



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

GAGNASAFN VATNSORKUDEILDAR

Skráningarkerfi.

Sigrún Hauksdóttir
Hörður Svavarsson

OS-87042/VOD-05 B

Október 1987

Arka



ORKUSTOFNUN
Grensásvegi 9, 108 Reykjavík

Verknr.: 303

GAGNASAFN VATNSORKUDEILDAR

Skráningarkerfi.

Sigrún Hauksdóttir
Hörður Svavarsson

OS-87042/VOD-05 B

Október 1987

EFNISYFIRLIT

	bls.
1 FORSAGA	3
2 INNGANGUR	3
3 REGLUR UM GAGNASKRÁNINGU	3
3.1 Flokkar	4
4 VAL Á SVÆÐANÚMERUM	5
5 VERKNÚMER	22
6 RITA- OG HEIMILDASKRÁ	23
7 LOKAORÐ	23
VIÐAUKI 1: Undirbúningur að gagnasafni VOD	24

MYNDASKRÁ

- 1 Svæðaskipting fyrir Gagnaskrá Vatnsorkudeildar (í vasa)

TÖFLUSKRÁ

- 1 Svæðisnúmer vatnshæðarmæla 8
- 2 Gagnaskrá Vatnsorkudeildar 10

1 FORSAGA

Markmiðið með gagnasafni Vatnsorkudeildar er að skrá og varðveita hverskonar gögn er lúta að verksviði deildarinnar og jafnframt að tryggja að unnt sé að fá upplýsingar um ákveðið mál á fljótlegan og auðveldan hátt. Gögn teljast bréf og ýmis skjöl sem áður flokkuðust undir málafn, allt útgefið efni, kort, teikningar, loftmyndir, skyggjur, rennslisgögn, kjarni og svo mætti lengi telja. Gagnaskrá Vatnsorkudeildar er grundvöllurinn að skráningunni.

Samræmt númerakerfi er notað við flokkun útgjalda í bókhaldi, við skráningu vinnutíma starfsmanna og skrásetningu bréfa og annarra gagna í málafni VOD. Unnið hefur verið að því að flokka öll gögn samkvæmt þessu númerakerfi.

Myndaður var starfshópur í byrjun árs 1978 til vinna að gagnanúmerakerfi fyrir VOD. Hópurinn vann markvisst að þessu verkefni og í janúar 1981 kom út verk- og viðfangsefnaskrá VOD ásamt skýringum. Sú skrá reyndist ekki falla nægilega vel að verkefnum deildarinnar þannig að hún var endurskoðuð og endurbætt gagnaskrá lögð fram í apríl 1984 eftir miklar vangaveltur og fundarsetur. Nýja gagnaskráin er í endanlegri gerð og var hún meðal annars negld niður með gerð korts í mælikvarða 1:250.000 sem sýnir landfræðilega skiptingu gagnanúmera. Hefur síðan verið unnið eftir henni og gögn endurmerkt og flokkuð.

2 INNGANGUR

Margar aðferðir eru nothæfar til að flokka gögn, t.d. tímaröð, stafrófsröð höfunda, efni o.fl. Á Vatnsorkudeild hefur þótt heppilegast að flokka eftir númerum sem mótuð hafa verið eftir starfsviði og verkefnum deildarinnar og eru kölluð gagnanúmer og/eða viðfangsefnanúmer.

Hægt er að margflokka gögn og er í mörgum tilfellum óhjákvæmilegt til að fullnægjandi geti talist. Hvort tveggja er að sá sem flokkar sér fleiri en eitt rétt flokkunarnúmer sá sem leitar skynjar það einnig. Markmiðið með margflokkan er að auka líkurnar á skörun og gera kleyft að leita út frá ólíkum forsendum að sama "gagninu", t.d. út frá svæði eða eftir efni.

3 REGLUR UM GAGNASKRÁNINGU

Verkefnanúmer eru skilgreind á hverju ári fyrir ákveðin verkefni. Verkefnanúmer gilda aðeins í eitt ár. Í upphafi hvers árs tekur í gildi ný verkefnaskrá og bætast verkefnanúmer við hana eftir þörfum. Verkefnanúmer geta verið 4 stafa númer, þ.e. ein raðtala aftan við hið eiginlega númer. Gagnanúmer eru ekki verkefnanúmer og verkefnanúmer ekki gagnanúmer.

Gagnanúmer eru alltaf þriggja stafa númer. Gagnanúmer eru skilgreind í eitt skipti fyrir öll til þess að svipuð viðfangsefni flokkist saman og einnig að gögn frá sömu svæðum séu flokkuð saman óháð tíma.

Öll gögn sem tengjast jarðfræðirannsóknnum skulu flokkast á svæðanúmer ef möguleiki er, þótt verkið sem rannsóknin beinist að sé í eðli sínu óstaðbundin.

Gagnaskráninganúmerum á Vatnsorkudeild er skipt í fjóra flokka.

Rekstrarnúmer
Fagdeildarnúmer
Svæðanúmer, landfræðileg svæði
Efnisflokkun gögn, þ.e. 900-númerin

3.1 Flokkar

Rekstrarnúmer:

Rekstrarnúmer eru öll 300 - 390 númer sem eru með núll í númerinu, þ.e. 30x og 3x0. Ein undantekning er á þessu þ.e. 308 er ekki rekstrarverkefni heldur fagdeildarverkefni.

Undir rekstrarnúmer falla öll gögn sem lúta að rekstri einstakra fagdeilda og einnig rekstri og stjórnun Vatnsorkudeildar í heild.

Fagdeildarnúmer:

Fagdeildarnúmer eru öll 31x - 39x númer sem ekki eru með núll í númerinu og einnig 308 númerið sem er fagdeildarverkefni eins of áður sagði.

Undir fagdeildarverkefni falla fagleg þróunarverkefni, hæfing starfsmanna o.fl. Fagdeildarverkefni verður einnig að skrá á svæðis- og/eða 900-númer ef kostur er sem vera ætti í flestum tilfellum.

Á númerin 3x8 flokkast gögn sem lúta að hæfingu starfsmanna, eins

og ráðstefnur, endurmenntun o.fl.

Á númerin 3x9 skulu flokkast hrein fagleg verkefni sem ekki flokkast undir önnur fagdeildarnúmer.

Svæðanúmer:

Landinu er skipt í fjórðunga.

Vesturlandsfjórðungur hefur gagnanúmerin 500-599

Norðurlandsfjórðungur hefur gagnanúmerin 600-699

Austurlandsfjórðungur hefur gagnanúmerin 700-799

Suðurlandsfjórðungur hefur gagnanúmerin 800-899

Íslandi er skipt í svæði sem falla vel að verkefnum deildarinnar. Uppistaðan í þessari skiptingu eru vatnasvið. Flokkað er í meginvatnasvið og undirvatnasvið. Aðalreglan er að meginvatnasvið hefur einn tug númera til ráðstöfunar fyrir undirvatnasvið og yfirlitsnúmer fyrir svæðið er xx0 númerið.

Meginvatnasvið eru mjög misstór og undir sum meginvatnasvið falla tveir númeratugir (dæmi er Þjórsá og Hvítá) en önnur meginvatnasvið eru einungis eitt undirnúmer. Þar sem landslagi er hátt að þannig að meginvatnasvið verða mjög smá, eru eitt eða fleiri meginvatnasvið felld undir eitt undirnúmer, eins og t.d. á Vestfjörðum og Austfjörðum (landfræðilega afmörkuð svæði).

Gagnanúmerin x00 eru yfirlitsnúmer fyrir fjórðungana og í númeraflokkunum x0x má aðeins nota x00 númerið, þ.e. aðeins 600 eða 700 en ekki 605 eða 606.

4 VAL Á SVÆÐANÚMÉRUM

Ef "gögn" flokkast ekki á ákveðið undirnúmer, hvað þá ?

a. Tilheyrir ákveðnu meginvatnasviði og flokkast því á núllið.

b. Þegar vafi er á því undir hvaða meginvatnasvið gögn skuli flokkast, skal lægsta númer sem gögn geta átt við valið. Farið er réttisælis umhverfis landið og það númer valið sem fyrst er komið að, þ.e. lægra númer ríkir yfir því hærra. Þetta á einnig við um gögn sem tengjast tveim undirvatnasviðum.

c. Þegar eitt meginvatnasvið hefur tvo tugi númera til ráðstöfunar, eins og Jökulsá á Dal, Núpsvötn - Kúðafljót, Þjórsá og Hvítá þá stendur lægra númerið fyrir allt meginvatnasviðið.

d. Þegar gögn tilheyra fleiri en einu undirsvæði, þá gildir:

1) Vatnasvið er skimað og valið númer sem fyrr er komið að, sem yfirlitt er lægra númer.

2) Skimað er réttisælis umhverfis landið og yfir vatnasvið og það númer valið sem fyrr er komið að (ætti að vera lægra númer).

3) Fyrirbæri sem skera undirnúmer, eins og t.d. skurðir skulu flokkuð á það númer þar sem meginhlutinn er, eða þar sem stöðvarinntakið er.

4) Gögn sem hafa nákvæma staðsetningu, punktstaðsetningu eins og borholusnið og önnur snið skulu flokkuð á undirnúmer, þ.e. á rétt undirnúmer óháð verknúmeri.

Val á númerum þegar undir eitt meginvatnasvið falla tveir númeratugir.

a) Yfirlitsnúmer meginvatnasviðsins er lægsta númerið af þessum tuttugu númerum, þ.e. lægri xx0 talan, t.d. 840 gildir yfir allt vatnasvið Þjórsár.

b) Óheimilt er að nota hærra xx0 númerið fyrir efri hluta vatnasviðsins.

c) Fyrir efra vatnasviðið gildir xx1 sem yfirlitsnúmer, t.d. stendur 851 fyrir vatnasvið Tungnaár sem er undirvatnasvið í Þjórsá.

d) Ef gagn fellur aðeins undir neðra vatnasviðið þá flokkast það á xx1 fyrir lægra númerið, þ.e. 841 Þjórsá án Tungnaár.

e) Gögn sem falla í ákveðið eitt undirnúmer flokkast að öðru leyti eins og fyrr.

(Fyrir hvern landshluta er frátekinn einn tugur númera fyrir virkjanahugmyndir, þ.e. 550-59 á Vesturlandi, 690-99 á Norðurlandi, 750-59 á Austurlandi og 860-69 á Suðurlandi. Þessir flokkar eru ekki til sem gagnanúmer heldur einungis sem verkefnanúmer. Gögn í sambandi við virkjanahugmyndir falla undir þau svæði sem verið er að rannsaka hverju sinni.)

900-númer:

900-númer eru í eðli sínu óstaðbundin. 900-númerin flokkast undir deildarverkefni, þ.e.:

- 1) verkefni sem fleiri en ein fagdeild vinnur að
- 2) verkefni sem unnið er af einni fagdeild, en fleiri fagdeildir nýta; niðurstöður og gögn.

900-númerin eru í eðli sínu óstaðbundin eins og nöfn flokka og númera bendir til. Hinsvegar beinast rannsóknarverkefni innan 900-númeranna oft á tíðum að ákveðnum landfræðilega afmörkuðum svæðum, þetta á t.d. við um vatnshæðamælingar sem hafa númerið 921 en allir vatnshæðamælar hafa ákveðna landfræðilega staðsetningu. Þegar þannig háttar verður að flokka gögnin bæði á vatnshæðamælanúmerið og einnig á svæðanúmer (í töflu 1 er skrá þar sem vatnshæðamælar eru flokkaðir á svæðanúmer).

Þegar gagnanúmeraskráin er skoðuð kemur í ljós að samsvörun er á milli ýmissa 300-númera og 900-númera, þ.e. fagdeildar- og deildarverkefna, þetta er vegna ólíks eðlis númera. Þegar vafaatriði er hvort eigi að flokka gagn á fagdeildar- eða 900-númer, þá skal gagnið flokkast á bæði númerin.

Skýringar við ýmis 900-númer.

900 Landið

Fyrirbæri á Íslandi án ákveðnar staðsetningar

901 Lega landsins og lögun

Staðsetning landsins í hnitakerfi sem þekur alla jörðina

916 Aurburðarmælingar

Sýnataka og efnismæling aurburðar

917 Aurburðarreikningar

Töluleg úrvinnsla úr aurburðarmælingum

930 Orkumat

Mat á stærð helstu orkugjafa

935 Orkuver

Þar er átt við hugmyndir að orkuverum, án þess að þær séu tæknilega útfærðar t.d. sjávarfallaorkuver, vindorkuver o.fl.

940 Orkukerfi

Orkukerfi eru tengsl orkuframleiðenda og notenda, flutningskerfi, markaður o.þ.h.

948 Orkumál

Staðreyndir um orkumál; m.a. allt sem tengist útgáfu orkumála

950 Mannvirki

Þessi flokkur tekur yfir jarð- og verkfræðilega þætti mannvirkjagerðar.

951 Virkjanir

Stöðvarhús, vélar og virkjun sem heild.

958 Raflínur og spennuvirki

Raflínur og spennuvirki sem mannvirki, þ.e. staðarval, tæknileg vandamál, bygging, viðhald o.fl.

960 Jarðefni

Jarðefni á Íslandi sem hugsanlega eru nothæf til iðnaðarnota eða orkuframleiðslu.

970 Lífríkið

Tafla 1 Svæðisnúmer vatnshæðarmæla

VHM	SVÆDISNR.	VHM	SVÆDISNR.	VHM	SVÆDISNR.
001	897	087	882	167	645
002	875	088	797	170	797
007	522	089	831	171	796
008	653	092	657	173	572
009	654	093	768	174	572
010	647	096	857	175	531
012	542	097	844	176	521
014	511	098	845	177	528
015	684	099	844	178	793
016	534	100	849	180	897
017	761	102	714	181	856
018	572	104	572	182	873
019	572	105	683	183	817
020	713	106	768	184	818
022	718	107	873	185	897
023	761	108	876	186	897
024	768	109	763	187	897
026	723	110	733	188	897
027	831	111	883	189	897
029	514	112	846	190	856
030	842	114	872	191	843
032	682	116	673	194	856
034	766	117	883	195	856
036	629	118	876	197	875
038	582	119	629	198	593
039	773	120	826	199	577
040	684	123	681	200	667
043	876	124	895	201	667
044	511	126	567	202	577
045	628	127	874	204	565
046	872	128	528	205	767
047	761	132	853	206	767

048	726	135	572	207	767
050	671	136	575	208	565
051	651	137	575	209	893
052	651	138	711	210	893
053	598	139	776	211	893
054	633	140	514	212	893
057	884	141	531	214	893
059	837	144	645	215	747
060	838	145	642	216	845
064	872	146	746	217	767
065	524	148	782	218	834
066	522	149	785	219	684
068	877	150	814	220	875
070	823	151	778	221	763
071	816	152	762	222	872
074	792	154	854		
075	793	157	875		
077	641	158	812		
081	898	159	797		
082	795	162	715		
083	773	163	715		
084	892	164	742		
		165	763		
		166	825		

Tafla 2 Gagnaskrá Vatnsorkudeildar

Gagnaskrá VOD, fagdeildarnúmer

- 300 Samkostnaður almennt
- 301 Bilamál, ferðabjónusta og húsnæði
- 302 Tölvubjónusta
- 303 Tímabundin verk
- 304 Söluverkefni, inngjöld
- 305 Áætlanagerð
- 306 Starfsmannamál, vinnuskýrslur
- 307 Innlagðir reikningar, útgjöld
- 308 Námskeið, ráðstefnur og kynning
- 309 Samkostnaður ýmis verk

- 310 Vatnamælingar almennt
- 311 Mælitækni
- 312 Rennslislikön
- 313 Tímabundin verk
- 316 Forritun
- 318 Vatnafræði og hæfing
- 319 Vatnamælingar ýmis verk

- 320 Landmælingar almennt
- 321 Gagnasafn
- 322 Prófanir
- 323 Tímabundin verk
- 326 Forritagerð vegna landm.
- 327 Tölvufræði
- 328 Landmælingafræði og hæfing
- 329 Landmælingar ýmis verk

- 330 Mannvirkjajarðfræði almennt
- 331 Bortækni og borholumælingar
- 332 Grunnvatn, vatnafræði
- 333 Tímabundin verk
- 334 Bergtækni, jarðvegstækni og höggun
- 337 Jarðeðlisfræði
- 338 Mannvirkjajarðfræði og hæfing
- 339 Mannvirkjajarðfræði ýmis verk

- 340 Jarðfræðikortlagning almennt
- 341 Grunnvatn
- 343 Tímabundin verk

- 344 Jarðsaga
345 Jarðfræðikort
346 Jarðvatnsfræði
347 Setrannsóknir
348 Jarðfræði og hæfing
349 Jarðfræðikortlagning ýmis verk
- 350 Umhverfissrannsóknir almennt
351 Aurburður
352 Náttúrufarskannanir
353 Tímabundin verk
354 Jökulvötn
357 Virkjanasvæði yfirlit
358 Vatnalíffræði og hæfing
359 Umhverfissrannsóknir ýmis verk
- 360 Vatna- og verkfræði almennt
361 Grunnvatn
362 Straumfræði
363 Tímabundin verk
364 Veðurfar
365 Yfirborðsvatn
367 Virkjanaverkfræði
368 Vatna- og straumfræði og hæfing
369 Vatna og verkfræði ýmis verk
- 370 Straumfræðistöð almennt
372 Hönnun mælitækja
373 Tímabundin verk
374 Viðhald tækja
375 Gerð forrita
378 Straumfræði og hæfing
379 Straumfræðistöð ýmis verk
- 380 Orkubúskapur almennt
381 Orkumál
383 Tímabundin verk
385 Orkukerfi
388 Rafmagnsverkfræði og hæfing
389 Orkubúskapur ýmis verk

Gagnaskrá VOD , svæðaskipting

Vesturland.

510 Hvalfjörður - Skorradalur

511 Botnsá

512 Akranes - Hvalfjarðarströnd

513 Melasveit

514 Andakilsá

520 Hvítá í Borgarfirði

521 Hvítá við Kljáfoss

522 Hvítá við Barnafoss

523 Hvítá - Geitá

524 Grímsá

525 Flóka - Reykjadalssá

526 Norðlingafljót

527 Þverá

528 Norðurá

530 Mýrar - Snæfellsnes

531 Langá

532 Hítará

533 Haffjarðará

534 Straumsfjarðará

535 Staðarsveit - Eyrarsveit

536 Undir Jökli

537 Helgafellssveit

538 Skógarströnd

540 Dalir

541 Skrauma

542 Mið-Dalir

543 Búðardalur

544 Fellsströnd - Skarðsströnd

545 Saurbær

550 Virkjanahugmyndir á Vesturlandi

560 Barðastrandasýsla

561 Reykhólasveit

562 Gufudalur

563 Skálmarfjörður

564 Þingmannaheiði

565 Vatnsdalur

- 566 Brjánslækur
- 567 Suðurfossá
- 568 Patreksfjörður - Bjargtangar
- 569 Tálknafjörður

570 Arnafjörður - Djúp

- 571 Ketildalir - Suðurfirðir
- 572 Mjólka - Dynjandi
- 573 Dýrafjörður
- 574 Önundarfjörður
- 575 Ísafjörður - Bolungarvík
- 576 Mið-Djúp
- 577 Hundsá
- 578 Ögur
- 579 Mjóifjörður - Ísafjörður

580 Langadalsströnd - Jökulfirðir

- 581 Laugabólsá og Langadalsá
- 582 Þverá á Langadalsströnd
- 583 Hafnardsá
- 584 Selá við Djúp
- 585 Langadalsá
- 586 Kaldalón
- 587 Grunnavík
- 588 Leira
- 589 Jökulfirðir

590 Strandir

- 591 Hornstrandir
- 592 Eyvindarfjarðará
- 593 Hvalá
- 594 Reykjafjörður
- 595 Bjarnarfjarðará
- 596 Selá í Steingrímsfirði
- 597 Staðará
- 598 Þverá - Hólmavík
- 599 Steingrímsfjörður - Bitra

Norðurland.

610 Hrútafjörður - Vatnsnes

- 611 Bæjarhreppur
- 612 Hrútafjörður
- 613 Miðfjarðará
- 614 Vesturá

- 615 Austurá
616 Vatnsnes
- 620 Húnafljörður
621 Vestur-Hóp - Viðidalsá
622 Fitjá
623 Viðidalsá efri
624 Gljúfurá
626 Vatnsdalsá
627 Álka
628 Vatnsdalsá efri
629 Laxá á Ásum
- 630 Vatnasvið Blöndu og Skagaströnd
631 Blanda við Blöndós
632 Blanda neðan Eiðstaða
633 Blanda við Eiðstaði
634 Blanda ofan Lóns
636 Svartá
637 Laxá í Refasveit
638 Skagaströnd
639 Kálfshamarsvík
- 640 Héraðsvötn - Skaqi
641 Héraðsvötn - Blönduhlíð
642 Villinganes
643 Vestari-Jökulsá
644 Hofsá
645 Austari-Jökulsá
646 Norðurá
647 Svartá
648 Sauðárkrókur
649 Skefilsstaðahreppur
- 650 Tröllaskaqi
651 Kolkuós
652 Hofsós - Sléttuhlíð
653 Fljót
654 Siglufjörður - Ólafsfjörður
655 Svarfaðardalur
656 Árskógsströnd - Hrísey
657 Hörgá
- 660 Eyjafjörður
661 Akureyri - Eyjafjarðará
662 Djúpadalsá

- 663 Eyjafjarðará efri
664 Núpá
665 Bleiksmýrardalur
666 Bakkaá
667 Fnjóská
668 Svalbarðsströnd
669 Grenivík
- 670 Skjálfandafljót
671 Skjálfandafljót - Kaldakinn
672 Skjálfandafljót í Bárðardal
673 Skjálfandafljót við Íshólsvatn
674 Skjálfandafljót við Fljótshnjúk
675 Skjálfandafljót - Vonarskarð
679 Flateyjardalur
- 680 Laxá - Tjörnes
681 Laxá í Aðaldal
682 Laxá við Brúar
683 Laxá í Laxárdal
684 Mývatn - Krafla
685 Kráká - Ódáðahraun
686 Reykjadalssá
687 Reykjahverfi
688 Húsavík - Tjörnes
689 Þeistareykir
- 690 Virkjanahugmyndir á Norðurlandi

Austurland.

- 710 Jökulsá á Fjöllum
711 Kelduhverfi
712 Jökulsá á Fjöllum við Réttarfoss
713 Jökulsá á Fjöllum við Dettifoss
714 Jökulsá á Fjöllum við Hólsfjöll
715 Jökulsá á Fjöllum við Mörðudal
716 Jökulsá á Fjöllum við Vaðöldu
717 Kreppa
718 Brunná
- 720 Slétta - Vopnafjörður
721 Melrakkaslétta - Ormarsá
722 Svalbarðsá
723 Sandá og Hólkná

- 724 Hafralónsá - Langanes
725 Langanesströnd
726 Selá
727 Vesturá
728 Hofsa
729 Búr
- 730 Jökulsá á Dal neðri
732 Jökulsá á Dal við Hróarstungu
733 Jökulsá á Dal - Útdalur
734 Jökulsá á Dal - Efridalur
735 Kaldá
736 Laxá - Rjúkandi
737 Gilsá
738 Eyvindardalsá
739 Hnefilsdalsá
- 740 Jökulsá á Dal efri
742 Jökulsá á Dal við Brú
743 Jökulsá á Dal við Dimmugljúfur
744 Ánavatn - Reykjará
745 Sauða - Kringilsá
746 Hrafnkela
747 Hölkná
- 750 Virkjanahugmyndir á Austurlandi
- 760 Lagarfljót
761 Lagarfljót - Eyvindará
762 Lögurinn
763 Jökulsá í Fljótsdal
764 Rangá
765 Hengifossá
766 Bessastaðaá
767 Kelduá
768 Grímsá
769 Selfljót
- 770 Austfirðir
771 Borgarfjörður eystri
772 Loðmundarfjörður
773 Seyðisfjörður
774 Norðfjörður
775 Eskifjörður
776 Reyðarfjörður
777 Fáskrúðsfjörður - Stöðvarfjörður

778 Breiðdalur

780 Suðurfirðir

781 Berufjarðará

782 Fossá í Berufirði

783 Búlandsá - Djúpivogur

784 Hamarsá

785 Geithellnaá

786 Hofsa

787 Þvottá

790 Austur-Skaftafellssýsla

791 Jökulsá í Lóni

792 Hornafjörður

793 Kolgríma

794 Suðursveit

795 Breiðamerkursandur

796 Örafi

797 Skeiðarársandur

Suðurland.

810 Núpsvötn - Kúðafljót

812 Núpsvötn

813 Björninn

814 Djúpa

815 Brunná

816 Hverfisfljót

817 Byggðavötn

818 Landbrotsvötn

819 Kúðafljót - Mýrdalssandur

820 Skaftá efri

822 Eldvötn

823 Skaftá í Skaftárdal

824 Skaftá við Skælinga

825 Skaftá við Sveinstind

826 Skaftá - Langasjór

827 Tungufljót

828 Hólmsá

829 Hellisá

830 Mýrdalur - Hólsá

831 Mýrdalur - Eyjafjöll

832 Markarfljót - Álar

- 833 Markarfljótsaurar
834 Markarfljótsgljúfur
835 Markarfljót að Fjallabaki
836 Hólsá - Þverá
837 Ytri-Rangá
838 Eystri-Rangá
839 Vestmannaeyjar
- 840 Þjórsá
842 Urriðafoss
843 Núpur
844 Þúrfell
845 Sultartangi
846 Gljúfurleit
847 Kvisalveita
848 Norðlingaalda
849 Þjórsárver
- 850 Vatnasvið Tungnaár - Þórisvatns
852 Langalda - Hald
853 Hrauneyjafoss
854 Sigalda
855 Tungnaá efri
856 Þórisvatn
857 Veiðivötn
858 Kaldakvísl ofan Þórisvatns
- 860 Virkjanahugmyndir á Suðurlandi
- 870 Neðri-Hvítá - Ölfusá
872 Ölfusá
873 Hvítá við Hestvatn
874 Hvítá - Haukholt
875 Þingvallavatn - Sog
876 Brúará
877 Tungufljót
878 Stóra-Laxá neðri hluti
- 880 Efri-Hvítá
882 Tungufell
883 Bláfell
884 Hvítárvatn - Ábóti
886 Hagavatn - Sandvatn
887 Jökulfall
888 Stóraver
889 Stóra-Laxá ofan Hrunakróks

- 890 Kjalarnesþing
- 891 Þorlákshöfn - Selvogur
- 892 Krísuvík
- 893 Grindavík - Vogar
- 894 Rosmhvalanes
- 895 Straumsvík
- 896 Hafnarfjörður - Reykjavík
- 897 Elliðaár
- 898 Mosfellssveit
- 899 Kjalarnes - Kjós

Gagnaskrá VOD, 900-númer

900 Landið

- 901 Lega landsins og lögun
- 902 Þyngdarsvið og hæðir
- 903 Gliðnun landsins
- 905 Landgrunnið
- 906 Færeyjar
- 907 Grænland
- 908 Norðurlönd
- 909 Ýmislegt

910 Landmótun

- 911 Landmótun
- 912 Jarðgerð
- 913 Eldvirkni
- 914 Höggun og jarðskjálftar
- 916 Aurburðarmælingar
- 917 Aurburðarreikningar
- 918 Farvegir og strendur
- 919 Landmótun ýmislegt

920 Vötn

- 921 Vatnshæðarmælingar, vatnasvið
- 922 Rennslismælingar
- 923 Stöðuvötn, dýptarmælingar
- 924 Grunnvatnsmælingar
- 925 Jöklar/ Jöklamælingar
- 926 Veðurfar
- 927 Rennslisspár
- 928 Rennslisgögn og útgáfa
- 929 Vötn ýmislegt

930 Orkumat

- 931 Vatnsorka
- 932 Jarðvarmi
- 933 Eldsneyti
- 934 Aðrir orkuþjafar
- 935 Orkuver
- 939 Orkumat ýmislegt

940 Orkukerfi

- 941 Orkuspár
- 942 Raforkukerfi
- 943 Varmaveitur

- 944 Orkusparnaður
948 Orkumál, gögn
949 Orkukerfi ýmislegt
- 950 Mannvirki
951 Virkjanir
952 Neðanjarðarvirki
953 Stíflur og lón
954 Skurðir
956 Samgönguvirki
957 Byggingjar
958 Raflínur og spennuvirki
959 Mannvirki ýmislegt
- 960 Jarðefni
961 Steinefni til iðnaðar
962 Málmar
963 Surtarbrandur
964 Mór
965 Neyslu- og nytjavatn
966 Önnur orkuefni
969 Jarðefni ýmislegt
- 970 Lífríkið
972 Vistfræði
973 Jarðvegur lífrænn
974 Gróðurfar
975 Dýralíf
976 Vötn og veiði
979 Lífríkið ýmislegt
- 980 Landnýting
981 Landnýting og virkjanir
982 Landnýting og iðnaður
984 Umhverfisvernd
986 Félagsfræði
987 Þjóðfræði
- 990 Ýmislegt

5 VERKNÚMÉR

Til STARFSMANNA VOD: Varðar lista í tölvunni yfir öll verknúmer sem eru í gangi hverju sinni.

Það er alveg sama á hvaða tölvunúmeri þú ert og hvar.

§ vodverk " þá byrtist allur listinn á skjánum.

Ef þú vilt ekki skoða allan listann þá getið þú gert ýmsar aðgerðir svo sem:

§ vodverk 3 allt sem inniheldur 3.

Ef þú vilt sjá hvað er rekstur, fag-, deildar-, eða söluverk þá:
§ vodverk 1_ öll fagverkin.

Munið:

- 1_Fagverk
- 2_Deildarverk
- 3_Söluverk
- 4_Rekstur

Fyrsti stafur í verkskýringu

§ vodverk vik

allt sem inniheldur vik. Hvergi er komma yfir staf í listanum.

§ vodverk vm öll númer sem tilheyra vm

§ vodverk ht öll verk sem Haukur sér um o.s.frv.

ath. ef orð innihalda þ, æ, ö, ð þá gerir tölvan ekki greinarmun á litlum og stórum stöfum t.d ef þið ætlið að sjá verk sem Sigurður Þóraðrson sér um. Stafirnir hans eru í upphafsstöfum

§ vodverk sp gengur ekki.

§ vodverk sþ það gengur.

Ef þið vinnið fyrir JHD þá getið þið einnig fengið lista á skjáinn yfir þeirra númer með því að skrifa t.d

§ jhdx 5

allt sem inniheldur 5 o.s.frv.

Skrifið beint á þeirra númer því að 4031 JHD númerið okkar dettur út.

Mikilvægt er að starfsmenn noti listann þegar þeir skrifa vinnuskýrslurnar, þá þarf ekki að skálda nein númer.

Verkefnisstjórar og aðrir sem láta teiknistofu vinna við eitthvert vodnúmer athugið vel hvort verknumer er örugglega rétt áður en það er gefið upp.

6 RITA- OG HEIMILDASKRÁ

Notast var við ýmiss gögn við gerð þessarar skýrslu, en einkum þó handrit frá Sigrúnu Hauksdóttur og Jóhönnu Pétursdóttur.

7 LOKAORÐ

Þeim eindregnu tilmælum er beint til starfsmanna á VOD að fara nú að notta þetta kerfi. Sérstaklega í allri tölvuskráningu.

VIÐAUKI 1

Undirbúningur að gagnasafni VOD

Orkustofnun
Vatnsorkudeild
1984-08-16/SH

Undirbúningur að gagnasafni VOD.

Markmið.

Markmið með gagnasafni Vatnsorkudeildar er að skrá og varðveita hverskonar gögn er að verksviði deildarinnar vikur. Einnig að unnt sé að fá upplýsingar um ákveðin gögn á fljótlegan og auðveldan hátt. Gögn teljast bréf og ýmis skjöl sem áður hafa flokkast undir málafn, allt útgefið efni, kort, teikningar, loftmyndir, skyggjur, rennslisgögn, kjarni og svo mætti lengi telja. Gagnaskrá Vatnsorkudeildar er grundvöllurinn að skráningunni.

Ætlunin er að tölvuskra gögnin og markmiðið er að fá forrit sem sameinaði tvo aðal kosti:

- 1) Auðveld skráning
- 2) Lestrar- og leitarforrit sem væri aðgengilegt hverjum sem er og myndi leiða notandan í gegnum það t.d. með spurningum eða öðrum leiðum (bókhaldsforritið Sjábók er dæmi um aðgengilegt leitarforrit)

Inngangur.

Þegar byrjað var að athuga hvernig best væri staðið að gagnaskráningu var haft samband við nokkra aðila sem hafa kunnáttu og reynslu á þessu sviði. Helstu atriði um gagnaskráningu hjá þessum stofnunum voru skrifuð niður og koma þau hér á eftir.

Haft var samband við eftirtalda aðila:

Guðrún Gísladóttir	Orkustofnun bókasafn
Halldóra Þorsteinsdóttir	Háskóli Íslands
Anna Magnúsdóttir	VST bókasafn
Þorvaldur Bragason	Landmælingar fjarkönnunardeild
Snjólaug Sigurðardóttir	Landsvirkjun

Orkustofnun bókasafn.

Á bókasafni OS eru a.m.k. fjögur flokkunarkerfi notuð:

a) Dewey's flokkunarkerfið er notað til að flokka bækur en það er hið hefðbundna kerfi sem notað er á flestum bókasöfnum.

b) Skýrsluflokkunarkerfið er notað til að flokka skýrslur og skilagreinar. Því kerfi er skipt í tvo meginflokka. A-flokkur eru skýrslur með prentaðri kápu en í B-flokk eru skilagreinar. Aðalskráningarnúmer skýslana og skilagreina byggist í fyrsta lagi á ártali og síðan á hlaupandi raðnúmeri eftir útgáfuröð þeirra. Undirskráning er einnig með hlaupandi raðnúmeri eftir deildum og aðalflokkunum tveim fyrir hvert ár.

td. OS84056/ VOD009

c) Greinagerðir eru þriðji flokkur prentaðsmáls en þær eru flokkaðar eftir höfundum, ári og raðnúmeri sem hver höfundur hefur (sjá nánar greinagerðir eftir Pál Ingólfsson um skráningu prentaðsmáls).

Fyrirgreint merkingjarkerfi tók gildi árið 1978 en fyrir þann tíma voru skýrslur og greinagerðir skráðar eftir ártali og mánuði

d) Málafnskerfið. Gögn sem flokkast undir málafnsnið þ.e. bréf og skjöl eru efnisflokkuð t.d. stjórnvöld, virkjanir, stíflur o.s.frv.

Í ágúst mánuði mun Erla fara til Risö í Danmörku og dvelja þar við rannsóknrstofnun í eina viku og læra hvernig eigi að tölvuskra skýrslur.

Verkfræðistofa Sigurðar Thoroddsen.

Umsjón með bókasafni og allri gagnaskráningu þ.e. bókum, bréfum, skýrslum, teikningum og kortum hefur Anna Magnúsdóttir bókasafnsfræðingur og er hún í 80% starfi. Starfsmenn á VST eru um 80 og eru verkefni sem unnið er í rúmlega 100 á ári. Til samanburðar má geta þess að starfsmenn Vatnsorkudeildar voru ca. 60 á síðastliðnu ári og viðfangsefnin 150 og þar af 50 söluverkefni.

Viðfangsefnanúmerakerfið á VST byggist á ártali og síða hlaupandi raðnúmeri eftir því sem verkefnin koma inn og er byrjað upp á nýtt á hverju ári. Skjalaskráningu er þannig farið að allt sem framkvæmt er fær verknúmer og geyma starfsmenn gögnin sjálfir meðan unnið er í verkunum. Síðan eru skjalaskápar þar sem hvert verknúmer hefur sérvasa og láta starfsmenn gögn í þá þegar þeim þóknast. Einnig koma starfsmenn með gögn sem þeir vilja láta skrá eða setja í geymslu til gagnavarðar, oft þegar ákvenu verki er lokið. Í árslok hreinsar gagnavörður skjalaskápana því verknúmer verða ógild og kemur gögnum

fyrir í geymslu.

Gögn frá Reykjavík eru flokkuð eftir götum en gögn utan af landi þ.á.m. virkjanir eru flokkuð eftir sýslum. Sú flokkun er einungis á pappír með tilvísun í það hvar gögnin sé að finna.

Teikningasafn fyrirtækisins var orðið mikið og þungt í vöfum og því var gripið til þess ráðs að mynda gamlar teikningar sem lítið eru notaðar á míkrofilmu. Síðan er hægt að fá pappírsstækkun í allt að A2 hjá einhverju fyrirtæki út í bæ. Þetta hefur reynst samilega, sérstaklega hvað varðar teikningar af mannvirkjum en teikningar þar sem topógrafísk kort eru grunnur verða ekki nógu skýrar því hæðalínunur verða mjög óskýrar.

Gagnaskráningarmál hafa lengi verið í góðu ástandi á VST vegna mikils aðhalds sem afleiðing þess að einn starfsmaður hefur umsjón með allri gagnaskráningu

Anna minntist á að hún hefði áhuga á að tölvuskra gögn og ef VOD færi út í slíkt myndi hún gjarnan vilja kaupa forrit.

Háskólabókasafn.

Haft var samband við Halldóru Þorsteinsdóttur þar sem ég vissi að hún fæst við að tölvuskra einhverskonar bókasafnsefni. Hún hefur fengist við að tölvuskra tímaritsgreinar í jarð- og landfræði og er uppsetningin svipuð og á heimildaskrá þ.e. töluvert margar færslur fyrir hverja grein. Forritið sem notað er fylgir tölvu Norrænu Eldfjallastöðvarinnar. Hún benti á forritakerfi sem hægt er að fá fyrir VAX-11 tölvu og til er á reiknistofnun Háskólans og nefnist DATABASE og gæti hentað fyrir svona skráningu en athuga yrði málið vel.

Ráðfærði ég mig við Ásmund og sagði hann að þetta kerfi væri ekki á Orkustofnun og að það væri mjög dýrt. Einnig ef það yrði keypt ætti eftir að setja mikla vinnu í aðhæfingu. Honum fannst þetta dýr kostur, sérstaklega þar sem enginn reynsla er á notkun DATABASE hérlendis.

Landsvirkjun.

Haft var samband við Landsvirkjun og fékk ég samband við Snjólaugu Sigurðardóttur en hún er aðalhöfundur að skráningarkerfinu sem nú er í notkun LV.

Það er ekki sameiginleg gagnaskrá til fyrir stofnunina heldur er hver ritari með sínar skrár og gögn. Hún taldi óráðlegt að ég færi að skoða gagnaskráningu á Landsvirkjun þar sem gagnaskráningarmál væru í ólestri á stofnuninni. Verið er að gera rekstratæknilega úttekt á Landsvirkjun og standa þrjú fyrirtæki að henni þ.e. Hagvangur, Hannarr og Rekstrarstofan. Þótt úttektin standi enn yfir hefur verið bent á að gagnaskráningarmálin væru einn af veikustu hlekkjunum þar og brýnt væri að ráða bókasafnsfræðing til að koma lagi á þessi mál. Mun bókasafnsfræðingurinn koma til starfa um mánaðarmótin ágúst/september og væri þá gæfulegra fyrir okkur að hafa samband.

Hannarr sér um úttekt á verkfræðideild og teiknistofu og taldi Snjólaug að tillagan um bókasafnsfræðing hefði komið fá þeim eða frá aðilum innan stofnunnar þar sem starfsmenn hefðu um langt skeið rætt um nauðsyn þess fá slíkan starfskraft til að koma lagi á gagnaskráningarmálin.

Landmælingar Íslands.

Á Landmælingum Íslands hefur síðastliðin 4 ár verið unnið að því að setja á stofn nýtt skráningarkerfi fyrir loftmyndir og hefur Þorvaldur Bragason landfræðingur séð um það verk.

Skráningarkerfi þetta er að mestu myndrænt og er byggt á hugmyndum frá National Air Photo Library í Kanada. Sjá ljósrit um skráningarkerfið Loftmyndir - Skráningarkerfi, Landmælingar Íslands. Mun Orkustofnun verða áskrifandi að þessu nýja kerfi og best væri að loftmyndasafn VOD flokkaðist samkvæmt þessu kerfi.

Hugbúnaður.

Hafði ég samband við Kristján Ó Skagfjörð h/f til að athuga hvort þeir ættu hugbúnað eða forrit sem hentað gæti gagnasöfnun og skjalavörslu. Bentu þeir mér á DATATRIEVE hugbúnað sem er fyrir VAX-11 tölvu og kostar 200.000 kr. Datatrieve er nokkuð notað hérlendis og þykir henta vel að gagnaskráningu og er það t.d. mikið notað hjá Sparisjóð Keflavíkur.

Auðvelt er að gera fyrirspurnir og lítil forrit á DATATRIEVE málinu og ætti venjulegur starfsmaður (sem t.d. ynni að gagnaskráningu) að geta það. Hinsvegar ef gagnaskráningarforritið væri forritað á FORTRAN-málinu þyrfti sér forritara til að gera allar smábreytingar á forritinu.

Hugsanlegt er að leggja skjámyndakerfi til grundvallar við forritun fyrir gagnaskráningu. Skráningin getur verður mjög augljós og einföld því í raun eru búin til eyðublöð sem fyllt eru út. Flokkun og leit að upplýsingum er einnig auðveld og geta upplýsinganar verið skrifaðar út á auðlestu formi. Skjámyndakerfið er aðeins hjálpartæki og er hægt að gera bæði góð og léleg forrit með hjálp þess.

Tvær gerðir af skjámyndakerfum eru í boði fyrir VAX-11 tölvu og eru það:

- 1) FMS, Forms Management System
- 2) TDMS, Terminal Data Management System

Bæði skjámyndakerfin kosta 50.000 kr og er áskrift á FMS 1395 kr á mánuði en á TDMS 1695 kr á mánuði. Hinsvegar ef TDMS-kerfi er notað þarf CCD-kerfi (Central Data Directory) og kostar það 25.000 kr og áskrift 1290 kr á mánuði.

FMS er eldra kerfi og hægt að forrita fyrir það á FORTRAN-, COBOL-, BASIC- OG PL/I málum. Aðalkosturinn við FMS er að þetta kerfi er í notkun hérlendis hjá amk. Landsvirkjun og Vegagerðinni og eru t.d. rennslisgögnin hjá LV skráð með aðstoð FMS og sér Haukur Garðarsson um forritun þar. Æskilegt væri að menn sem vit hafa á forritun fari og skoði notkun þess á LV.

TDMS er nýrra kerfi og samkvæmt Ásmundi fullkonnara. Hægt er að forrita fyrir það með sömu málum og fyrir FMS en einnig með PASCAL-, COBOL-, DIBOL-, og DATATRIEVE málum. Eins og áður var sagt hentar DATATRIEVE vel fyrir gagnasöfnun.

TDMS hentar fyrir fleiri hugbúnaði en nú er aðeins FORTRAN hugbúnaður ásamt stýrikerfi á tölvu Orkustofnunar. Þannig að FMS-kerfið hentar nú jafnvel að því leyti en ef farið verður út í það að kaupa nýjann hugbúnað hentar TDMS-kerfið betur. Ég er ekki hæf til að bera dóm á það hvort kerfið henti betur hér.

Niðurstöður.

Með því að skoða gagnaskráningarmál hjá þessum aðilum kom ekkert á óvart. Gagnaskráning og skjalavarsla hefur lítið breyst á undanförmum árum og er víða í ólestri. Þar sem aðhald og agi hefur verið á gagnvart þessum málum er hægt að finna hlutina þótt kerfin sem flokkað er eftir séu ekki heillandi. Í raun er sama hvernig gagnaskráningarkerfi er uppbyggt bara að það séu nógu skýrar reglur um skráningu og notkun og að nægilegu aðhaldi sé beitt til að eftir þeim sé farið.

SVÆÐASKIPTING FYRIR GAGNASAFN VATNSORKUDEILDAR

