



ORKUSTOFNUN

**Áætlaður kostnaður við skýrslu um framburð
í Blöndu**

Svanur Pálsson

Greinargerð SvP-97-03

9. apríl 1997

Áætlaður kostnaður við skýrslu um framburð í Blöndu

Tekin hafa verið 151 svifaurssýni úr Blöndu við Löngumýri á árunum 1965-96. Af þeim voru 113 tekin fyrir virkjun. Sýnataka og mælingar hafa alfarið verið kostaðar af Orkustofnun.

Í úrvinnslu er gert ráð fyrir að nota gögnin til þess að búa til svifaurslykla, þ. e. samband milli rennslis og framburðar og nota þá ásamt gögnum Vatnamælinga um dagsmeðalrennslis til þess að reikna framburð dag fyrir dag. Svifaurslyklar eru bæði gerðir fyrir allt árið og einnig er reynt að finna eðlilega skiptingu í árstíðir og gerðir lykklar fyrir hvora eða hverja árstíð fyrir sig. Jafnvel þarf að prófa sig áfram til finna eðlilegustu árstíðaskiptinguna. Reynt er að meta, hvort árslyklum eða árstíðalyklum sé betur treystandi til að gefa trúverðugar niðurstöður. Þetta er reiknað bæði fyrir heildarsvifaur og einstaka kornastærðarflokka. Að sjálfsögðu eru gerðir sérstakir lykklar byggðir á sýnum teknum fyrir og eftir virkjun, svo að unnt sé að sjá, hvernig framburður hefur breyst við virkjunina.

Niðurstöðurnar verða settar fram í skýrslu bæði í töflum og súlurítum. Þar kemur fram, hve mikill heildarframburður svifaurs reiknast ár fyrir ár bæði samkvæmt árslykli og árstíðalykli ásamt meðaltölum fyrir bæði tímabilin, en unnt er að reikna framburð annars vegar fyrir árabilið 1950-90 og hins vegar árabilið 1992-96. Meðalframburður aurs af einstökum kornastærðarflokkum er reiknaður fyrir hvort tímabilið um sig.

Gert er ráð fyrir, að niðurstöðurnar verði settar fram á svipaðan hátt og í skýrslu Orkustofnunar *Framburður svifaurs í Jökulsánum norðan Vatnajökuls OS-96024/VOD-02* eftir Hauk Tómasson, Svan Pálsson og Guðmund H. Vigfússon, sem kom út á síðasta ári. Gengið er út frá þeirri skiptingu aursins í kornastærðarflokka, sem fylgt er í þeirri skýrslu, en henni er fylgt í gagnasafni svifaursmælinga, sjá eftirfarandi töflu:

Grófur aur	Sandur	>0,2	mm
	Mór	0,2-0,02	"
Fínn aur	Méla	0,02-0,002	"
	Leir	<0,002	"

Af hálfu Landsvirkjunar hefur komið fram áhugi á annarri skiptingu í kornastærðarflokka, þar sem flokkarnir eru þrír:

Sandur	>0,06	mm
Syltur	0,06 - 0,002	"
Leir	<0,002	"

Til þess að koma til móts við þetta þarf að fara í frumgögn mælinganna, slá inn ný prósentugildi og fyrir um helming sýnanna þarf að endurgera kornastærðarferlana. Síðan þarf að gera lykla fyrir tvo fyrir töldu kornastærðarflokkana og reikna meðalframburð svifaurs af þeim kornastærðarflokkum.



Áætlaður kostnaður

	Vinnust.	Taxti	Alls
Miðað við venjulega kornastærðarflokkun	140	3.124	437.360
	140	2.250	315.000
Til viðbótar vegna þriggja flokka skiptingar	35	3.124	109.340
	25	2.250	56.250
Útgáfukostnaður			35.000
Samtals með þriggja flokka skiptingu			952.950