

STORAVAN JORDFÖRLAGD BETONGDAMM

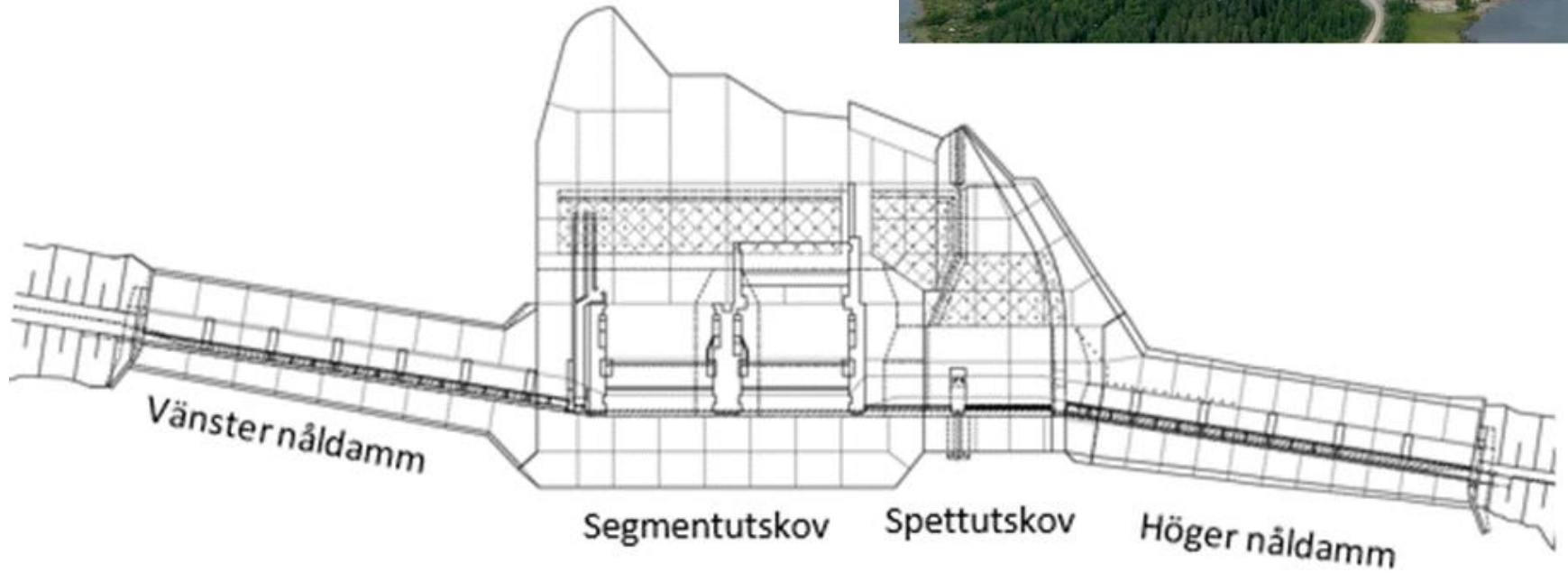
KONTROLL AV UPPTRYCKSREDUSERANDE SPONT

MARKUS BRO

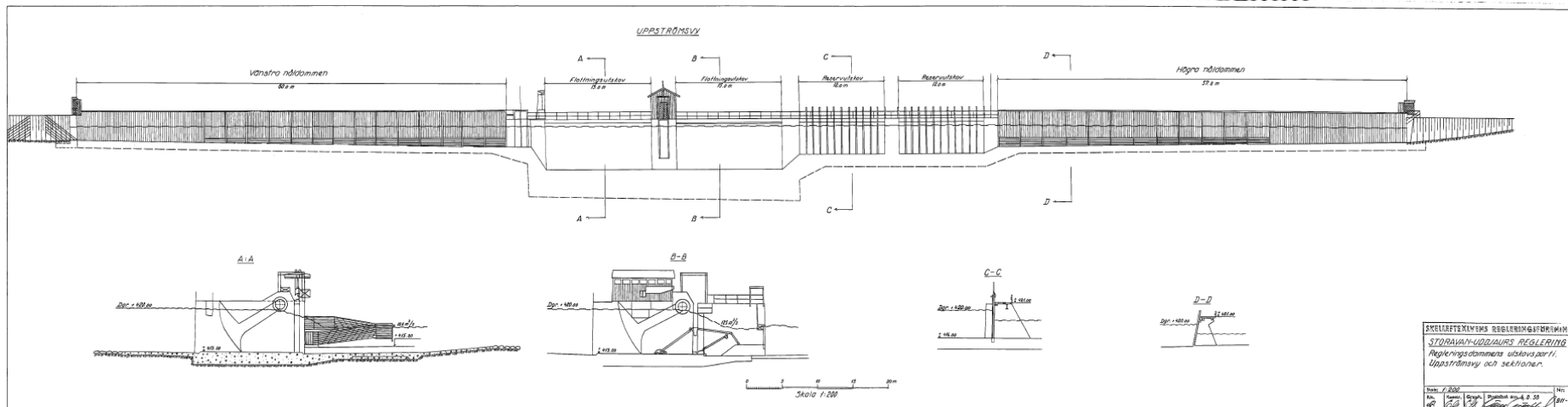
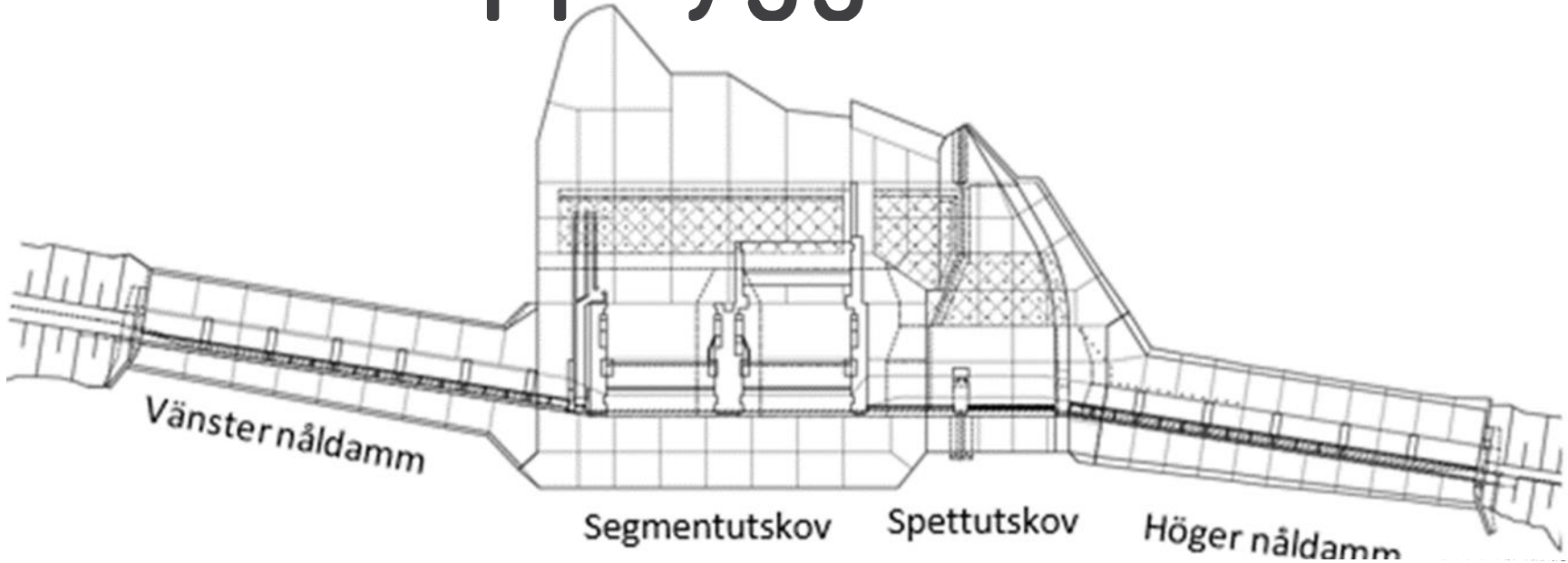
Orientering



Översikt Utskovsparti



Dammuppbyggnad



Fördjupad inspektion

2013 – 2014 Utfördes en fördjupad inspektion och ett antal brister uppmärksammades.

- Det uppmärksammades att stabilitetsberäkningar saknas för alla betongmonoliter förutom pelare 4 (segmentutskov) som visar sig instabil för lastfall med islast.
- Relativt stora betongskador konstaterades
- Befintlig trapetslucka ansågs så dålig att den borde rivas

SVF har sedan inspektionen åtgärdat eller håller på att åtgärda det brister som uppdagades vid inspektionen.

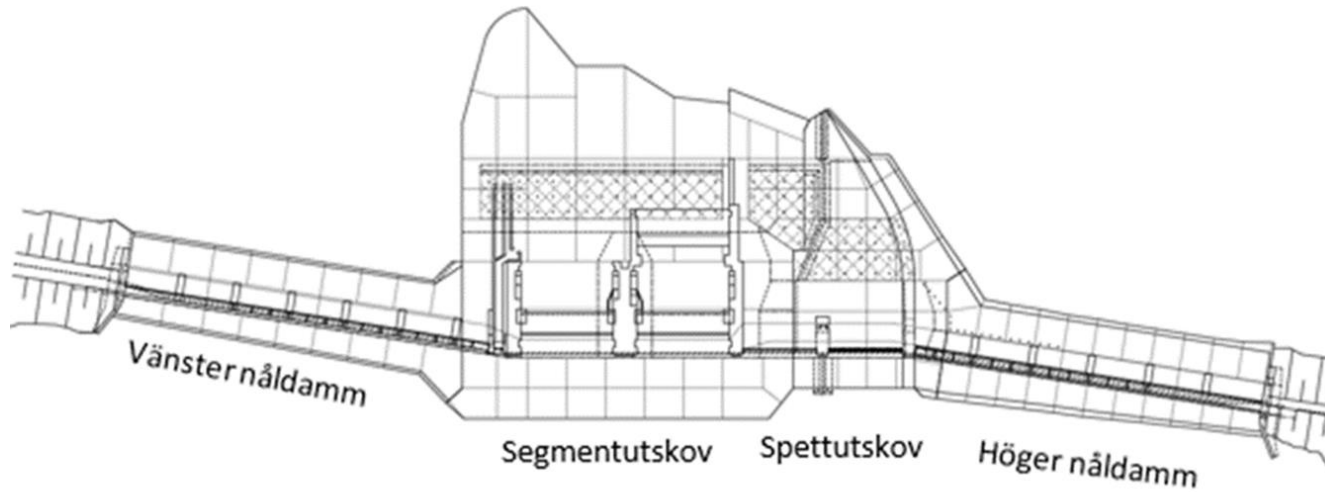
Stabilitetsberäkningar

Stabilitetsberäkningar är utförda enligt ridas för alla monoliter för fyra lastfall:

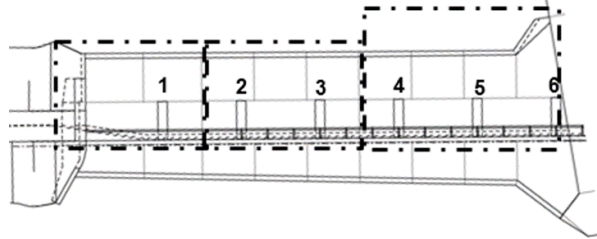
- Lastfall 0 (egenkomponerat med enbart egenvikt)
- Lastfall 1 (Enligt ridas med islast dock med en lägre NVY, då mintappning gäller)
- Lastfall 3 (Enligt ridas, lastfall utan islast)
- Lastfall 7 (Exceptionellt lastfall enligt ridas i högflödessituation)

- Alla dessa med lite olika antaganden på stängda öppna luckor mm

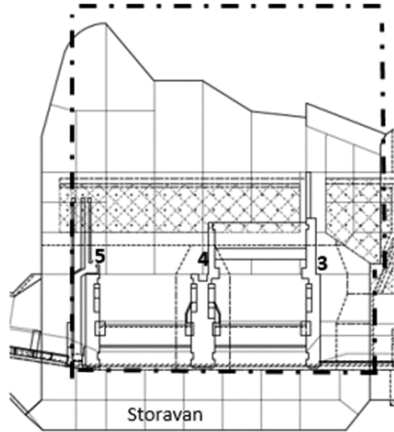
Resultat Stabilitetsberäkningar



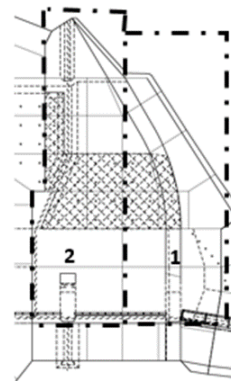
0,77 0,56 0,50
 1,56 1,24 1,19



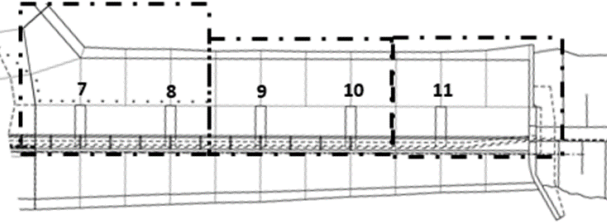
Storavan



Storavan



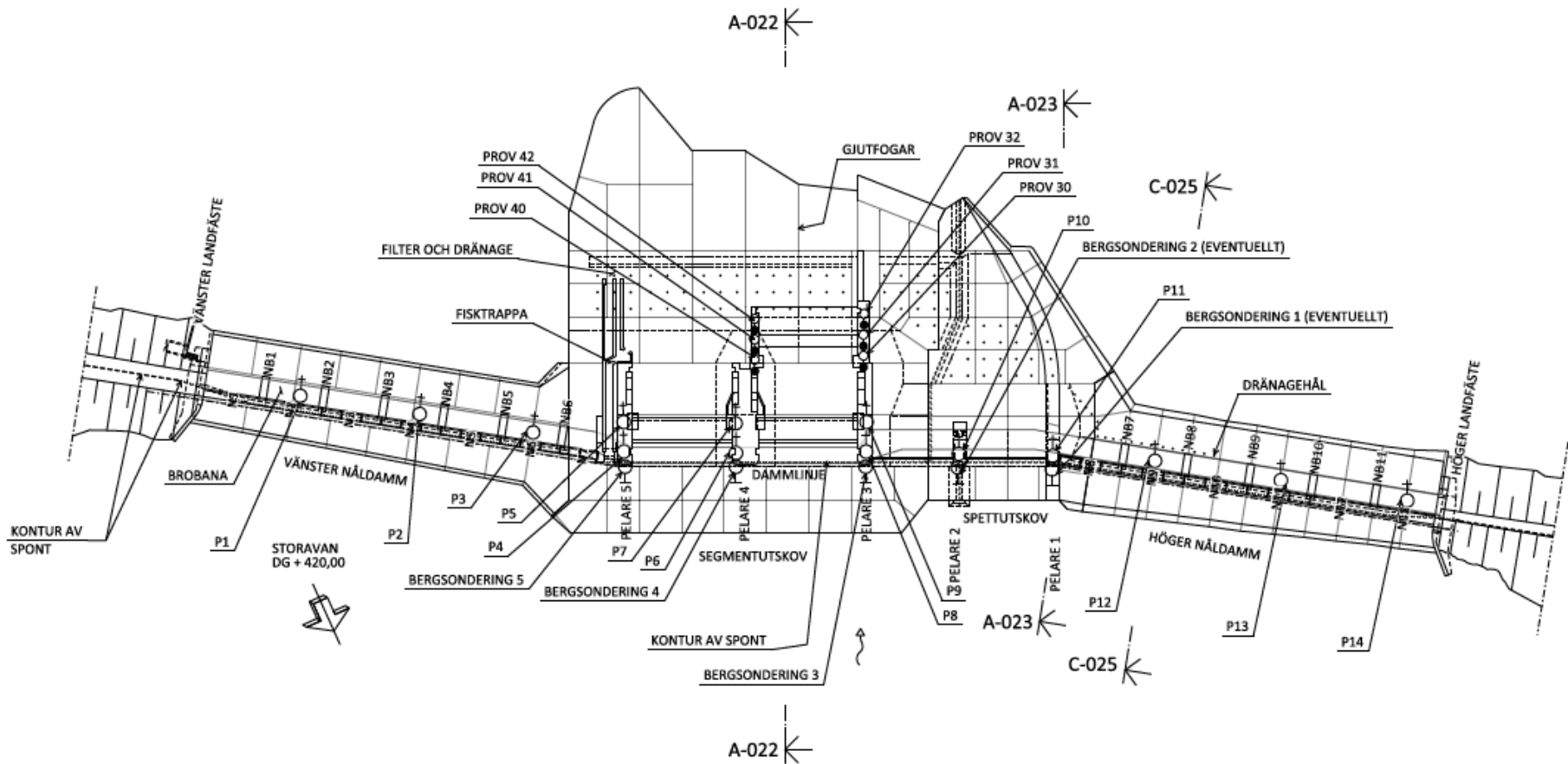
0,51 0,55 0,75
 1,12 1,21 1,54



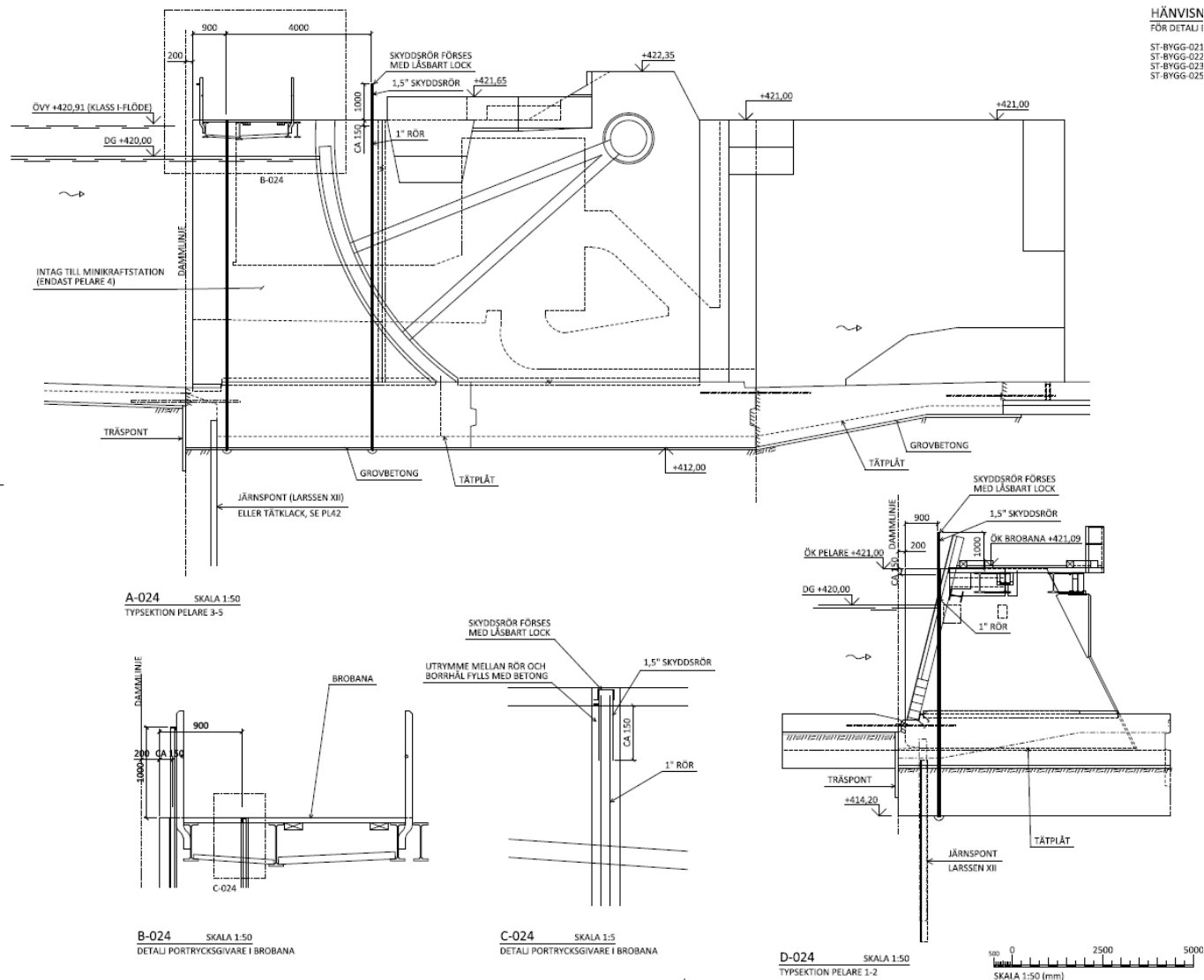
1,14 0,87 0,85
 1,16 1,22 1,14

Installation portrycksgivare

1

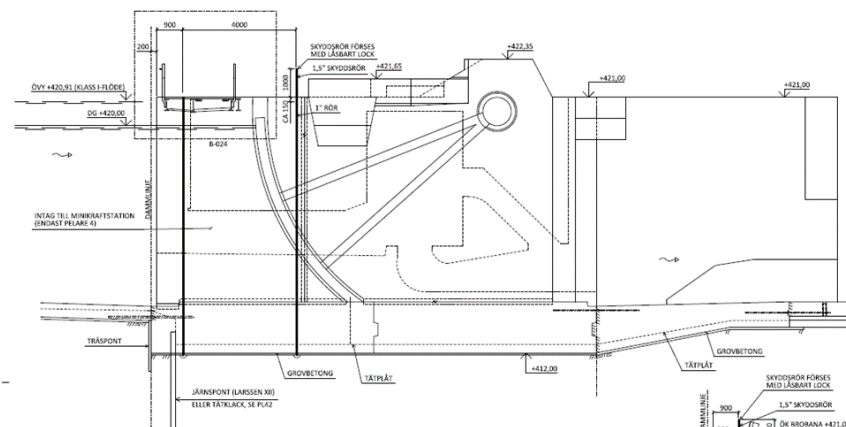


Installation portrycksgivare

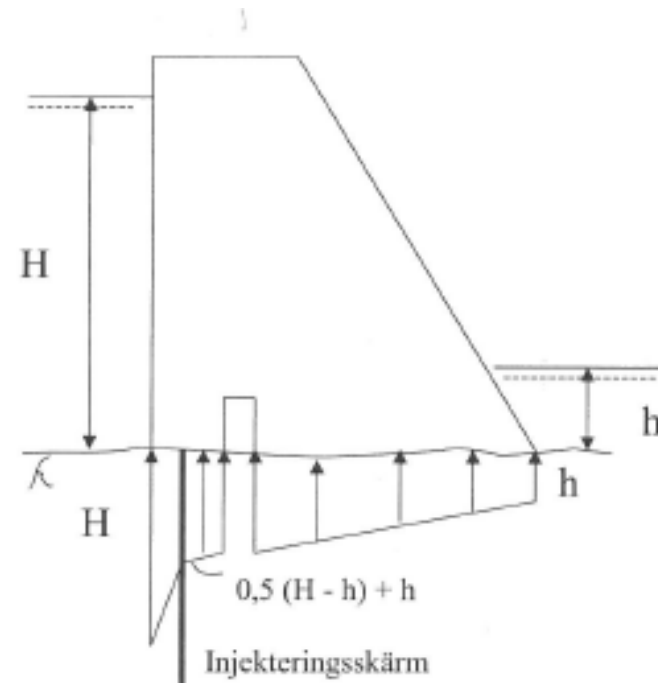
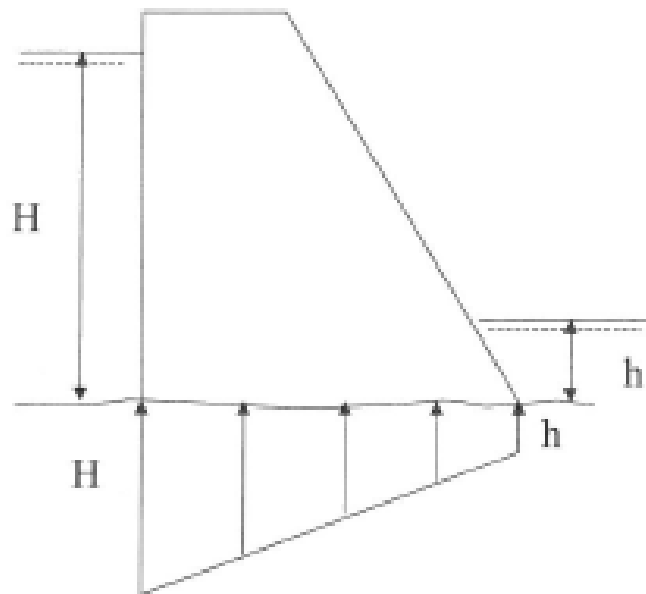


Mätningar av upptryck (porttryck)

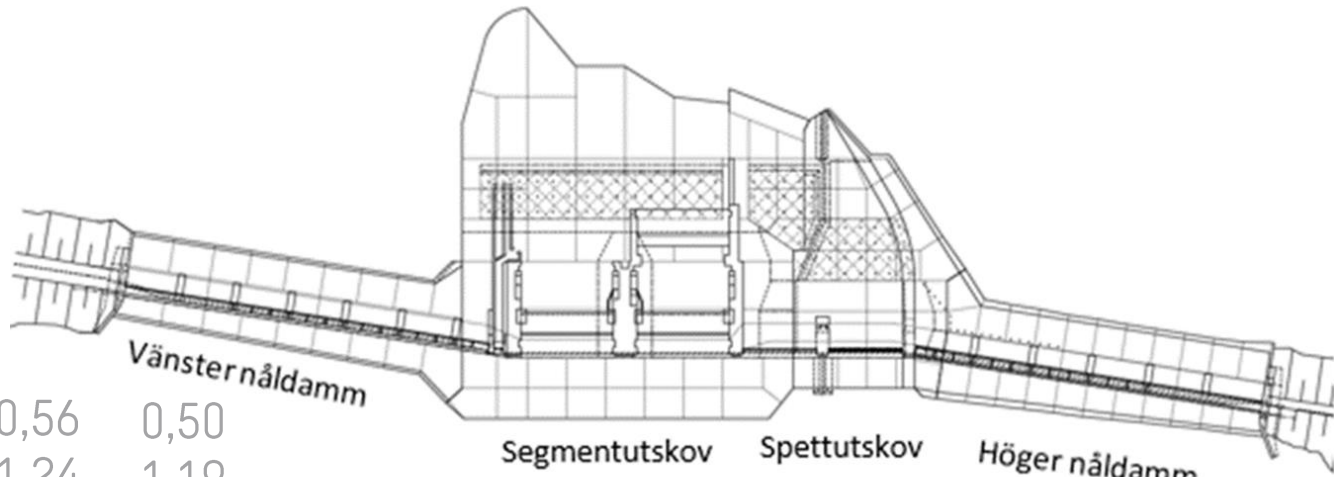
Mätning nya porttrycksgivarna					STORAVANDAMMEN														Mättrören avläses 1 gång/vecka.				
År	2016				Mättrör		V2*	V1	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	
Datum (År-mån- dag)	Vecka	Tid (Tim:min)	Sign.	ÖVY Storava n m.ö.h.	NVY nedströ ms damm.	Nivå filterspets i meter över havet.																	
						Ök. Rör	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.	Nivå i m.ö.h.
						422,88	417,69	416,89	416,39	416,36	411,85	412,55	412,24	412,29	411,78	412,49	414,27	415,08	416,31	416,69	416,83		
2016-09-01	35	10:45	RS	419,09	416,51	418,60	418,30	417,40	417,34	417,34	417,42	417,39	417,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2016-09-05	36	12:00	KB	419,18	416,42		418,32	417,40	417,33	417,24	417,45	417,31	417,32	417,22	417,15	416,99	417,25		417,37	417,50	417,69		
2016-09-13	37	10:15		419,18	416,38		418,39	417,38	417,44	417,48	417,29	417,40	417,49	417,20	417,07	416,89	417,20	415,22	417,41	417,53	417,75		
2016-09-19	38	10:05		419,17	416,37		418,35	417,40	417,42	417,41	417,35	417,38	417,50	417,18	417,10	416,95	417,17	415,26	417,34	417,53	417,74		
2016-09-27	39	10:20		419,16	416,32		418,20	417,53	417,45	417,43	417,31	417,26	417,50	417,19	417,04	416,90	417,09	415,28	417,41	417,42	417,65		
2016-10-05	40	10:30	RS	419,18	416,32	418,45	418,27	417,52	417,43	417,44	417,30	417,34	417,55	417,18	417,10	416,90	414,67	415,21	417,40	417,56	417,79		



RIDAS

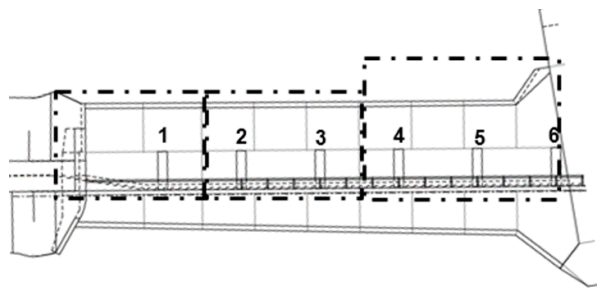


Resultat Stabilitetsberäkningar

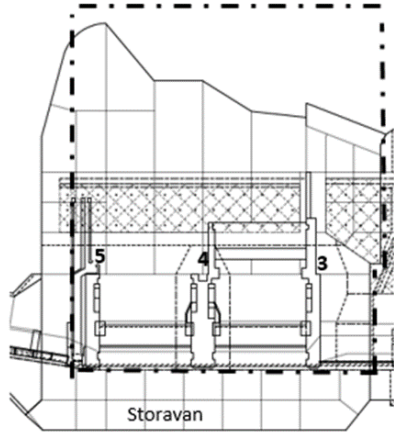


0,77 0,56 0,50
 1,56 1,24 1,19

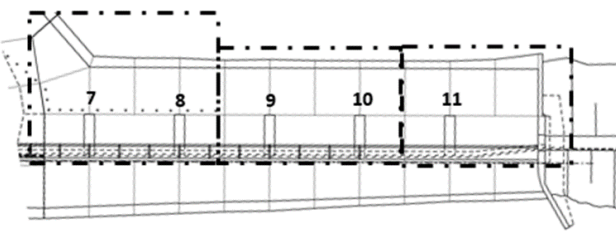
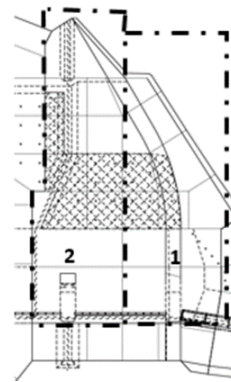
0,51 0,55 0,75
 1,12 1,21 1,54



Storavan



Storavan



1,14 1,54 0,87 1,62 1,38 0,85
 1,16 1,39 1,22 1,69 1,42 1,14

Diskussion/resultat

- Sponten påverkar upptrycken nedströms sponten
- Ridas tar inte hänsyn till spont, svårigheter att kontrollera och åtgärda?
- Relativ kort mätserie
- Krävs åtgärder i DTU manual?

SWECO

