

Vattenregleringsrapport för 2020

Emåförbundets vattenreglering av Södra Cell Mönsterås
regleringsrätter samt Njudung Energi regleringsrätt vid
Mela inom Emåns avrinningsområde



Vattenregleringsrapport för 2020



Författare: Ilan Leshem

Kontakt: ilan.leshem@eman.se

Hemsida: www.eman.se

Bild på framsidan: Nivåmätningstation i Hjortesjön



Innehåll

Innehåll	1
Ansvar och ansvarsövertagande	4
Väder, flöde och fyllnadsgrad i avrinningsområdet	4
Vattenreglering.....	7
Bilaga 1 – Fyllnadsgrad	8
Bilaga 1.1 – Alla sjöar.....	8
Bilaga 2 - Flöden och nivåer	8
Bilaga 2.1 - Emsfors – flöde	9
Bilaga 2.2 - Hagelsrum – flöde.....	9
Bilaga 2.3 - Kråketorp – flöde	9
Bilaga 2.4 – Brusaån vid Mariannelund - flöde.....	10
Bilaga 2.5 - Pauliströmsån – flöde	11
Bilaga 2.6 - Solgenån – flöde	11
Bilaga 2.7 - Stensåkra - flöde	11
Bilaga 2.8 - Bellen - nivå	11
Bilaga 2.9 - Flen – nivå	12
Bilaga 2.10 - Hjortesjön - nivå.....	12
Bilaga 2.11 - Hulingen - nivå	13
Bilaga 2.12 - Maren - nivå.....	13
Bilaga 2.13 - Saljen - nivå.....	14
Bilaga 2.14 - Saden - nivå.....	14
Bilaga 2.15 - Hammarsjön – nivå	15
Bilaga 2.16 – Grumlan – nivå, flödet vid Stensåkra	16
.....	16
Bilaga 3 – Regleringsbeslut.....	17
Bilaga 3.2 – Regleringsbeslut Grumlan 2020.....	23



.....	23
Bilaga 4 – Regleringsdagbok	23
Bilaga 5 - Checklista på dammarna	27
Bilaga 6 - Synpunkter från allmänheten	32
Bilaga 7 – Olycksfall och tillbud	33



Ansvar och ansvarsövertagande

Emåförbundet har det operativa ansvaret för Södra Cell Mönsterås (SCMS) regleringsrätter i Emåns avrinningsområde. Regleringsrätterna gäller sjöarna Flen, Hammarsjön, Hjortesjön, Hulingen, Maren, Saden, Saljen och 50 % i Solgen. SCMS har en dammvakt anställd till Hammarsjön. Emåförbundet har dessutom det operativa ansvaret för Njudung Energi AB:s regleringsrätt vid Mela kvarn, belägen i Emåns huvudfåra nedströms utloppet från sjön Grumlan.

Väder, flöde och fyllnadsgrad i avrinningsområdet

2020 dominerades av låga vattennivåer under sommar och höst, luftmedeltemperaturen var högre än snittet (referensperiod 1960- 1991) med en mild och snöfattig vinter, se figur 1.

Vårfloden inträffade i mitten av mars, ca två veckor tidigare än normalt. Flödet vid Emsfors kulminerade strax över 100 m³/s och avtog sedan relativt snabbt under april.

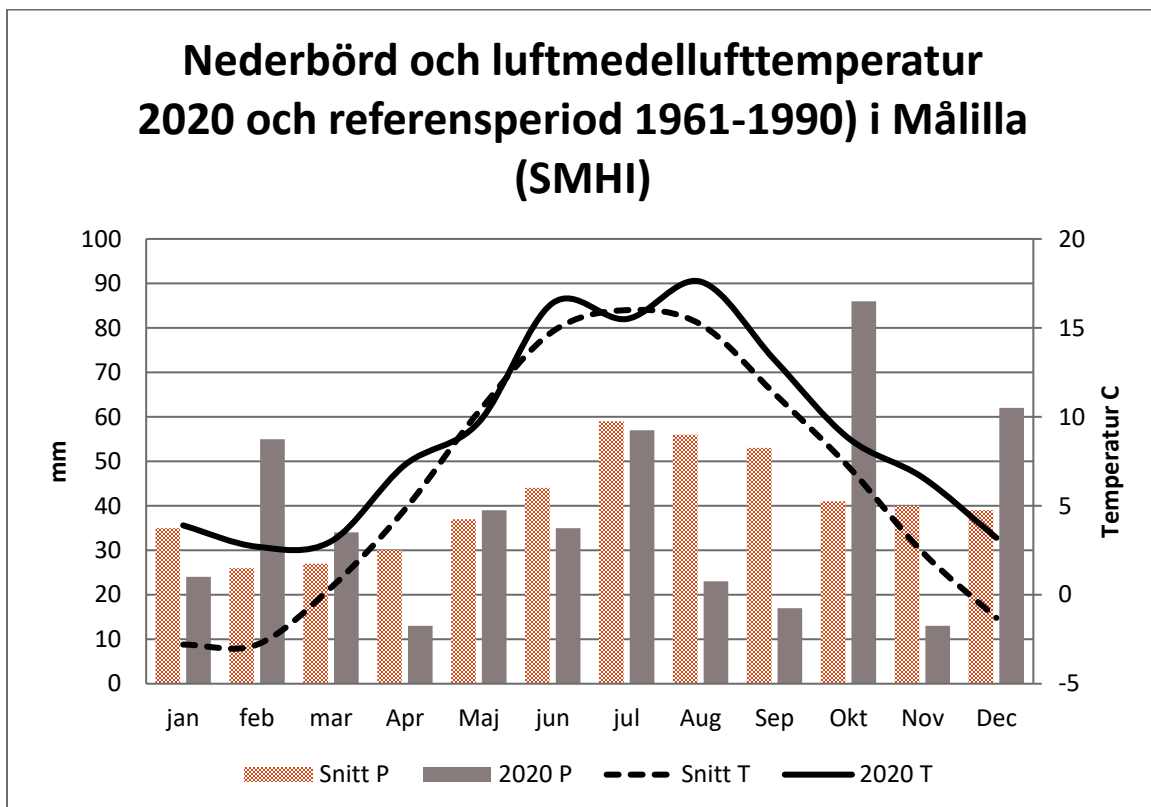
Vattenföringen i Emån var därefter låg under hela växtperioden och ända fram till mitten av december, se figur 2.

I slutet av augusti 2020 kraschade Emåförbundets nivå- och flödesmätningssystem på grund av ett så kallat cryptovirus, ett virusprogram som krypterar databasen som är kopplad till mätsystemet. Skadorna blev stora och mycket mätdata förlorades. Programmet som hämtar data från mätstationerna blev skadat och gick inte att återställa.

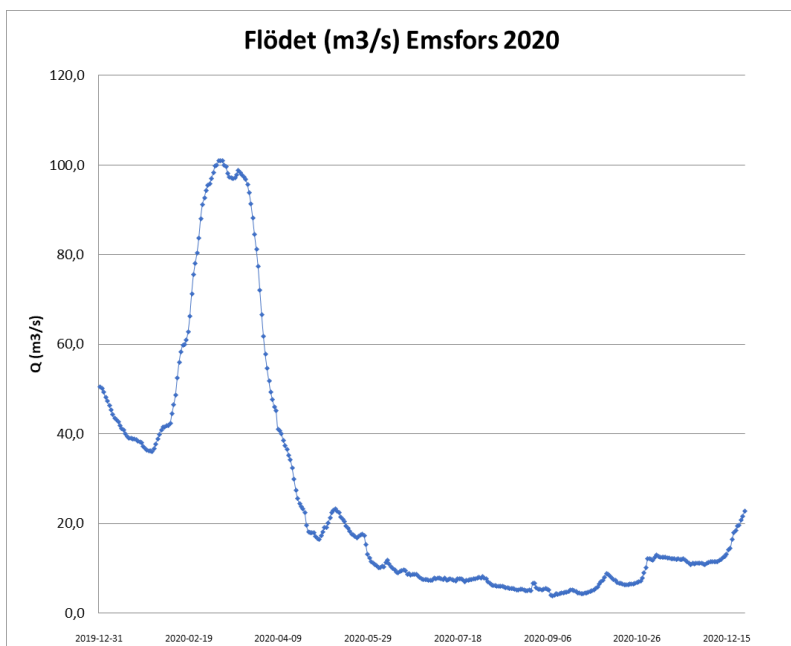
Istället för att försöka återskapa det gamla systemet valde Emåförbundet att satsa på ett nytt, modernare och säkrare system. Databasen som tidigare hanterades av Emåförbundet hanteras numera av WebbPartner som sedan tidigare även hanterar förbundets hemsida. I samband med denna systemomställning passade Emåförbundet även på att byta ut äldre utrustning för mätning av vattennivå och vattenföring. Den nya utrustningen är modernare och mer underhållsfri (se figur 20).

Under hösten har Emåförbundet tillsammans med WebbPartner vidareutvecklat presentationen av mätdata från det nya systemet på förbundets hemsida, ett arbete som fortsätter under 2021.



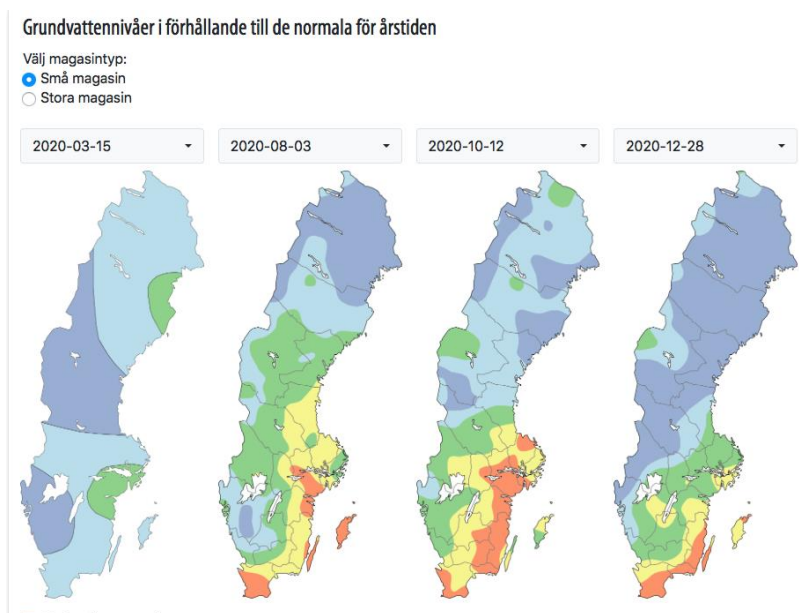


Figur 1, nederbörd (P) och luftmedellufttemperatur (T) i Målilla 2020 enligt SMHI (Snitt 1961-1990).



Figur 2. Flödediagram vid Emsfors 2020. Diagrammet börjar 1:a januari till 31 dec 2020. Källa SMHI.

Grundvattennivåerna för små magasin i förhållande till de normala för årstiden, se figur 3.



Figur 3. Grundvattennivåer i förhållande till den normala för årstiden. Källa: SGU.

Vattenreglering

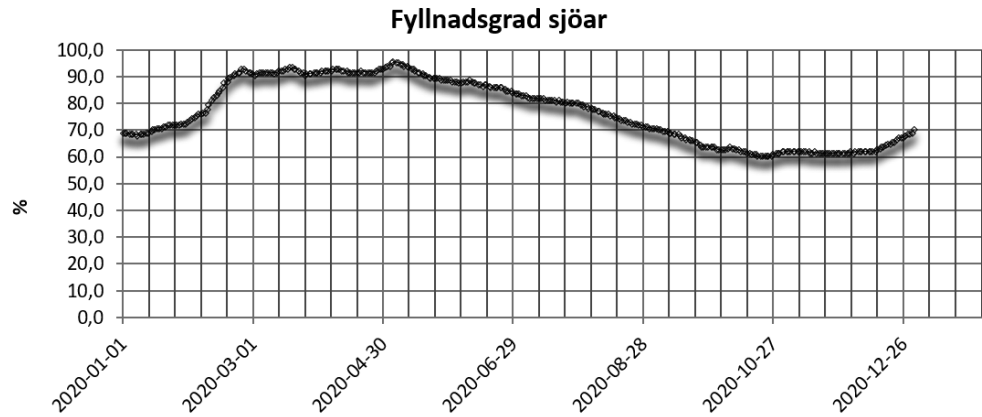
Regleringsbeslut som är gjorda och regleringsdagbok finns i bilaga 3 respektive bilaga 4. Hela checklistan på dammarna redovisas i bilaga 5, synpunkter från allmänheten under året i bilaga 6 och olycksfall och tillbud bilaga 7.



Bilaga 1 – Fyllnadsgrad

Bilaga 1.1 – Alla sjöar

Alla sjöar innebär sjöarna Bellen, Flen, Hjortesjön, Hulingen, Maren, Saljen och Solgen.



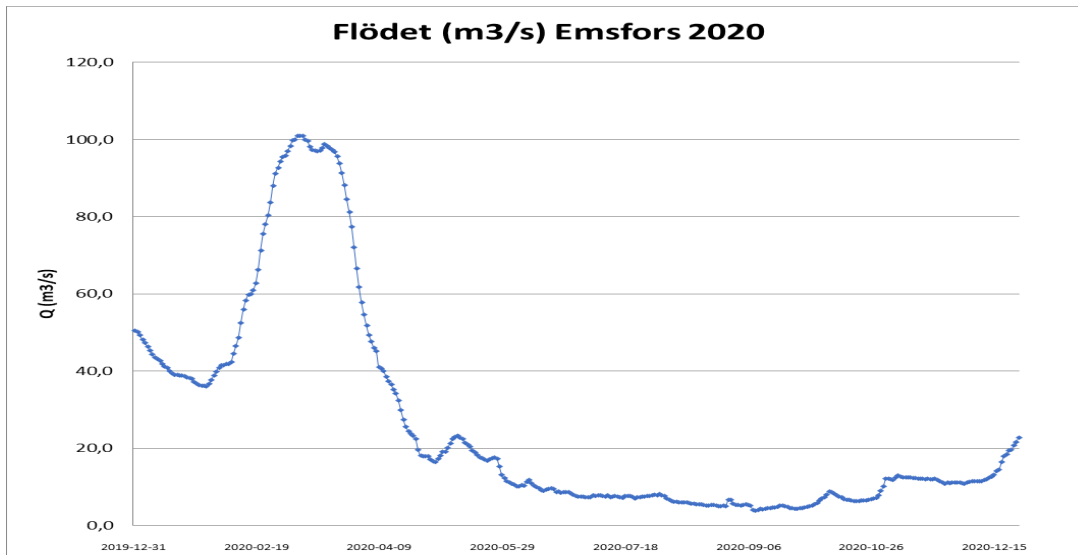
Figur 1 Fyllnadsgrad 2018 och 2019 för Bellen, Solgen, Saljen, Hjortesjön, Hulingen, Maren och Flen.

Bilaga 2 - Flöden och nivåer.

Flödet ange i m³/s och nivåer i meter över havet (moh)

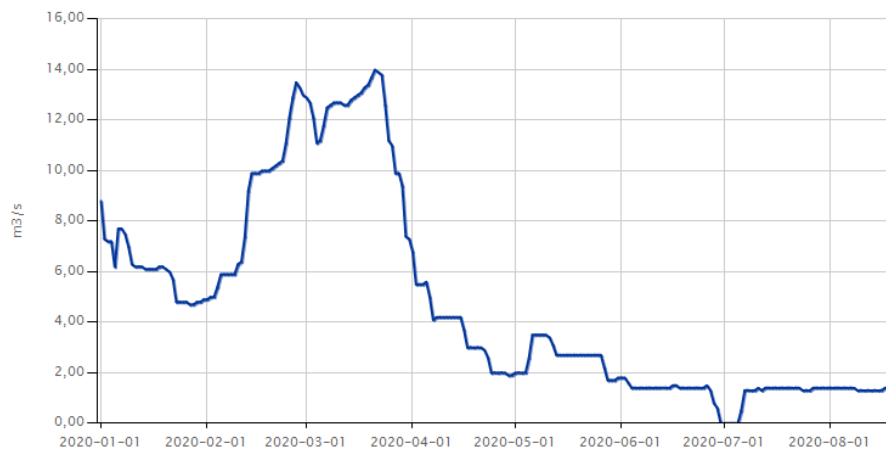


Bilaga 2.1 - Emsfors – flöde



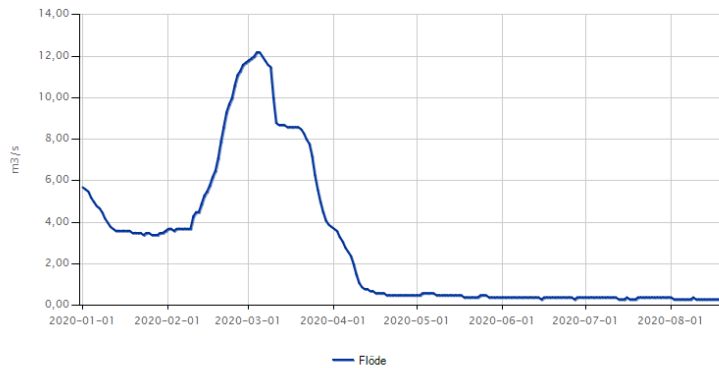
Bilaga 2.2 - Hagelsrum – flöde

Hagelsrum (t.om 2020-08-20) Flöde 2020

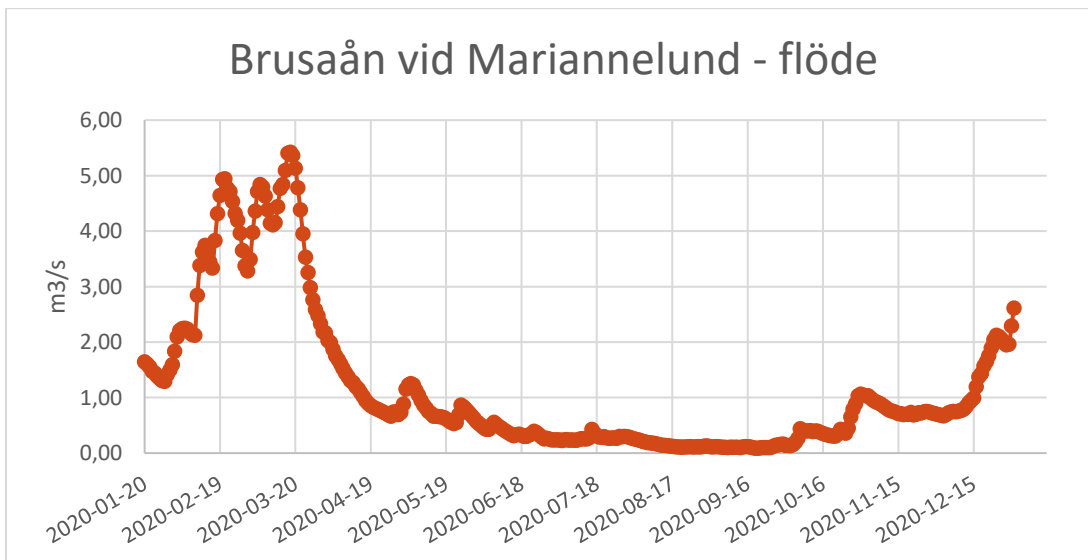


Bilaga 2.3 - Kråketorp – flöde

Kråketorp Flöde 2020



Bilaga 2.4 – Brusaån vid Mariannelund - flöde



Bilaga 2.5 - Pauliströmsån – flöde

Pauliström Flöde 2020



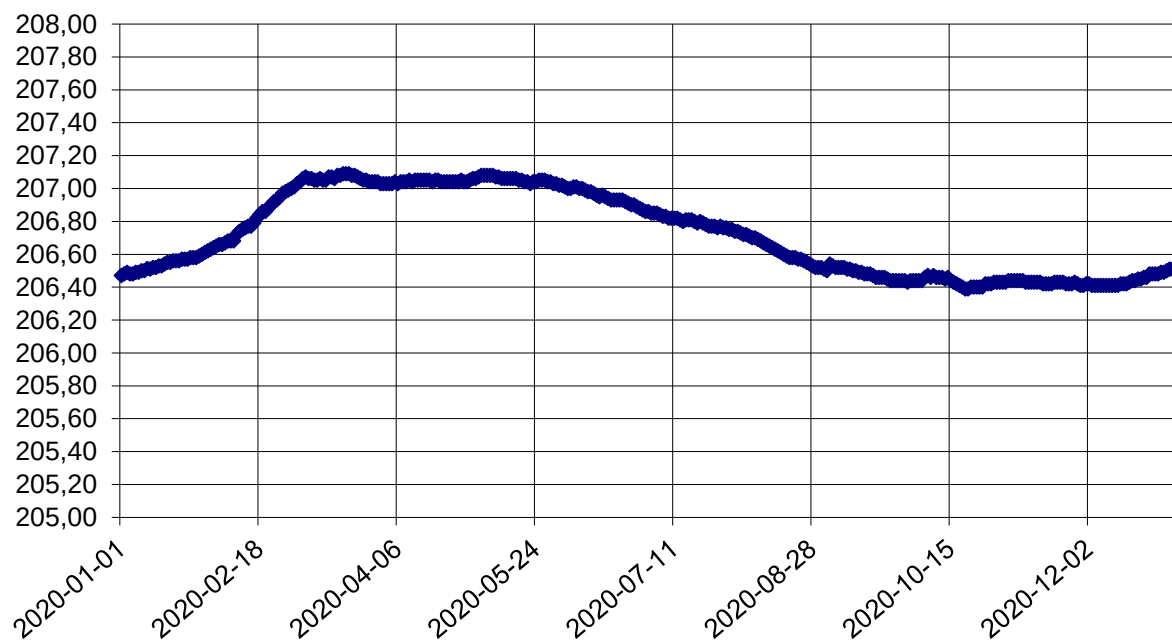
Bilaga 2.6 - Solgenån – flöde

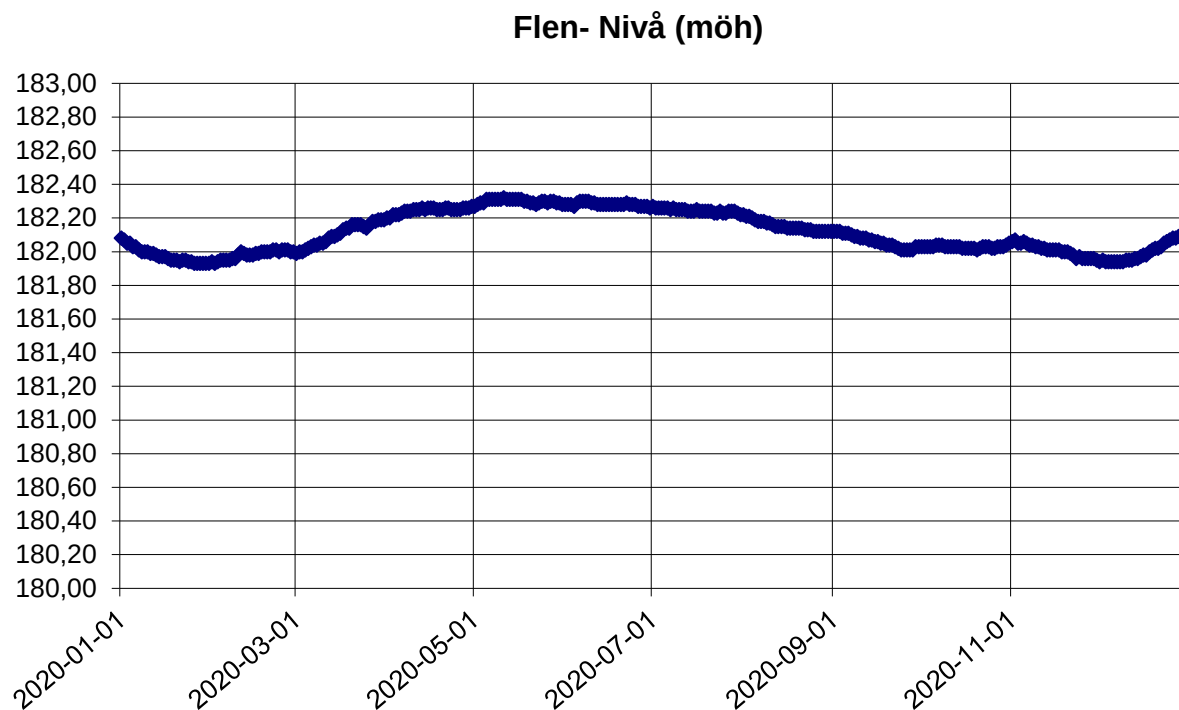
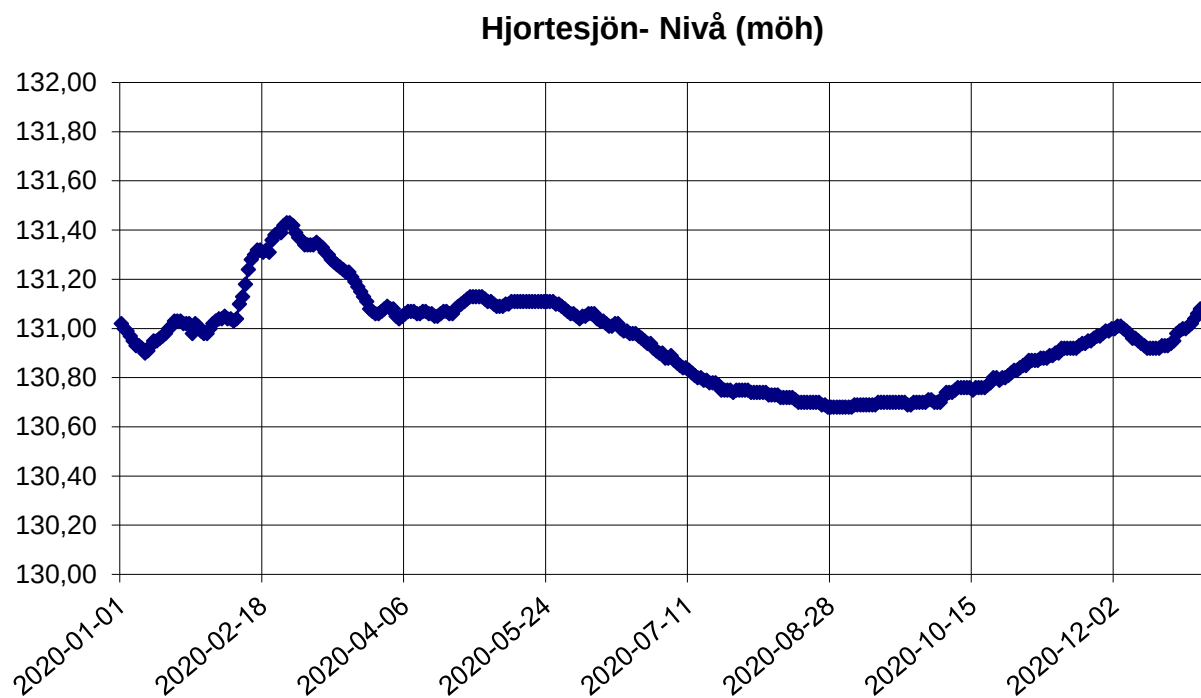
Bilaga 2.7 - Stensåkra - flöde

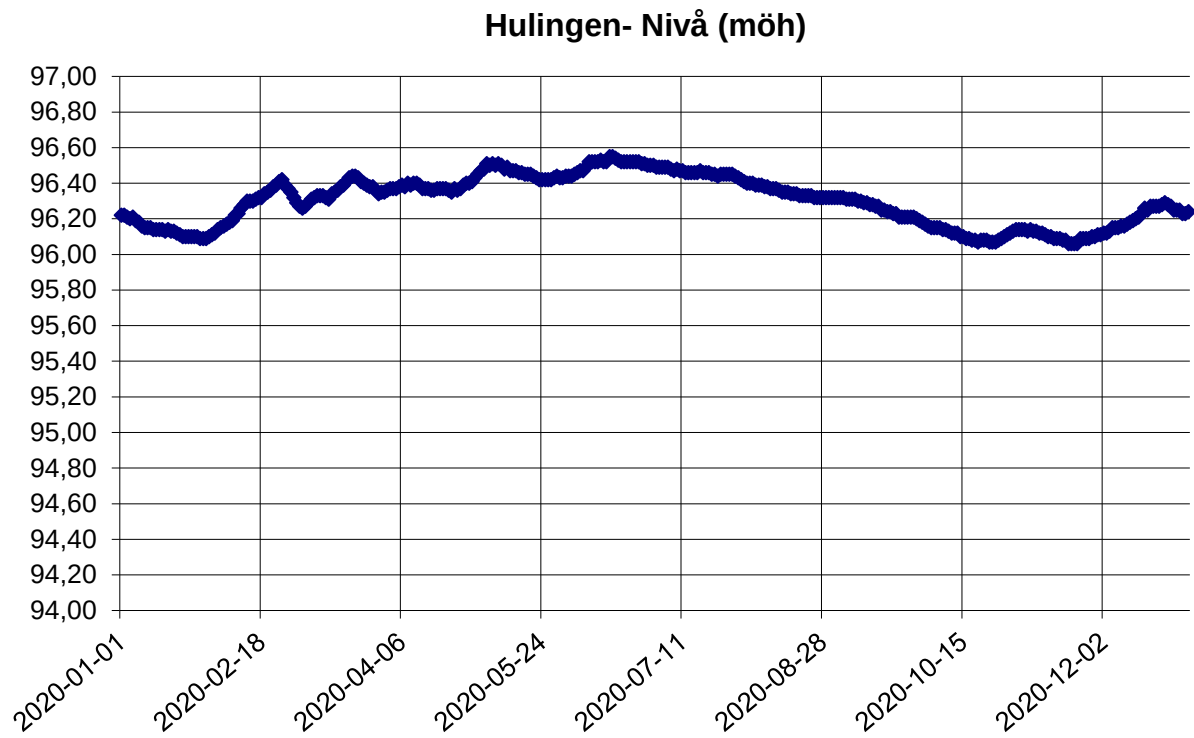
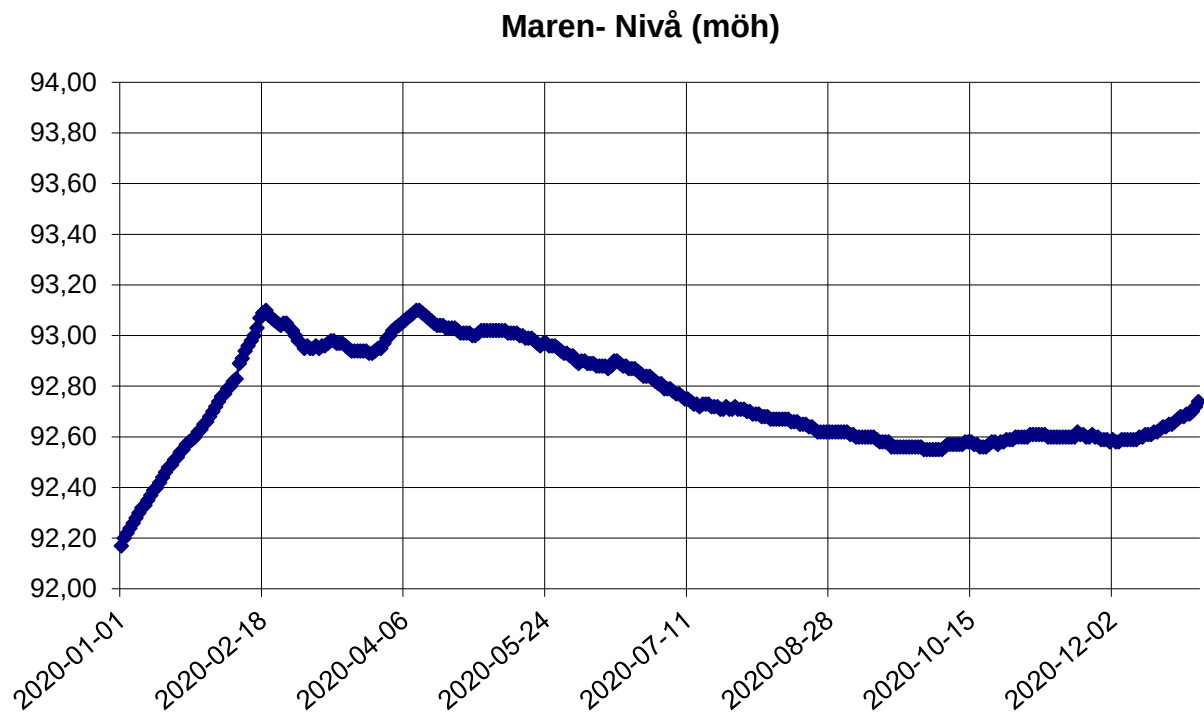
Se bilaga 2.16

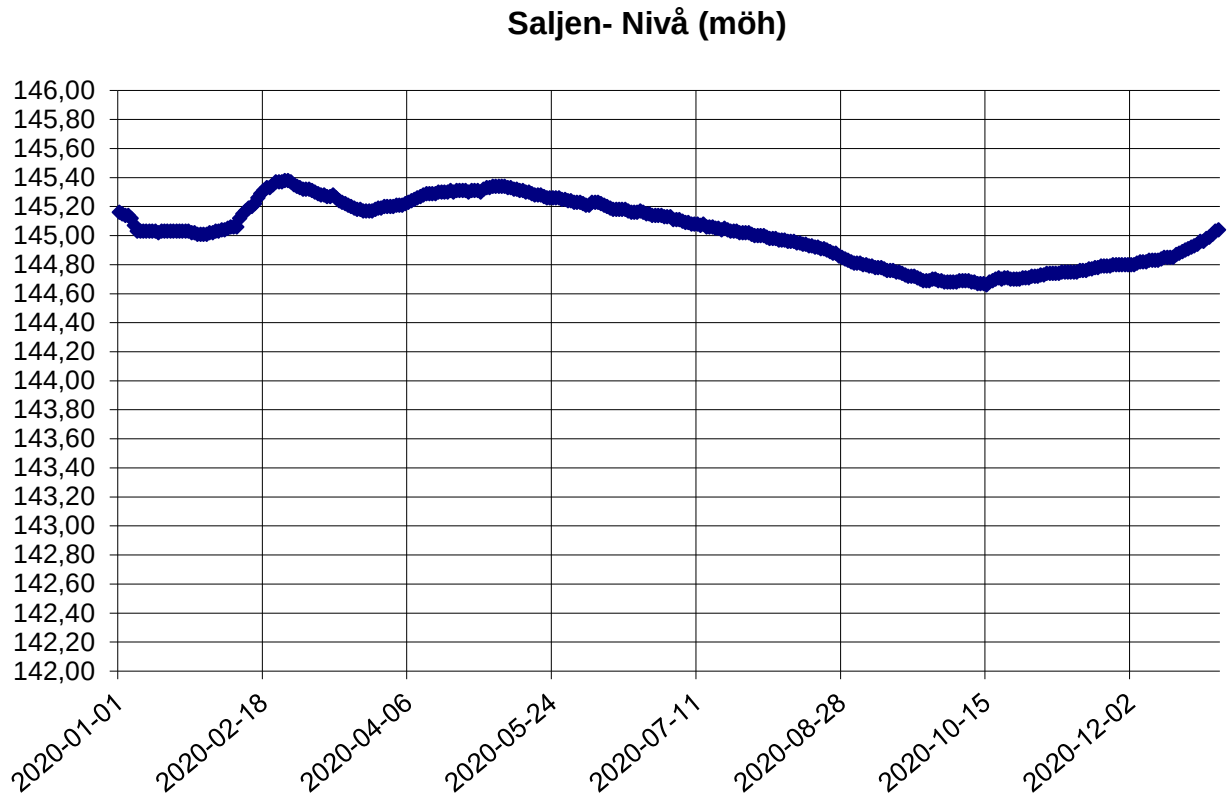
Bilaga 2.8 - Bellen - nivå

Bellen- Nivå (möh)

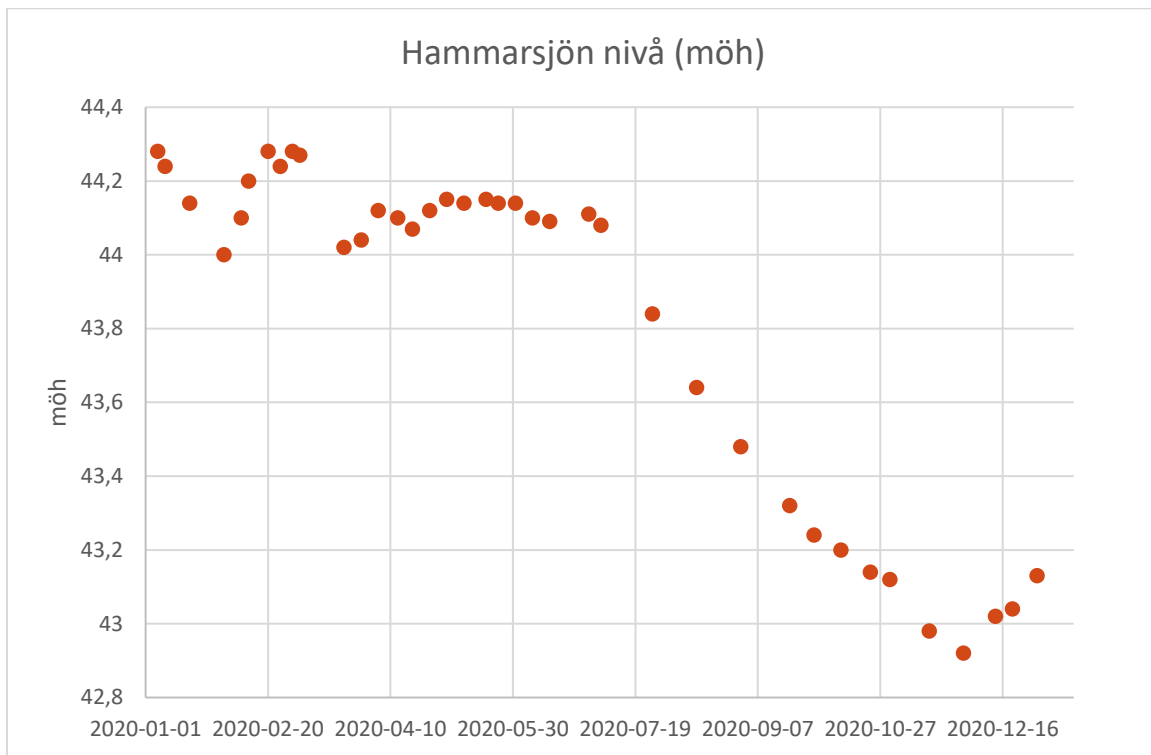


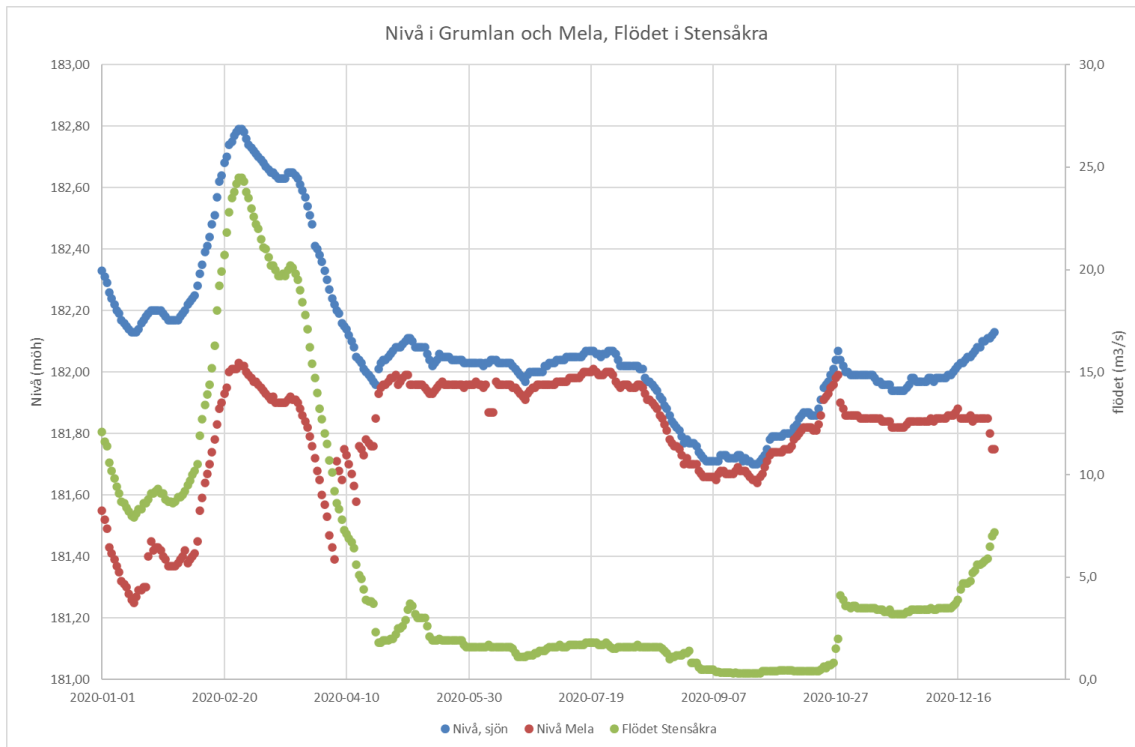
Bilaga 2.9 - Flen – nivå**Bilaga 2.10 - Hjortesjön - nivå**

Bilaga 2.11 - Hulingen - nivå**Bilaga 2.12 - Maren - nivå**

Bilaga 2.13 - Saljen - nivå**Bilaga 2.14 - Saden - nivå**

Ny mätstationen i Saden etablerade i slutet av dec 2020.

Bilaga 2.15 - Hammarsjön – nivå

Bilaga 2.16 – Grumlan – nivå, flödet vid Stensåkra

Regleringsbeslut

Datum	Flen		Hulingen		Säljen		Hiortesjön		Maren		Solgen		Hammarsjön		Saden	
	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga
2020-09-23																
2020-09-24																
2020-09-25																
2020-09-26																
2020-09-27																
2020-09-28																
2020-09-29																
2020-09-30																
2020-10-01																
2020-10-02																
2020-10-03																
2020-10-04																
2020-10-05																
2020-10-06																
2020-10-07																
2020-10-08																
2020-10-09																
2020-10-10																
2020-10-11																
2020-10-12																
2020-10-13																
2020-10-14																
2020-10-15																
2020-10-16																
2020-10-17																
2020-10-18																
2020-10-19																
2020-10-20																
2020-10-21																
2020-10-22																
2020-10-23																
2020-10-24																
2020-10-25																
2020-10-26																
2020-10-27																
2020-10-28																
2020-10-29																
2020-10-30																
2020-10-31																
2020-11-01																
2020-11-02	X						X									
2020-11-03			X													
2020-11-04																
2020-11-05																
2020-11-06																
2020-11-07																
2020-11-08																

Datum	Flen		Hulingen		Säljen		Hiortesjön		Maren		Solgen		Hammarsjön		Saden	
	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga
2020-11-09																
2020-11-10																
2020-11-11																
2020-11-12																
2020-11-13																
2020-11-14																
2020-11-15																
2020-11-16																
2020-11-17																
2020-11-18																
2020-11-19																
2020-11-20				X												
2020-11-21																



Bilaga 3.2 – Regleringsbeslut Grumlan 2020

Datum	Hultaby	Mela	Gillisg m³/s	Öppna Luckor	Anmärkning
2020-04-08	182,16	181,65	8,2	0 cm	autoluckan helt stängd, spettluckorna öppna
2020-04-14	182,05	181,58	6,2	0 cm	stängde två spettluckor
2020-04-17	182,01	181,78	4,4	0 cm	stängde en spettlucka
2020-04-22	181,96	181,85	1,8	0 cm	tryckte ned spettluckorna med grävmaskin
2020-04-30	182,08	181,99	2,0	10 cm	öppnade autoluckan 10 cm
2020-05-04	182,10	181,99	2,7	15 cm	Öppnade autoluckan 5 cm.
2020-05-05	182,11	181,99	3,0	25 cm	öppnade autoluckan 10 cm
2020-05-08	181,08	181,94	3,5	20 cm	stängde 5 cm autoluckan
2020-05-13	182,06	181,94	3,0	14 cm	stängde 6 cm autoluckan
2020-05-14	182,04	181,93	2,3	10 cm	stängde 4 cm autoluckan
2020-05-15	182,02	181,93	2,0	5 cm	stängde 5 cm autoluckan
2020-05-28	182,03	181,95	1,8	0 cm	stängde autoluckan helt
2020-07-28	182,07	182,00	2,0	10 cm	öppnade 10 cm autoluckan
2020-07-31	182,02	181,94	1,9	5 cm	stängde 5 cm autoluckan
2020-08-01	182,02	181,95	1,7	0 cm	stängde 5 cm autoluckan
2020-10-28	182,07	181,99	2,0	10 cm	öppnade 10 cm autoluckan
2020-10-28	182,07	181,99	4,3	0 cm	Stängde luckan och tog bort skibordet
2020-12-16	182,02	181,88	3,9	10 cm	öppnade autoluckan 10 cm
2020-12-17	182,03	181,85	4,4	15 cm	öppnade autoluckan 5 cm
2020-12-21	182,05	181,85	4,8	20 cm	öppnade autoluckan 5 cm
2020-12-23	181,07	181,85	5,3	25 cm	öppnade autoluckan 5 cm
2020-12-28	182,11	181,85	5,9	40 cm	öppnade autoluckan 15 cm
2020-12-30	182,12	181,75	7,0	60 cm	öppnade autoluckan 20 cm
2020-12-31	182,13	181,76	7,2	108 cm	öppnade autoluckan helt.

Bilaga 4 – Regleringsdagbok

Regleringsdagbok 2020

Januari

- 2020-01-02 Stängde 6 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 7,4 till 4,83 m³/s. Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 4,25 till 3,65 m³/s.
- 2020-01-06 Stängde 4 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 4,83 till 3,77 m³/s.
- 2020-01-07 Stängde 4 hål i Saljen, flödet minskade från 3,65 till 2,6 m³/s.
- 2020-01-09 Stängde 15 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 7,33 till 6,24 m³/s. Stängde 5 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 4,22 till 3,56 m³/s. Stängde 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från ca 350 l/s till 250 l/s.
- 2020-01-22 Stängde 15 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 6,0 till 4,8 m³/s.
- 2020-01-23 Stängde 5 hål i Saden, flödet minskade från 1,05 till 0,62 m³/s.
- 2020-01-30 Stängde 2 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 3,56 till 2,56 m³/s. Öppnade 2 hål i Saden, flödet ökade från 0,57 till 0,70 m³/s.

februari

- 2020-02-03 Öppnade 2 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 3,55 till 4,26 m³/s.

- 2020-02-04 Öppnade 7 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 5,13 till 5,8 m³/s.
2020-02-05 Öppnade 4 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 3,56 till 4,26 m³/s.
2020-02-11 Öppnade 10 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 4,26 till 8,7 m³/s. Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 2,6 till 4,15 m³/s.
2020-02-12 Öppnade 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhultkvarn, flödet ökade från 0,25 till 0,7 m³/s. Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 6,5 till 8,6 m³/s. Öppnade 2 hål i Maren, flödet ökade från 0,22 till 0,36 m³/s.
2020-02-13 Öppnade 16 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 8,7 till 9,85 m³/s. Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 8,7 till <10 m³/s.
2020-02-15 Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet <10 m³/s.
2020-02-17 Öppnade 8 hål i Saljen, flödet ökade från 4,15 till 5,6 m³/s. Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet ökade <10 m³/s.
2020-02-18 Öppnade 3 hål i Saden, flödet ökade från 1,25 till 1,8 m³/s. Öppnade 2 hål i Maren, flödet ökade från 0,55 till 0,86 m³/s. Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 5,65 till 6,35 m³/s.
2020-02-19 Öppnade 3 hål i Maren, flödet ökade från 1,03 till 1,49 m³/s.
2020-02-20 Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 6,35 till 7,0 m³/s. Alla luckor i Hjortesjön är fullt öppnad, flödet < 10 m³/s.
2020-02-23 Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 6,35 till 7,0 m³/s.
2020-02-24 Öppnade 15 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 10,4 till 12,4 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 1,67 till 1,49 m³/s.
2020-02-26 Öppnade 3 hål i Saden, flödet ökade från 1,8 till <1,8 m³/s. Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 8,05 till 9,0 m³/s.

Mars

- 2020-03-03 Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 1,67 till 1,52 m³/s. Stängde en lucka i Hagelsrum, flödet minskade från 12,6 till 11,2 m³/s.
2020-03-06 Öppnade 8 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 11,4 till 12,5 m³/s.
2020-03-09 Stängde 5 hål i Saljen, flödet minskade från 8,05 till 7,75 m³/s.
2020-03-20 Stängde 10 hål i Saljen, flödet minskade från 7,75 till 6,35 m³/s. Stängde en lucka i Hjortesjön, flödet minskade från ca 10 till 8,7 m³/s. Stängde 5 hål i Saden, flödet minskade från 1,65 till 1,35 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 1,44 till 1,14 m³/s. Öppnade 15 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 13,45 till 14,01 m³/s.
2020-03-23 Stängde 6 hål i Saljen, flödet minskade från 6,0 till 3,35 m³/s. Stängde två luckor i Hjortesjön, flödet minskade från ca 8,7 till 6,1 m³/s.
2020-03-24 Stängde 1,5 luckor i Hagelsrum, flödet minskade från 13,7 till 11,3 m³/s. Stängde 8 hål i Hjortesjön, flödet minskade från ca 8,7 till 7,4 m³/s. Stängde 4 hål i Saden, flödet minskade från ca 1,25 till 1,06 m³/s.
2020-03-26 Stängde 1 lucka i Hagelsrum, flödet minskade från 11,07 till 9,8 m³/s. Stängde 8 hål i Hjortesjön, flödet minskade från ca 8,7 till 4,83 m³/s. Stängde 6 hål i Saljen, flödet minskade från ca 3,9 till 2,8 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 1,06 till 0,86 m³/s. Satt flodlockor i Saden, flödet minskade från ca 1,01 till 0,7 m³/s. Stängde 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,7 till 0,5 m³/s.
2020-03-28 Stängde 6 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 4,83 till 3,77 m³/s.

2020-03-29 Stängde 1,5 lucka i Hagelsrum, flödet minskade från 9,9 till 7,4 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 0,66 till 0,52 m³/s. Stängde 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,5 till 0,2 m³/s.

April

2020-04-01 Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 7,3 till 5,6 m³/s. Stängde 5 hål i Saljen, flödet minskade från 2,9 till 1,85 m³/s.

2020-04-03 Stängde 1 hål i Flen, flödet minskade från 0,36 till 0,22 m³/s.

2020-04-04 Stängde 7 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 3,56 till 2,24 m³/s. Stängde 4 hål i Saljen, flödet minskade från 1,85 till 1,2 m³/s.

2020-04-06 Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 1,15 till 0,70 m³/s. Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 5,6 till 4,1 m³/s.

2020-04-11 Stängde 4 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,56 till 1,93 m³/s. Stängde 2 hål i Saden, flödet minskade från 0,8 till 0,7 m³/s (bara luckan nr 2 öppet 32 cm). Öppnade ett hål i Maren, flödet ökade från 0,33 till 0,4 m³/s.

2020-04-16 Stängde 6 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 4,1 till 3,0 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,421 till 0,385 m³/s. Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,24 till 1,78 m³/s.

2020-04-17 Stängde 1,5 hål i Saljen, flödet minskade från 0,7 till 0,55 m³/s. Stängde 1 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,78 till 1,38 m³/s.

2020-04-22 Stängde 2 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,38 till 0,77 m³/s.

2020-04-23 Stängde 9 hål i Hulingen, flödet minskade från 3 till 2 m³/s.

2020-04-28 Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,333 till 0,285 m³/s.

Maj

2020-05-01 Tog bort flodluckor i Saden (enligt VD), flödet ökade från 0,57 till 0,66 m³/s. Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 0,77 till 1,64 m³/s.

2020-05-05 Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 2,05 till 3,53 m³/s.

2020-05-06 Öppnade 1 hål i Flen, flödet ökade från 0,165 till 0,378 m³/s.

2020-05-08 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,64 till 0,77 m³/s.

2020-05-12 Stängde 7 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 3,36 till 2,7 m³/s.

2020-05-25 Stängde 1,5 hål i Saljen, flödet minskade från 0,55 till 0,32 m³/s.

2020-05-27 Stängde 7 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 2,74 till 1,74 m³/s. Stängde 1 hål i Flen, flödet minskade från 0,36 till 0,17 m³/s.

Juni

- 2020-06-01 Stängde 4 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 1,8 till 1,4 m³/s.
2020-06-08 Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,24 till 0,21 m³/s.

Juli

- 2020-07-02 Stängde 2 hål i Saden, flödet minskade från 0,14 till ca 0,10 m³/s.

Augusti

- 2020-08-28 Öppnade 1 hål i Flen, flödet ökade från 0,12 till 0,18 m³/s.

September**Oktober****November**

- 2020-11-02 Öppnade 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från ca 0,4 till ca 0,5 m³/s.
2020-11-03 Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 0,1 till 0,58 m³/s. Öppnade 7 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 1,2 till ca 1,7 m³/s.
2020-11-20 Stängde 6 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 1,3 till 0,7 m³/s.

December

- 2020-12-01 Öppnade 2 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 0,58 till 0,9 m³/s.
2020-12-04 Öppnade 2 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 0,7 till 0,98 m³/s.
2020-12-08 Stängde 1 hål i Flen, flödet minskade från 0,5 till 0,4 m³/s.
2020-12-16 Öppnade 13 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 1 till 2 m³/s.
2020-12-21 Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 2 till 3,5 m³/s.
2020-12-23 Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 3,5 till 4,5 m³/s. Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,78 till 2,24 m³/s.
2020-12-29 Öppnade 4 hål i Saljen, flödet ökade från 0,3 till 1,05 m³/s. Öppnade 1 hål i Flen, flödet ökade från 0,4 till ca 0,5 m³/s.
2020-12-30 Öppnade 4 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 2,24 till 3,56 m³/s.

Bilaga 5 - Checklista på dammarna

Checklista dammar 2020

Vecka 1

Hjortesjön 2/1-20

Saljen 2/1-20

Vecka 2

Solgen 6/1-20

Hjortesjön 6/1-20

Saden 6/1-20

Saljen 7/1-20

Hjortesjön 9/1-20

Flen 9/1-20

Haqelsrum 9/1-20

Vecka 3

Hjortesjön 13/1-20

Saden 13/1-20

Vecka 4

Haqelsrum 22/1-20

Flen 22/1-20

Hjortesjön 22/1-20

Saden 23/1-20

Maren 23/1-20

Vecka 5

Hjortesjön 30/1-20

Saden 30/1-20

Vecka 6

Hjortesjön 3/2-20

Maren 3/2-20

Haqelsrum 4/2-20

Maren 5/2-20

Hjortesjön 5/2-20

Saden 5/2-20 (mätningar)

Saden 5/2-20 (möte med Patrick H och markägare Kronebo)

Vecka 7

Hjortesjön 11/2-20

Saljen 11/2-20



Flen 12/2-20
Haqelsrum 12/2-20
Maren 12/2-20
Hjortesjön 13/2-20
Haqelsrum 13/2-20
Hjortesjön 15/2-20

Vecka 8
Hjortesjön 17/2-20
Saljen 17/2-20
Saden 18/2-20
Hjortesjön 18/2-20
Maren 18/2-20
Saljen 18/2-20
Flen 19/2-20
Maren 19/2-20
Saljen 20/2-20
Hjortesjön 20/2-20
Saljen 23/2-20
Hjortesjön 23/2-20

Vecka 9
Haqelsrum 24/2-20
Maren 24/2-20
Haqelsrum 26/2-20
Saden 26/2-20
Hjortesjön 26/2-20
Saljen 26/2-20

Vecka 10
Hjortesjön 3/3-20
Maren 3/3-20
Haqelsrum 3/3-20
Haqelsrum 6/3-20

Vecka 11
Hjortesjön 9/3-20
Saljen 9/3-20

Vecka 12
Hjortesjön 16/3-20
Saljen 16/3-20
Hjortesjön 20/3-20
Saljen 20/3-20
Saden 20/3-20
Maren 20/3-20
Flen 20/3-20
Haqelsrum 20/3-20

Vecka 13
Saljen 23/3-20
Hjortesjön 23/3-20
Haqelsrum 24/3-20
Hjortesjön 24/3-20
Saden 24/3-20
Hjortesjön 26/3-20
Saljen 26/3-20
Flen 26/3-20
Saden 26/3-20
Maren 26/3-20
Haqelsrum 26/3-20
Hjortesjön 28/3-20
Flen 29/3-20
Haqelsrum 29/3-20
Maren 29/3-20



Vecka 14Saden 31/3-20Hjortesjön 31/3-20Hagelsrum 1/4-20Saljen 1/4-20Flen 3/4-20Hjortesjön 4/4-20Saljen 4/4-20Vecka 15Hagelsrum 6/4-20Saljen 6/4-20Hjortesjön 11/4-20Saden 11/4-20Maren 11/4-20Vecka 16Hagelsrum 16/4-20Maren 16/4-20Hjortesjön 16/4-20Flen 17/4-20Saljen 17/4-20Hjortesjön 17/4-20Vecka 17Hjortesjön 22/4-20Hagelsrum 23/4-20Vecka 18Hammarsjön 28/4-20 DamminspektionMaren 28/4-20 DamminspektionSaden 28/4-20 DamminspektionHjortesjön 28/4-20 DamminspektionSaljen 28/4-20 DamminspektionFlen 28/4-20 DamminspektionHagelsrum 28/4-20 DamminspektionHjortesjön 30/4-20Saden 30/4-20Hjortesjön 1/5-20Saden 1/5-20Vecka 19Hagelsrum 5/5-20Flen 6/5-20Hjortesjön 8/5-20Vecka 20Hagelsrum 12/5-20Saden 12/5-20Maren 12/5-20Flen 14/5-20Vecka 21Saden 18/5-20Saljen 18/5-20Vecka 22Saljen 25/5-20Hagelsrum 27/5-20Flen 27/5-20Vecka 23Saljen 1/6-20Hjortesjön 1/7-20

Hagelsrum 3/6-20Vecka 24Hjortesjön 8/7-20Saden 8/7-20Maren 8/7-20Vecka 25Maren 16/6-20Vecka 26Saden 25/6-20Vecka 27Saljen 29/6-20 upptäckte inbrott, batteriet försvann.Åven från flödesmätningstation i SolgenånHjortesjön 2/7-20Saden 2/7-20Flen 3/7-20 bytte tryckgivareVecka 28Hagelsrum 6/7-20 bytte tryckgivareVecka 29Hjortesjön 14/7-20Saden 14/7-20 Avvägning med Peter JMaren 14/7-20Flen 14/7-20Solgen 15/7-20Vecka 30Solgen 20/7-20Solgen 22/7-20Hjortesjön 23/7-20Saljen 23/7-20Vecka 31Hagelsrum 28/7-20Saljen 30/7-20Solgen 30/7-20Vecka 32Vecka 33Vecka 34Hjortesjön 22/8-20Saljen 22/8-20Vecka 35Saljen 25/8-20Hjortesjön 27/8-20Saden 27/8-20Maren 27/8-20Flen 28/8-20Vecka 36Hagelsrum 31/8-20Hulingen 31/8-20Flen 2/9-20Hagelsrum 3/9-20Maren 3/9-20Vecka 37Vecka 38Maren 15/9-20Hagelsrum 17/9-20Saljen 17/9-20Hagelsrum 18/9-20

Flen 18/9-20Vecka 39Vecka 40Flen 28/9-20Hjortesjön 29/9-20Flen 29/9-20Hagelsrum 29/9-20Flen 29/9-20Maren 29/9-20Solqen 30/9-20Bellen 30/9-20Vecka 41Flen 7/10-20Maren 7/10-20Saden 7/10-20 (Solcellspanelen blev stulen)Vecka 42Hagelsrum 15/10-20Solqen 16/10-20Bellen 16/10-20Hjortesjön 17/10-20Saljen 17/10-20Solqen 17/10-20Vecka 43Bellen 19/10-20Hulingen 22/10-20Hagelsrum 23/10-20Vecka 44Hjortesjön 27/10-20Saden 27/10-20Hagelsrum 27/10-20Hulingen 29/10-20Hjortesjön 29/10-20Hjortesjön 30/10-20Vecka 45Flen 2/11-20Hjortesjön 3/11-20Hagelsrum 3/11-20Vecka 46Saljen 12/11-20Hjortesjön 12/11-20Vecka 47Hjortesjön 17/11-20Saljen 17/11-20Saljen 18/11-20Maren 18/11-20Hjortesjön 18/1-201Flen 18/11-20Hagelsrum 20/11-20Hjortesjön 20/11-20Vecka 48Saljen 23/11-20Flen 27/11-20Vecka 49

Hjortesjön 1/12-20
Saden 1/12-20
Maren 1/12-20
Hagelsrum 1/12-20
Hjortesjön 4/12-20
Saden 4/12-20

Vecka 50

Flen 8/12-20
Flen 10/12-20

Vecka 51

Hagelsrum 16/12-20

Vecka 52

Hagelsrum 21/12-20
Hjortesjön 23/12-20
Saden 23/12-20
Maren 23/12-20
Hagelsrum 23/12-20

Vecka 53

Saljen 29/12-20
Saden 29/12-20
Maren 29/12-20
Flen 29/12-20
Hjortesjön 30/12-20

Bilaga 6 - Synpunkter från allmänheten

2020-06-13 Åke Nikls Elofsson ringde och meddelade att vattennivå Marenån är extrem låg.
Han vill att Emåförbundet ska stoppa bevattning.



2020-07-23 Ylva Bohman markägare till Sanenhult säteri hörde av sig till Ilan via telefon för att höra om nivå i sjön Saden.

Bilaga 7 – Olycksfall och tillbud

Inga olycksfall eller tillbud har inträffat

Författare till rapporten:

Ilan Leshem

Vattenregleringssamordnare, Emåförbundet

Box 237, 574 23 Vetlanda

ilan.leshem@eman.se

Mobil: 070 534 00 45

