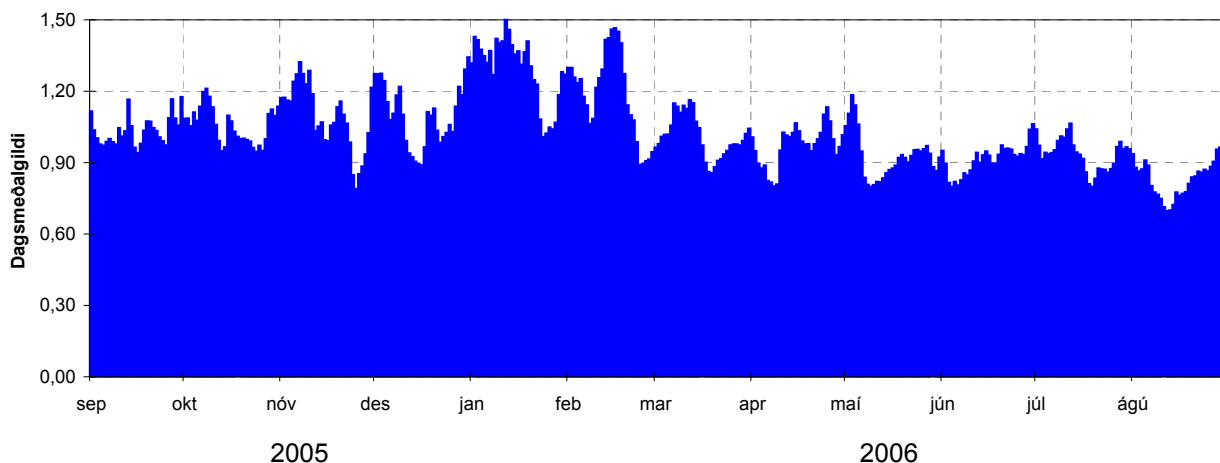
	Sep	Okt	Nóv	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú
1	1,12	1,09	1,17	1,27	1,32	1,30	0,97	1,01	1,06	0,95	1,04	0,94
2	1,04	1,09	1,17	1,27	1,43	1,30	0,98	0,95	1,11	0,90	0,97	0,88
3	1,00	1,06	1,16	1,28	1,42	1,26	1,01	0,90	1,19	0,82	0,92	0,86
4	0,98	1,11	1,16	1,24	1,38	1,24	1,02	0,88	1,14	0,80	0,94	0,87
5	0,97	1,08	1,24	1,16	1,35	1,25	1,02	0,89	1,06	0,82	0,94	0,91
6	0,99	1,14	1,27	1,08	1,32	1,18	1,06	0,83	0,95	0,81	0,94	0,89
7	1,00	1,20	1,32	1,11	1,37	1,14	1,15	0,82	0,84	0,83	0,95	0,80
8	0,99	1,21	1,27	1,18	1,27	1,06	1,14	0,80	0,81	0,86	0,99	0,78
9	0,98	1,18	1,23	1,22	1,42	1,09	1,11	0,81	0,80	0,85	1,01	0,77
10	1,05	1,13	1,29	1,10	1,41	1,22	1,14	0,95	0,81	0,87	1,01	0,75
11	1,01	1,06	1,19	0,99	1,41	1,26	1,13	1,03	0,82	0,91	1,04	0,71
12	1,03	0,99	1,04	0,94	1,50	1,29	1,16	1,02	0,82	0,94	1,07	0,70
13	1,17	0,95	1,05	0,92	1,46	1,42	1,15	1,01	0,84	0,90	0,97	0,70
14	1,06	0,97	1,07	0,91	1,39	1,42	1,07	1,03	0,86	0,93	0,94	0,72
15	0,96	1,10	1,00	0,89	1,36	1,46	1,05	1,07	0,87	0,95	0,93	0,78
16	0,94	1,08	0,99	0,89	1,37	1,47	0,97	1,03	0,88	0,93	0,92	0,76
17	0,98	1,03	1,06	0,97	1,31	1,45	0,90	0,99	0,89	0,90	0,86	0,77
18	1,04	1,01	1,07	1,11	1,37	1,40	0,86	0,98	0,92	0,90	0,81	0,78
19	1,08	1,00	1,13	1,10	1,41	1,27	0,86	0,98	0,93	0,94	0,80	0,81
20	1,07	1,00	1,16	1,13	1,31	1,14	0,88	0,95	0,92	0,97	0,83	0,84
21	1,05	1,00	1,10	1,04	1,25	1,10	0,91	0,98	0,90	0,96	0,88	0,84
22	1,03	0,99	1,07	0,99	1,23	1,08	0,92	1,00	0,93	0,96	0,87	0,86
23	1,01	0,96	0,99	1,01	1,08	0,99	0,94	1,03	0,95	0,96	0,87	0,86
24	0,99	0,95	0,85	1,03	1,01	0,89	0,95	1,10	0,96	0,93	0,86	0,87
25	0,97	0,97	0,79	1,06	1,02	0,90	0,97	1,13	0,95	0,93	0,87	0,87
26	1,09	0,95	0,85	1,03	1,05	0,91	0,98	1,07	0,96	0,94	0,90	0,88
27	1,17	1,00	0,89	1,14	1,04	0,92	0,98	1,00	0,97	0,93	0,97	0,91
28	1,09	1,11	0,94	1,22	1,07	0,95	0,97	0,93	0,94	0,97	0,99	0,96
29	1,06	1,12	1,03	1,18	1,18		0,99	0,97	0,88	1,04	0,96	0,97
30	1,18	1,10	1,22	1,29	1,28		1,02	1,02	0,87	1,06	0,97	0,95
31		1,14		1,34	1,27		1,04		0,92		0,96	0,95
Meðaltal	1,04	1,06	1,09	1,10	1,29	1,19	1,01	0,97	0,93	0,91	0,94	0,84
Hámark	1,26	1,32	1,43	1,48	1,64	1,57	1,27	1,25	1,30	1,17	1,20	1,09
Dagur klst	30 07	08 11	07 12	31 09	12 08	15 10	13 08	25 07	04 01	30 23	11 22	28 23
Lágmark	0,82	0,84	0,73	0,76	0,91	0,78	0,75	0,72	0,71	0,73	0,67	0,56
Dagur klst	16 14	14 12	25 10	16 03	28 02	27 02	18 17	09 01	12 15	03 20	19 10	11 16

Ömerkt = Gott, Á = Áætlað

V = Vafasamt, Ó = Óskoðað

Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,03, hámarksvatnshæð þess 1,64 og lágmarksvatnshæðin 0,56

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2007-11-7 (réttur áskilinn til endurskoðunar)



1. INNGANGUR

Vatnshæðarmælir 487 er í Vatnsveitugjá nokkrum kílómetrum vestan Grindavíkur. Staðarnúmer mælisins er V487. Mælirinn hóf skráningu 17. mars 2004. Í mælinum er Campbell-skráningartæki, þrýstiskynjari með 3,5 m mælisvið og GSM-sími. Tilgangur mælisins eins og annarra vatnshæðarmæla á Suðurnesjum er að fylgjast með hæð grunnvatnsflatar á svæðinu. Gögnin eru notuð sem inntak í grunnvatnslíkan verkfræðistofunnar Vatnaskila fyrir grunnvatnskerfið á Suðurnesjum. Vatnshæðin er gefin í Njarðvíkurkerfi og er gengið út frá því að hæð fastmerkisins SN-H25 sé 16,208 m y.s. Hæð niðurmælingarmerkis við mælinn er 14,306 m y.s.

2. REKSTUR V487 VATNSÁRIÐ 2005/2006

Vitjanir í mælinn: Eftirfarandi tafla sýnir vitjanir í mælinn á vatnsárinu.

Dagsetning	Athugasemd
2006-03-21	Niðurmæling sýndi 1 cm hærra vatnsborð en sritinn.

Rekstur mælis: Mælirinn skráði alla daga vatnsársins svo engar eyður eru í gögnum þess.

3. ÚRVINNSLA GAGNA VATNSÁRSINS 2005/2006

Vatnsstaða: Notuð voru gögn úr mælirás 1, sem er mínútumeðaltal vatnshæðar, við úrvinnslu vatnsársins. Nú er unnið úr gögnunum í nýju úrvinnslukerfi. Reiknað er meðalvatnsborð sólarhrings eins og áður var gert í þessum mæli. Meðalvatnshæð vatnsársins var 1,03 m y.s. sem sama og meðalvatnshæð síðasta vatnsárs sem var fyrsta heila vatnsárið sem mælirinn var í rekstri. Sjávarfalla gætir mjög í mælinum og er sveiflan oft rúmir 20 cm.

4. ÁSTAND VATNSHÆÐARMÆLIS OG MÆLISTAÐAR

Ástand vatnshæðarmælis: Mælitækin virðast vera í góðu lagi en það væri kostur að hafa sérstakt rör til niðurmælinga vegna þess að nú er ekki hægt að mæla niður nema í logni þar sem minnsti vindur feykir niðurmælingarmálbandi til hliðar og skemmir mælinguna.

Lokaorð: Eftir að vatnsárinu lauk var hæð niðurmælingamerkis við mælinn mæld upp á nýtt. Þessi mæling gaf sömu niðurstöðu og fyrri mæling og er hæð merkisins 14,306 m y.s.

Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja

Dagsetning: 11. maí 2007

Svæðisstjóri: Gunnar Sigurðsson

Yfirverkefnisstjóri: Sverrir Elefsen

Úrvinnsla: Gunnar Sigurðsson

Gæslumaður: Gunnar Sigurðsson

Yfirfarið af: EA/TP

Vitna skal í vatnshæðarskýrsluna á eftirfarandi hátt:

Vatnamælingar Orkustofnunar 2007. *Vatnshæðarskýrsla vatnsárið 2005/2006, V487, Suðurnes; Vatnsveitugjá.*

