

Vattenregleringsrapport för 2023

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



Vattenregleringsrapport för 2023



Författare: Ilan Leshem

Kontakt: ilan.leshem@eman.se

Hemsida: www.eman.se

Bild på framsidan: Gisshultasjön november 2024



Innehåll

Innehåll	1
Ansvar och ansvarsövertagande	4
Väder, flöde och fyllnadsgrad i avrinningsområdet	4
Vattenreglering.....	6
Bilaga 1 – Fyllnadsgrad alla sjöar.....	6
Bilaga 2 – Flöden, Fyllnadsgrad och nivåer.	7
Bilaga 2.1 - Emsfors – flöde	7
Bilaga 2.2 - Hagelsrum – flöde.....	7
Bilaga 2.3 - Kråketorp – flöde	7
Bilaga 2.4 – Brusaån vid Mariannelund - flöde.....	8
Bilaga 2.5 - Pauliströmsån – flöde	9
Bilaga 2.6 - Solgenån – flöde	9
Bilaga 2.7 - Stensåkra - flöde	9
Bilaga 2.8 - Bellen - fyllnadsgrad	10
Bilaga 2.9 - Solgen – fyllnadsgrad.....	10
Bilaga 2.10 - Flen – fyllnadsgrad.....	11
Bilaga 2.11 - Hjortesjön - fyllnadsgrad	11
Bilaga 2.12 - Hulingen - fyllnadsgrad	12
Bilaga 2.13 - Maren - fyllnadsgrad.....	12
Bilaga 2.14 - Saljen - fyllnadsgrad.....	13
Bilaga 2.15 - Saden - nivå.....	13
Bilaga 2.16 - Hammarsjön – nivå	14
Bilaga 2.17 – Grumlan – nivå, flödet vid Stensåkra	15
.....	
Bilaga 3 – Regleringsbeslut.....	16
Bilaga 3.2 – Regleringsbeslut Grumlan 2021.....	21



Bilaga 4 – Regleringsdagbok	22
Bilaga 5 - Checklista på dammarna	26
Bilaga 6 - Synpunkter från allmänheten	35
Bilaga 7 – Olycksfall och tillbud	35

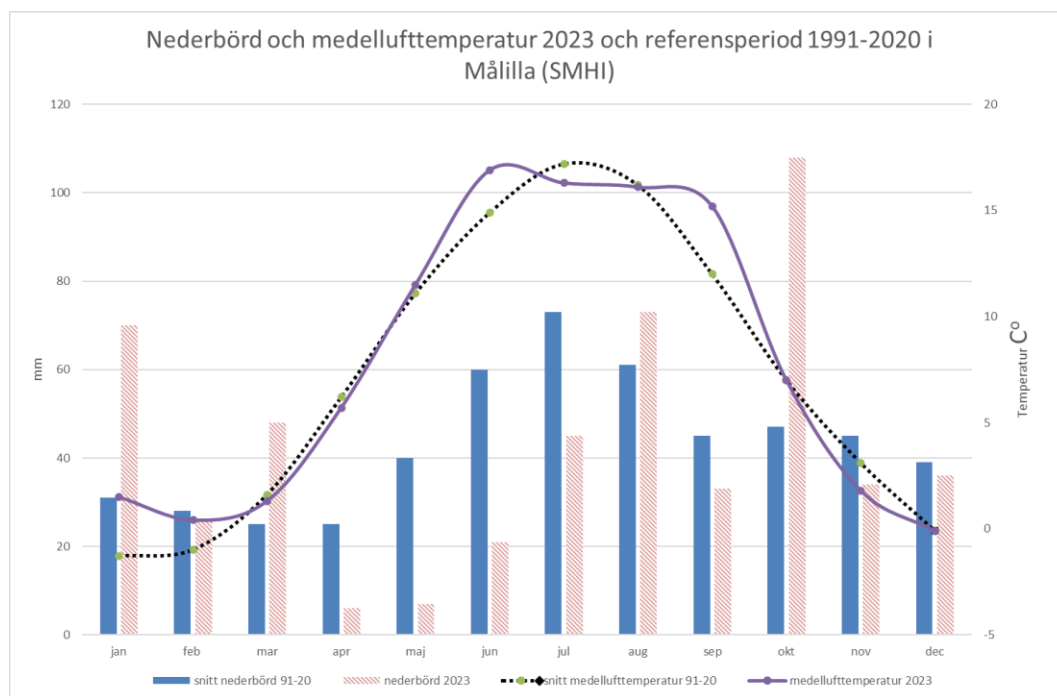


Ansvar och ansvarsövertagande

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

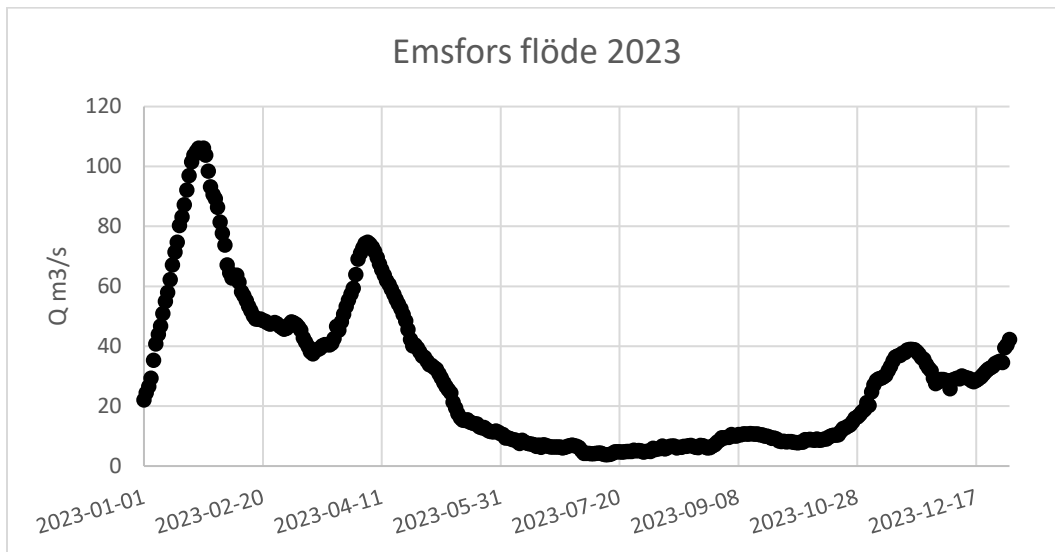
2023 inleddes med höga flöden i mitten av januari och en vårflood i slutet av mars. Under vår och tidig sommar var nederbördsmängderna ovanligt låga och luftmedeltemperaturen ovanligt hög. SMHI:s metrologiska mätstation i Målilla, mitt i Emåns avrinningsområde, registrerade totalt 507 mm nederbörd under året, så sett över hela året låg 2023 nära medelvärdet för referensperioden, se figur 1.



Figur 1. Uppmätta medellufttemperaturer och nederbörd vid SMHI:s station i Målilla. Gröna cirklar på svart hakig sträck visar månads medellufttemperaturen under 2023 och lila cirklar är månads snittmedellufttemperatur (referensperiod 1991 till 2020). De orange staplarna visar nederbörd under 2023 och det gröna snittet under referensperioden.

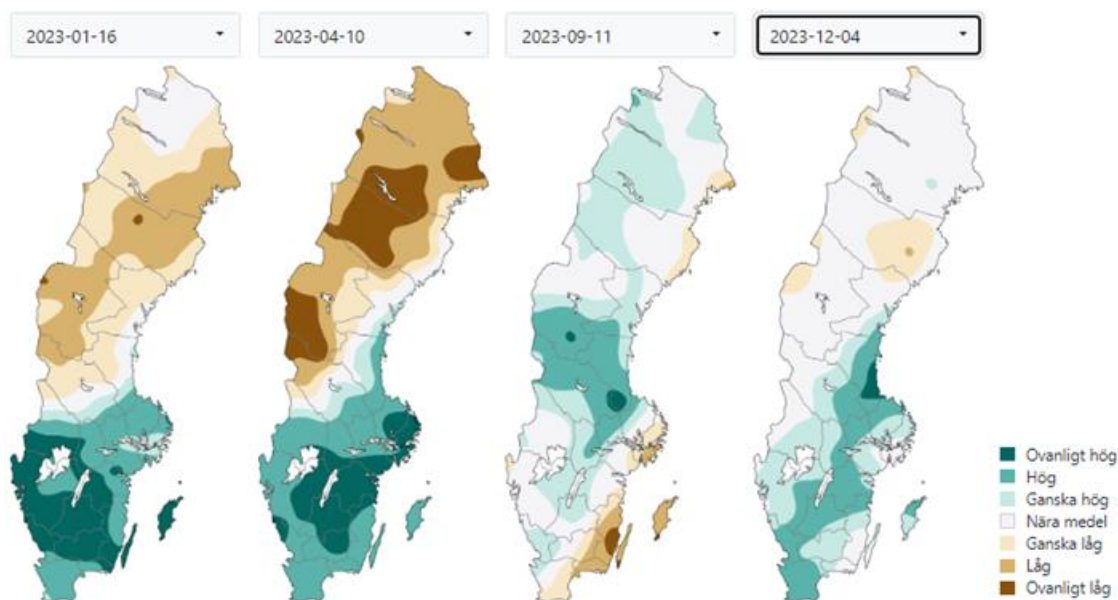
De reglerade sjöarna i avrinningsområdet som var välfyllda i slutet av maj nyttjades ned till ca 73 % av fyllnadsgraden för att upprätthålla ett basflöde under den långa torrperioden, se bilaga 1.1.

I augusti var det extremt låga flöde i Emån, framför allt orsakades av lite nederbörd och hög avdunstning, se figur 2.



Figur 2. Flödesdiagram vid Emsfors för 2023, Källa Södra Cell Mönsterås.

Enligt SGU var grundvattennivåerna i små grundvattenmagasin högre än snittet i januari till maj 2023. På grund av vårens torka var emellertid grundvattennivåerna i september, framför allt i östra delen av avrinningsområdet, ovanligt låga medan nivåerna mot slutet av året ökade igen i hela avrinningsområdet, se figur 3.



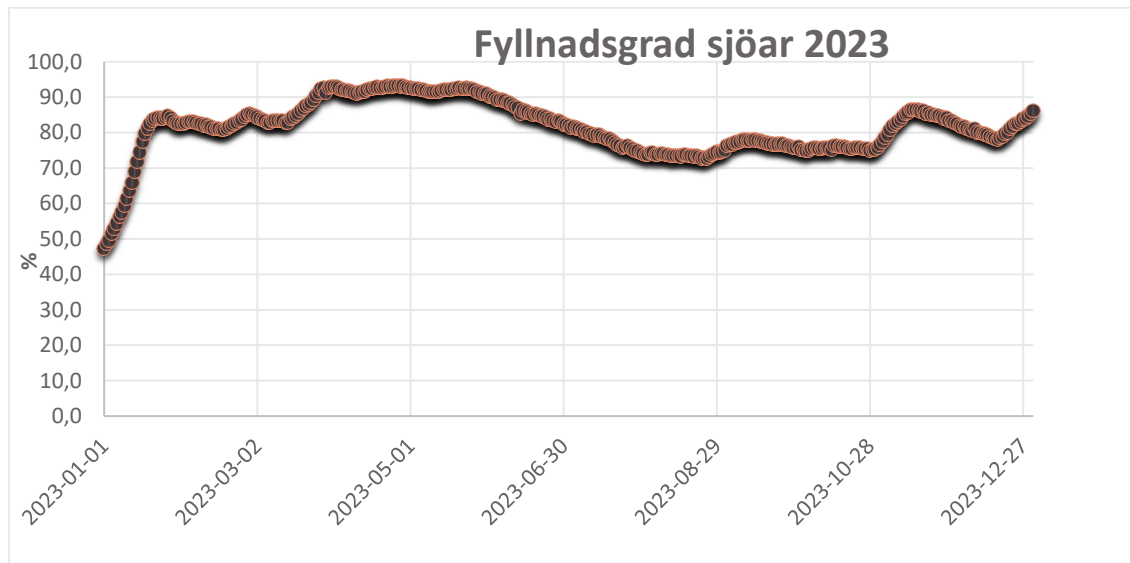
Figur 3. Grundvattennivåer i förhållande till de normala för årstiden i små grundvattenmagasin i januari, april, september och december 2023. Källa: Sveriges Geologiska Undersökning (SGU).

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 alla sjöar

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



Figur 1 Fyllnadsgrad 2023 för Bellen, Solgen, Saljen, Hjortesjön, Hulingen, Maren och Flen.

Bilaga 2 – Flöden, Fyllnadsgrad och nivåer.

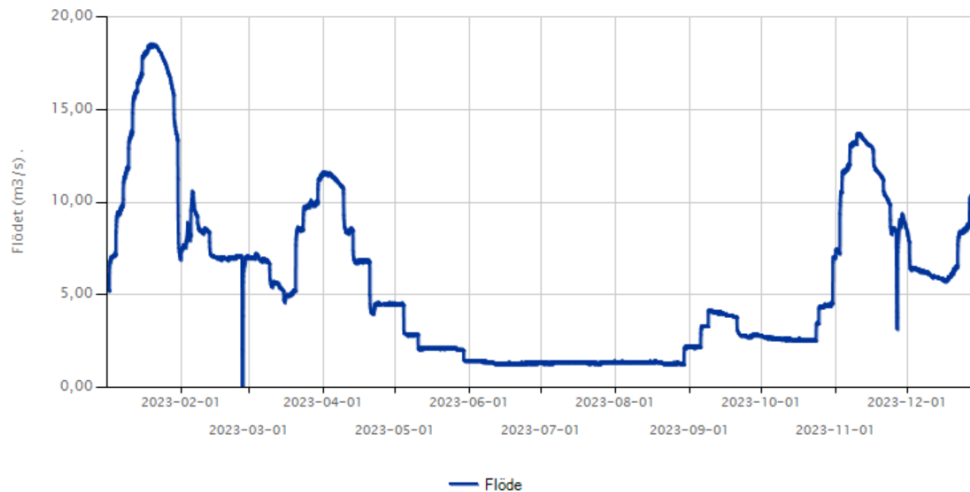
Flödet ange i m³/s och nivåer i meter över havet (möh)

Bilaga 2.1 - Emsfors – flöde

Se *figure 2*.

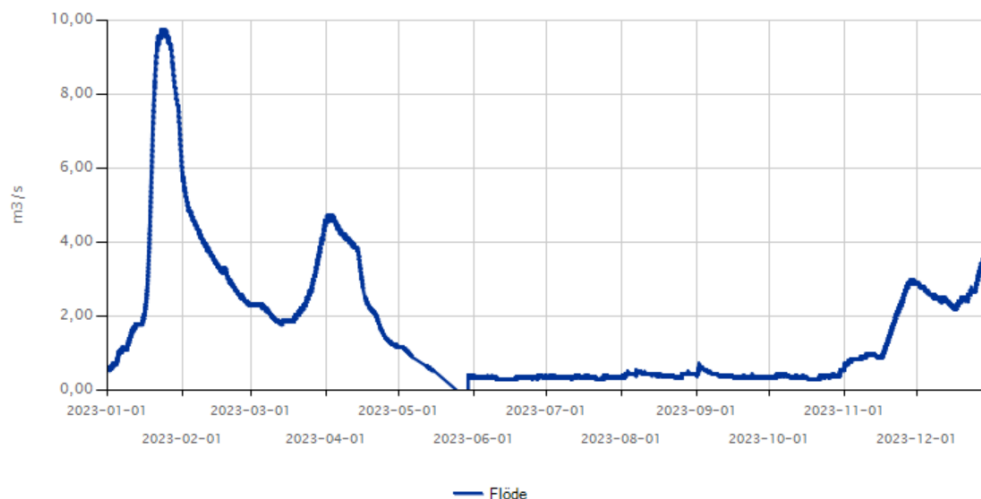
Bilaga 2.2 - Hagelsrum – flöde

Hagelsrum Flöde 2023

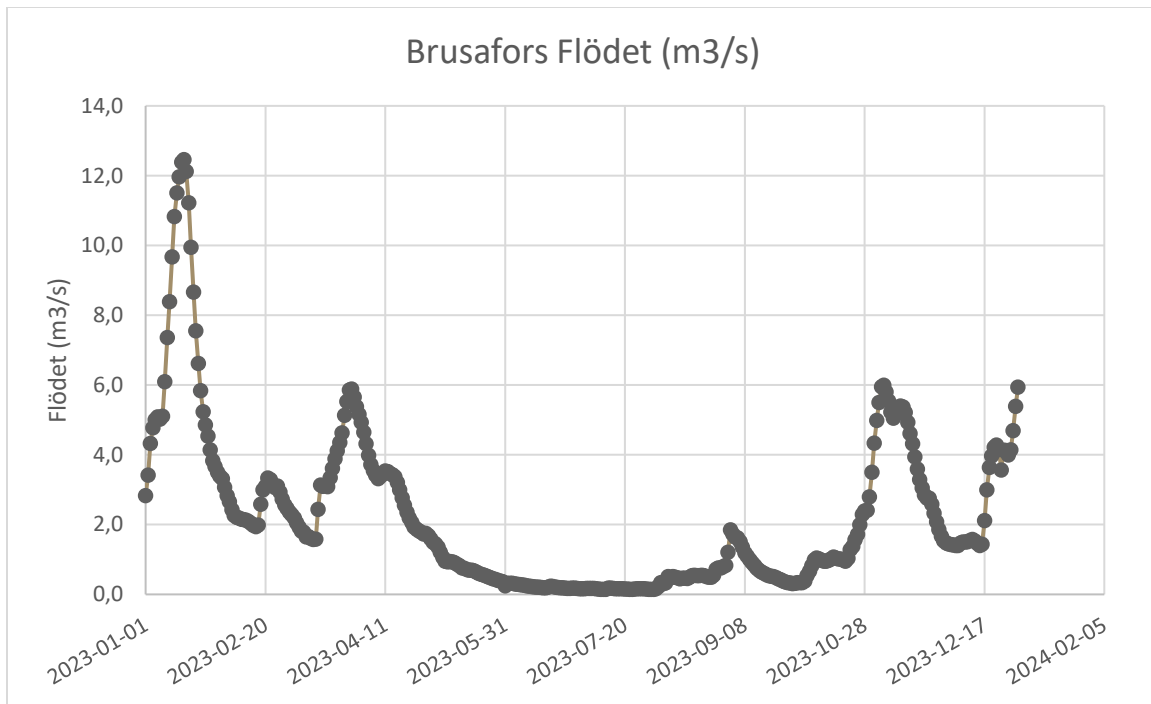


Bilaga 2.3 - Kråketorp – flöde

Kråketorp Flöde 2023



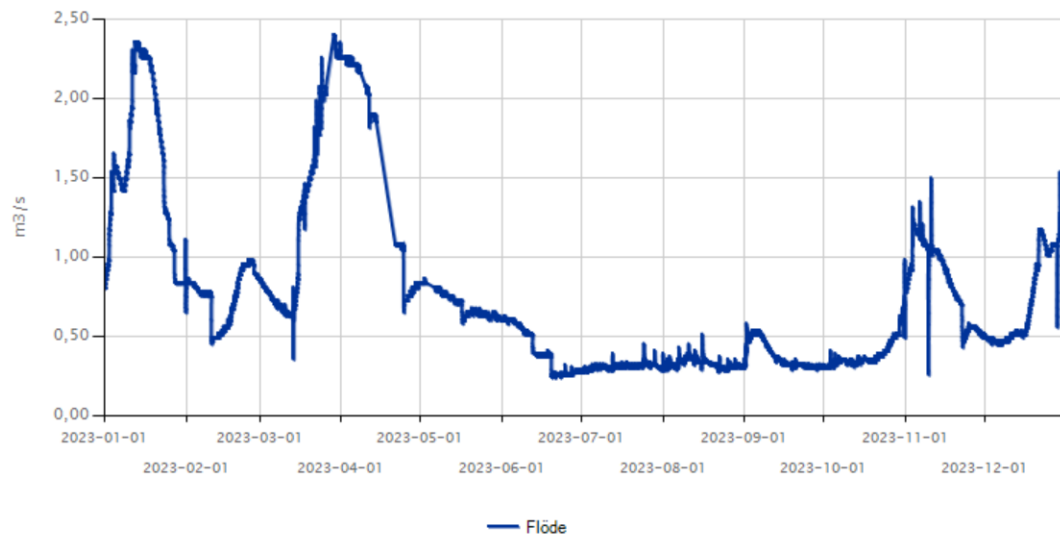
Bilaga 2.4 – Brusaån vid Mariannelund - flöde



Källa: SMHI

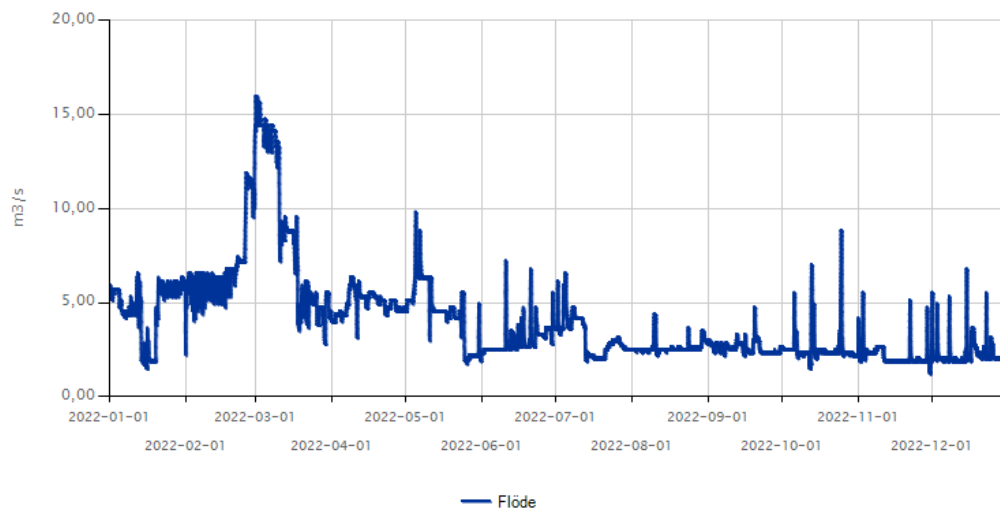
Bilaga 2.5 - Pauliströmsån – flöde

Pauliströmsån Flöde 2023



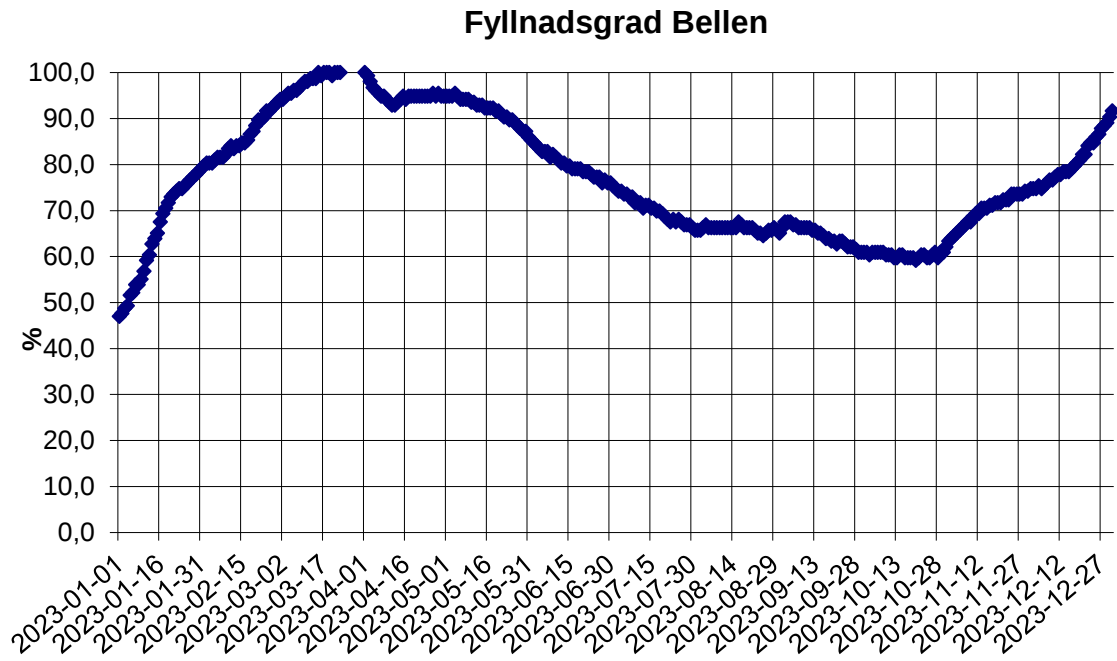
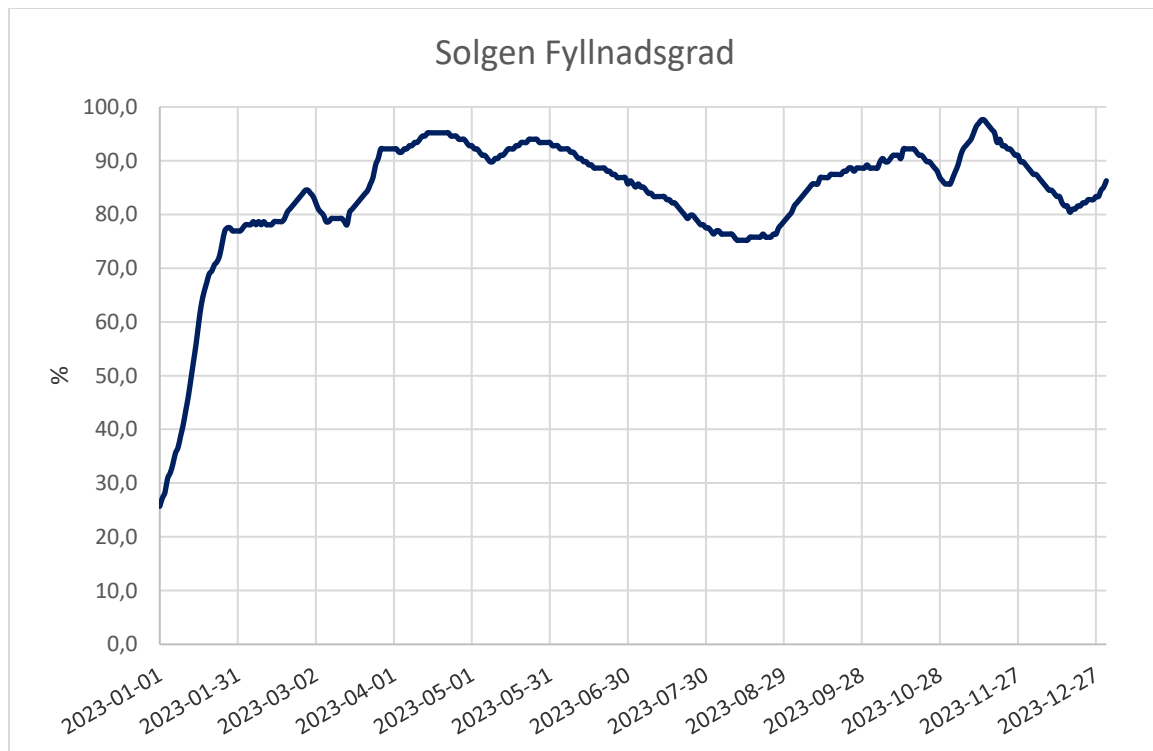
Bilaga 2.6 - Solgenån – flöde

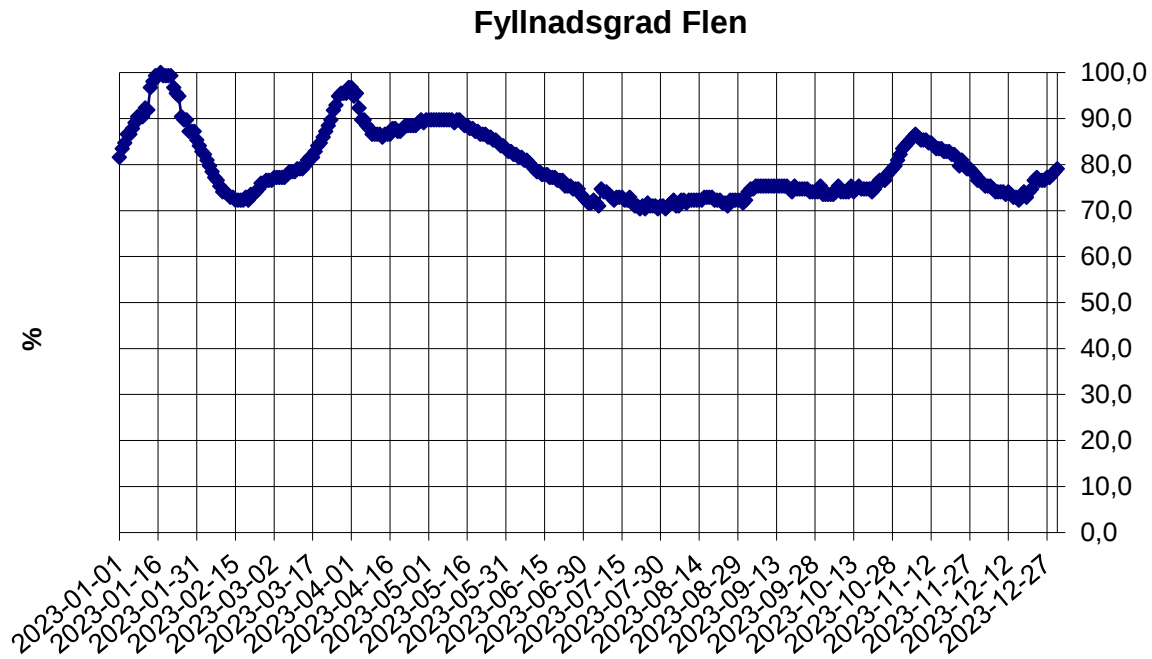
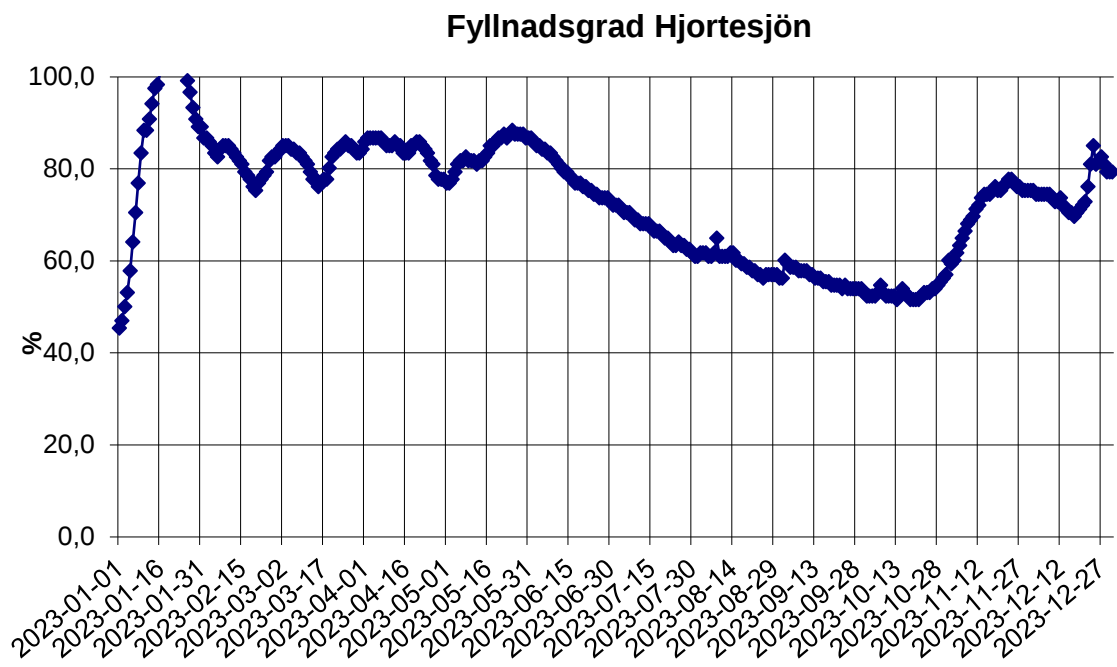
Solgenån Flöde 2022

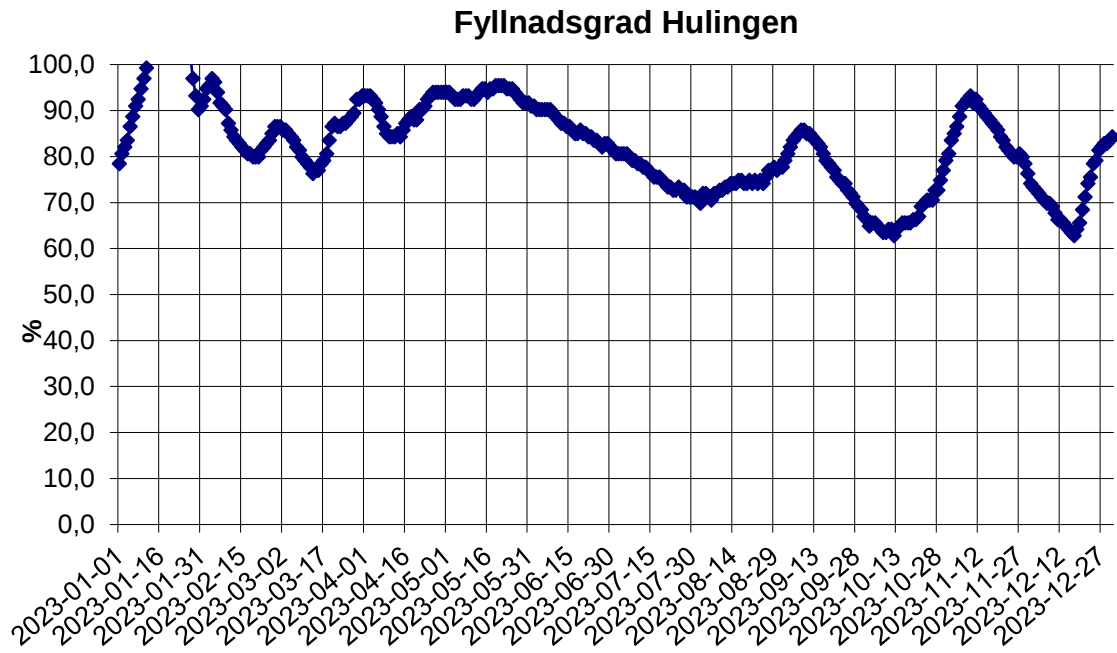
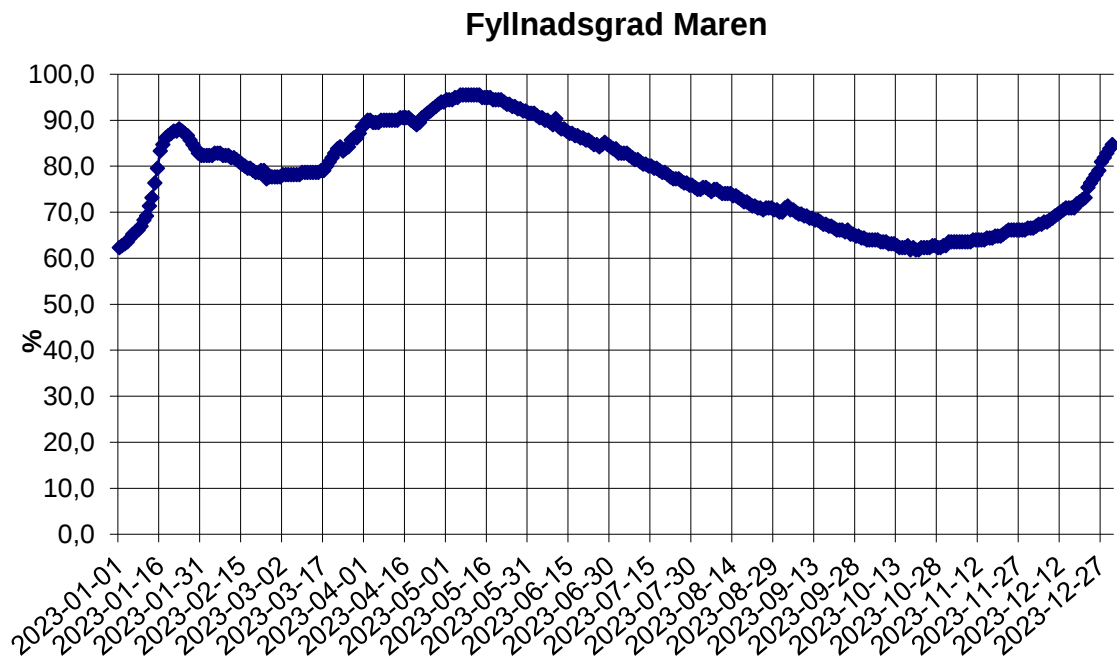


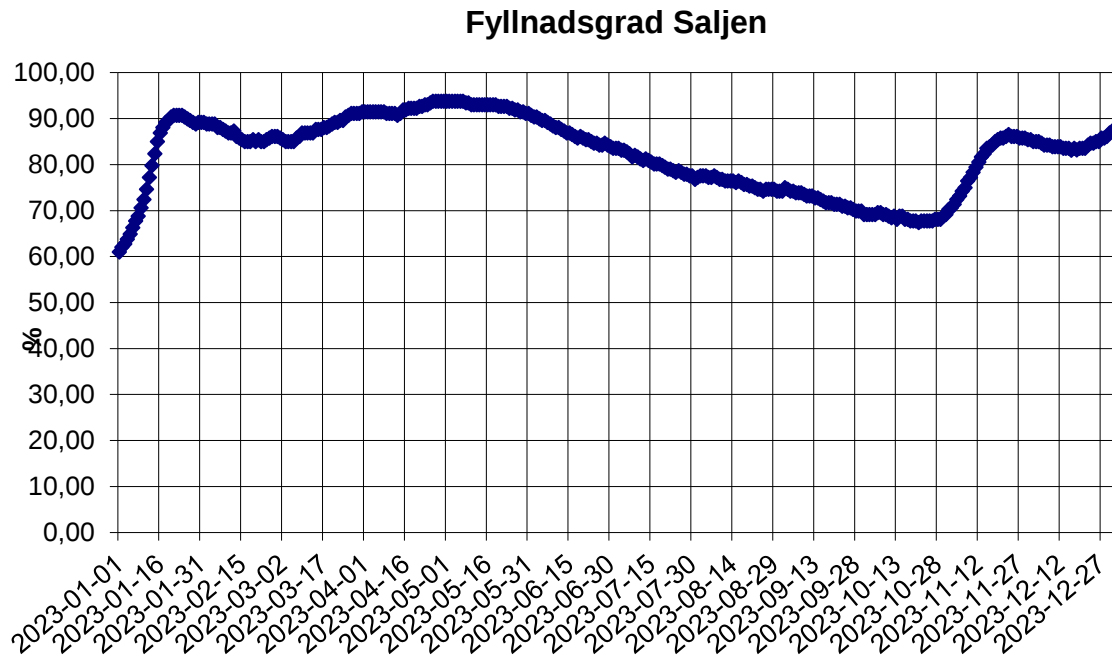
Bilaga 2.7 - Stensåkra - flöde

Se bilaga 2.16

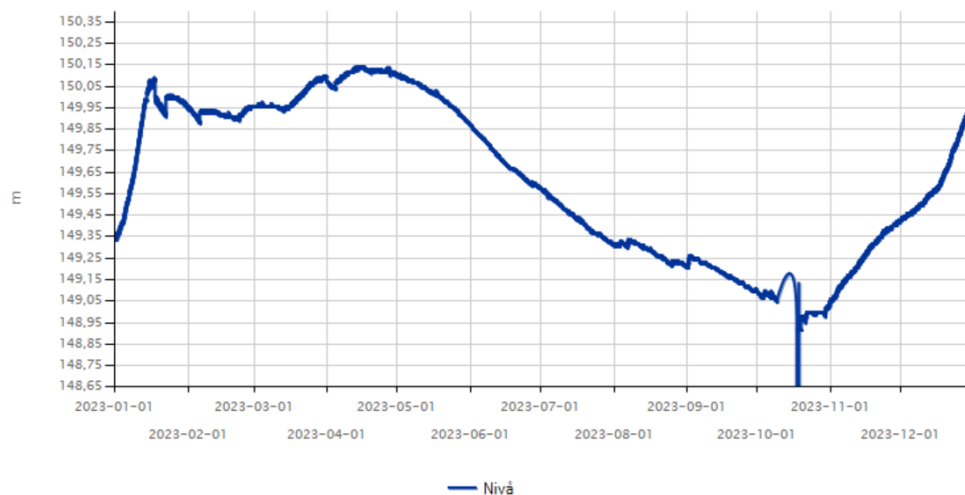
Bilaga 2.8 - Bellen - fyllnadsgrad**Bilaga 2.9 - Solgen – fyllnadsgrad**

Bilaga 2.10 - Flen – fyllnadsgrad**Bilaga 2.11 - Hjortesjön - fyllnadsgrad**

Bilaga 2.12 - Hulingen - fyllnadsgrad**Bilaga 2.13 - Maren - fyllnadsgrad**

Bilaga 2.14 - Saljen - fyllnadsgrad**Bilaga 2.15 - Saden - nivå**

Saden Nivå 2023



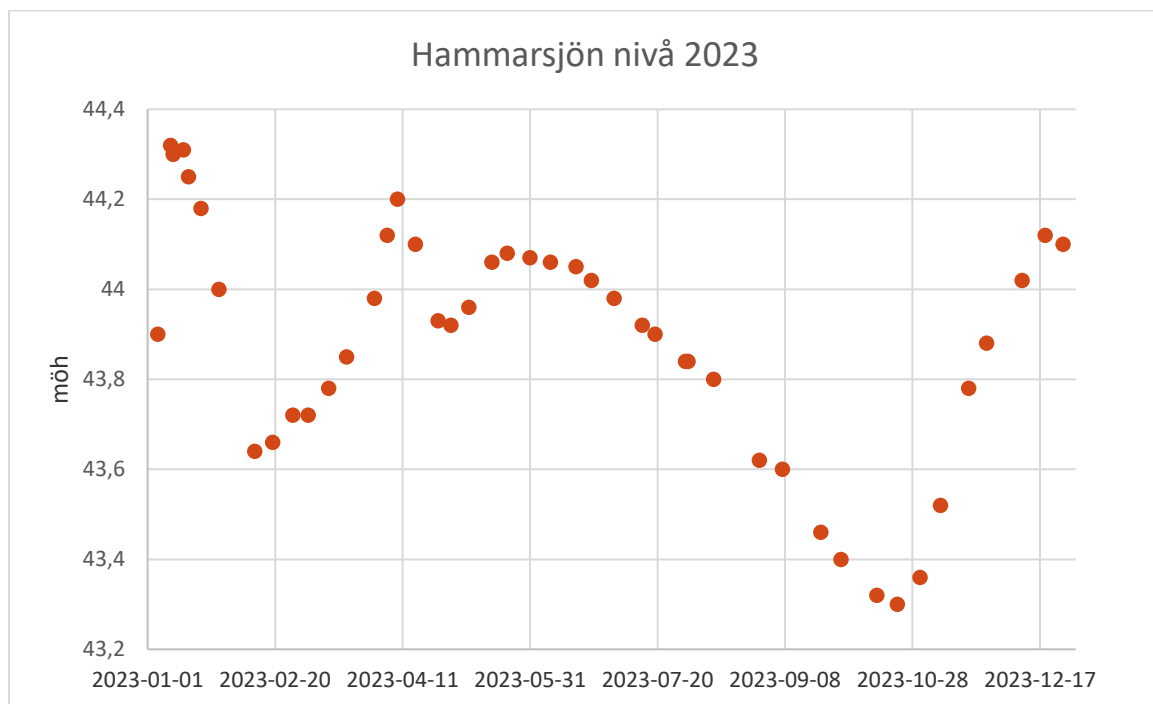
Dämningsgräns 150,35 möh, Sänkningsgräns 148,65 möh RH70

Bilaga 2.15: Mätstationen tappade värde i mitten av oktober

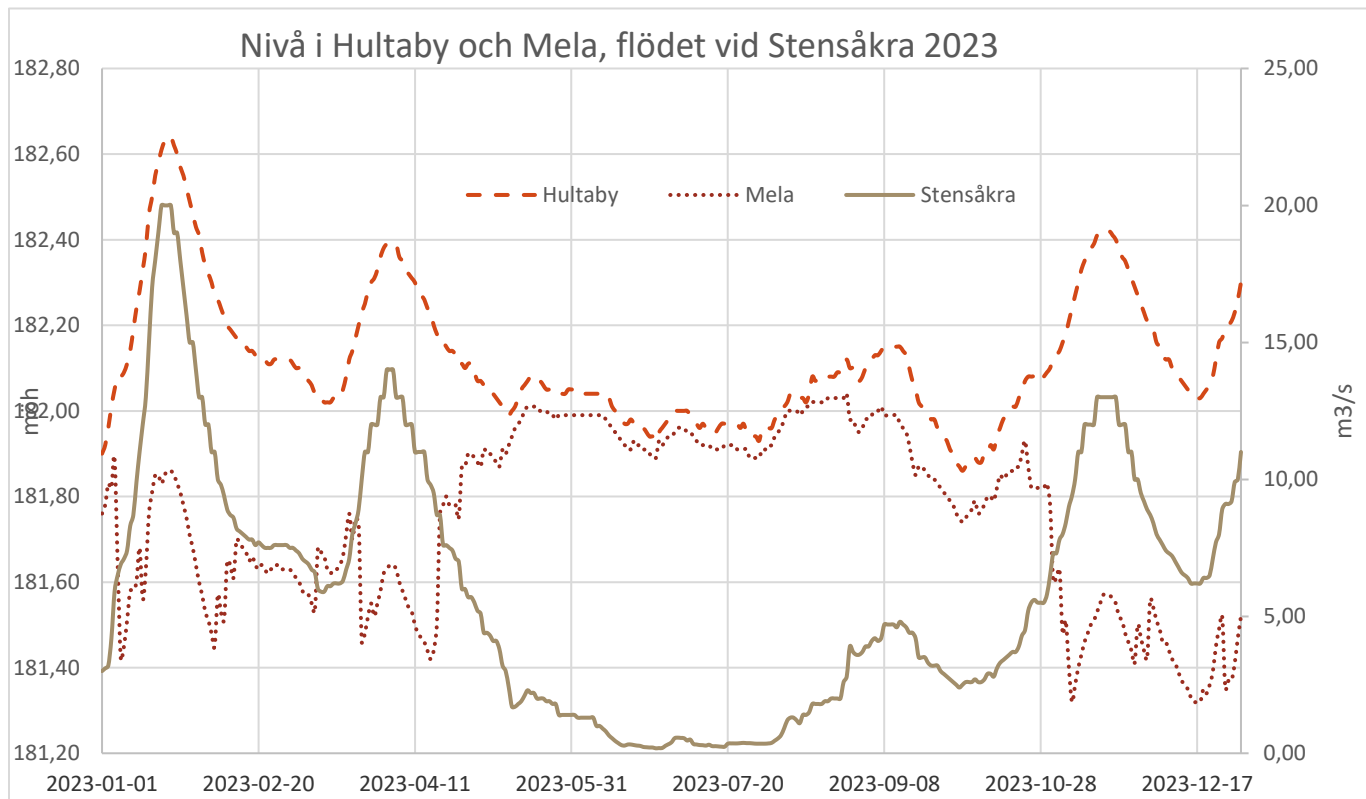
Nivådiagram månadsvis finns på:

<https://www.eman.se/sv/vattenhushallning/vattenfloden-och-nivaer/historik/>

Bilaga 2.16 - Hammarsjön – nivå



Bilaga 2.17 – Grumlan – nivå, flödet vid Stensåkra



Bilaga 3.2 – Regleringsbeslut Grumlan 2023

Grumlans Vattenreglering 2023						
Datum	Hultaby	Mela	Stensåkra (m3/s)	Öppna Luckor	Anmärkning	
2023-01-04	182,01	181,82	4,3	Öppnat autoluckan 15 cm		
2023-01-05	182,05	181,89	5,9	Öppnat autoluckan 21 cm		
2023-01-06	182,08	181,42	7,1	öppnade en spetlucka		
2023-01-13	182,28	181,68	11,0	öppnade en spetlucka	Allt är öppet!	
2023-02-06	182,27	181,45	11,0	stängde en spetlucka		
2023-02-09	182,22	181,51	9,4	stängde en spetlucka		
2023-02-12	182,18	181,61	8,6	stängde 1/2 spetlucka		
2023-03-10	182,04	181,53	6,6	stängde automatluckan ca 30 cm		
2023-03-21	182,12	181,76	7,1	öppnade autoluckan 20 cm		
2023-03-23	182,17	181,75	8,4	öppnade autoluckan 30 cm		
2023-03-24	182,20	181,74	8,9	öppnade spetluckorna		
2023-04-15	182,22	181,41	10,0	stängde autoluckan 30 cm		
2023-04-16	182,21	181,40	10,0	stängde autoluckan 40 cm		
2023-04-17	182,20	181,44	9,5	stängde 36 cm autoluckan	autoluckan helt stängt	
2023-04-18	182,16	181,76	8,6	Stängde en spetlucka		
2023-04-25	182,11	181,75	7,0	Stängde en spetlucka		
2023-04-27	182,10	181,87	6,0	stängde 5 hål i spetluckan		
2023-05-02	182,07	181,87	5,1	stängde spetluckorna helt	alla spetluckorna är stängda	
2023-05-08	182,02	181,87	3,8	stängde automatluckan ca 10 cm		
2023-05-10	182,00	181,90	3,0	satt 2 st brädor över skibordet		
2023-05-12	182,00	181,94	1,7	sängde 3 hål i fiskeväg		
2023-06-07	182,04	181,99	1,3	Andreas tätade autoluckorna	tappningen minskade med 0,3 m3/s	
2023-08-14	182,02	182,01	1,4	öppnade 2 hål i fiskvägen		
2023-08-25	182,09	182,02	2,0	öppnade automatluckan 13 cm		
2023-08-27	182,11	181,99	2,8	öppnade autoluckan 10 cm		
2023-09-07	182,14	182,01	4,2	öppnade 7 cm		
2023-09-21	182,00	181,86	3,5	tog bort extraskbord		
2023-10-23	182,07	181,93	4,5	öppnade autoluckan 15 cm		
2023-10-24	182,08	181,87	5,2	öppnade autoluckan 10 cm		
2023-10-30	182,09	181,83	5,8	öppnade autoluckan 15 cm		
2023-10-31	182,10	181,40	6,5	öppnade autoluckan 40 cm		
2023-11-03	182,14	181,63	7,8	öppnade en spetluckan		
2023-11-05	182,18	181,51	8,4	öppnade en spetluckan		
2023-11-06	182,21	181,40	9,0	öppnade en spetluckan		
2023-11-27	182,29	181,41	10,0	stängde en spetlucka		
2023-12-01	182,21	181,42	8,9	stängde en spetlucka		
2023-12-25	182,17	181,52	8,9	öppnade 2 spetluckor	alla luckor är öppna	

Bilaga 4 – Regleringsdagbok

Regleringsdagbok 2023

Januari

- 2023-01-04 Öppnade en lucka i Hagelsrum, flödet ökade från 7 till 9,5 m³/s. Öppnade 3 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från ca 0,5 till 0,7 m³/s.
- 2023-01-07 Öppnade en lucka i Hagelsrum, flödet ökade från 9,5 till 11,5 m³/s. Öppnade 5 hål i Flen och 3 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från ca 0,7 till pegel 55 (behöver göra kalibrering vid höga flöde).
- 2023-01-08 Öppnade en lucka i Hjortesjön, flödet ökade från 0,40 till 2,56 m³/s.
- 2023-01-09 Öppnade en lucka i Hagelsrum, flödet ökade från 12 till 13,5 m³/s. Öppnade en och en halv lucka i Hjortesjön, flödet ökade från 2,56 till 7,4 m³/s.
- 2023-01-11 Öppnade två luckor i Hagelsrum, flödet ökade från 13,5 till 16 m³/s.
- 2023-01-12 Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 6,4 till 8,9 m³/s. Tog bort 4 av 5 skibord, flödet ökade inte då vattennivå låg under skibordet.
- 2023-01-13 Öppnade två luckor i Hagelsrum, flödet ökade från 16 till 17 m³/s. Öppnade 8 hål i Flen och 4 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från pegel 80 till pegel 90. Öppnade 10 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 8,7 till >10 m³/s. öppnade 3 hål i Saden, flödet ökade från 0,14 till 0,53 m³/s.
- 2023-01-14 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, flödet ökade från ca 10 till 12 m³/s. Öppnade 4 hål i Saljen flödet ökade från 0,7 till 1,65 m³/s.
- 2023-01-15 Öppnade 4 hål i Maren, flödet ökade från 0,16 till 0,77 m³/s. Öppnade 4 hål i Saden flödet ökade från 0,97 till 1,25 m³/s. Öppnade 9 hål i Hjortesjön, flödet ökade från ca 12 till 14 m³/s. Öppnade 6 hål i Saljen, flödet ökade från ca 2,45 till 3,65 m³/s.
- 2023-01-16 Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet ökade från ca 12 till 14 m³/s. Öppnade 8 hål i Saljen, flödet ökade från ca 4,35 till 4,75 m³/s.
- 2023-01-17 Öppnade 4 hål i Maren, flödet ökade från 0,4 till 1,44 m³/s. Öppnade 5 i Flenhult kvarndammen. Öppnade 4 hål i Saljen, flödet ökade från 5,5 till 6,35 m³/s. Öppnade 4 hål i Saden, flödet ökade från ca 1,5 till 2,0 m³/s.
- 2023-01-22 Stängde 3 hål i Saden, flödet minskade från 1,8 till 1,5 m³/s. Stängde 2 hål i Flen, kunde inte se pegeln.
- 2023-01-23 Stängde 2 hål i Flen, kunde inte se pegeln.
- 2023-01-26 Stängde en lucka i Hjortesjön, flödet minskade från >10 till 9,7 m³/s. Stängde 4 hål i Flen, pegel 85 till pegel 80. Stängde 5 hål i Saljen, flödet minskade från 7,0 till 6,35 m³/s
- 2023-01-28 Stängde 5 luckor i Hagelsrum, flödet minskade från 16,5 till 14 m³/s.
- 2023-01-29 Stängde två luckor i Hjortesjön, flödet minskade från 8,7 till 4,83 m³/s. Stängde 7 hål i Saljen, flödet minskade från 5,6 till 4,15 m³/s
- 2023-01-30 Stängde 4 luckor i Hagelsrum, flödet minskade från 13 till 7 m³/s. Stängde 4 hål i Maren, flödet minskade från 1,7 till 1,4 m³/s.

Februari

- 2023-02-01 Stängde 6 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 7,9 till 5,8 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 1,2 till 1,0 m³/s.
- 2023-04-04 Öppnade 15 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 8,5 till 11 m³/s.
- 2023-02-05 Stängde 6 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 6,1 till 3,6 m³/s. Stängde 4 hål i Saden, flödet minskade från 1,35 till 1,1 m³/s.
- 2023-02-06 Stängde 4 hål i Flen, is på pegel.
- 2023-02-07 Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 9,5 till 9,5 m³/s. Stängde 6 hål i Flenhult kvarndammen
- 2023-02-12 Stängde 19 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 8,5 till 7 m³/s. Stängde 6 hål i Flen, flödet minskade från pegel 58 till pegel 50.
- 2023-02-17 Stängde 6 hål i Saljen, flödet minskade från 2,8 till 2,3 m³/s.
- 2023-02-19 Stängde 6 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 3,56 till 2,56 m³/s.
- 2023-02-22 Stängde 6 hål i Saljen, flödet minskade från 2,45 till 1,85 m³/s. Stängde 4 hål i Saden, flödet minskade från 0,93 till 0,66 m³/s. Stängde 1,5 hål i Maren, flödet minskade från 0,82 till 0,70 m³/s. Stängde 3 hål i Flen och en i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från pegel 42 till pegel 35.
- 2023-02-27 Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,62 till 0,54 m³/s.

Mars

- 2023-03-05 Stängde 1 hål i Saljen, flödet minskade från 2,10 till 1,65 m³/s.
- 2023-03-06 Stängde 2 hål i Flen och 1 i flenhult , flödet minskade från 2,10 till 1,65 m³/s.
- 2023-03-09 Stängde 13 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 7 till 5,5 m³/s.
- 2023-03-11 Stängde 2 hål i Saljen, flödet minskade inte (bara skibord öppet!).
- 2023-03-15 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,24 till 1,78 m³/s. Stängde 2 flodluckor i Saden, flödet minskade från 0,83 till 0,70 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,48 till 0,40 m³/s. Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 5,5 till 5,0 m³/s.
- 2023-03-20 Öppnade 3 hål i Flenshults kvarn vid lunchtid för påbörjad avsänkning av dammen. Projektering av alternativa miljöanpassningsåtgärder ska genomföras.
Öppnade 4 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 2,18 till 3,55 m³/s. Öppnade 35 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 5 till 8,5 m³/s.
- 2023-03-24 Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 4 till 5,3 m³/s. Öppnade 2 hål i Saden, gjorde inte märkvärdig skillnad i flödet.
- 2023-03-26 Öppnade 3 hål i Flen, flödet ökade från pegel 27 till pegel 37. Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 4 till 5,3 m³/s. Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 3,3 till 3,9 m³/s.
- 2023-03-31 Öppnade 4 hål i Saden, flödet ökade från 0,75 till 1,01 m³/s.

April

- 2023-04-01 Öppnade 8 hål i Flen, flödet ökande från pegel 56 till pegel 70.
2023-04-02 Öppnade 3 hål i Maren, flödet ökade från 0,33 till 0,68 m³/s.
2023-04-04 Stängde 1 hål i Saden flödet minskade från 1,01 till 0,88 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 1,03 till 0,96 m³/s.
2023-04-05 Stängde 4 hål i Flen, flödet minskade från pegel 75 till pegel 70.
2023-04-09 Stängde en hel lucka plus 7 hål i Hagelsrum. Flödet minskade från 11 till 8,5 m³/s.
Stängde 6 hål i Flen.
Stängde 7 hål i Hjortesjön. Flödet minskade från 4,8 till 3,8 m³/s.
2023-04-11 Stängde 2 hål i Flen.
2023-04-16 Stängde 10 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 3,77 till 2,56 m³/s.
2023-04-17 Stängde 2 hål i Flen, flödet minskade från pegel 38 till pegel 32 m³/s.
2023-04-19 Stängde 2 hål i Saden flödet minskade från 0,88 till 0,70 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,85 till 0,75 m³/s.
2023-04-20 Stängde 4 hål i Flen, flödet minskade från pegel 30 till pegel 22 m³/s.
Stängde 22 hål i Hagelsrum. Flödet minskade från 7,0 till 4,5 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 0,6 till 0,3 m³/s. Stängde 7 skibord bräddor i Saljen, flödet minskade från 0,85 till 0,75 m³/s.
2023-04-27 Stängde 5 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,56 till 1,75 m³/s.

Maj

- 2023-05-02 Stängde 5 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,78 till 0,83 m³/s. Stängde 2 hål i Saden, flödet minskade från 0,49 till 0,41 m³/s. Satt två skibord i Saljen, flödet minskade från 1,05 till 0,60 m³/s.
2023-05-04 Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 4,5 till 3,8 m³/s.
2023-05-08 Öppnade 2 hål i Flen för att fylla upp dammen (SCMS beslut), flödet ökande från pegel 19 till pegel 29.
2023-05-09 Stängde 2 hål i Flen, flödet minskade från pegel 29 till pegel 19. Stängde 2 hål i Saljen, flödet minskade från 0,6 till 0,3 m³/s.
2023-05-10 Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 3,8 till 2 m³/s.
2023-05-12 Tätade med spånsäckar i Hjortesjön, flödet minskade från 0,8 till 0,3 m³/s.

Juni

Juli

Augusti

- 2023-08-10 Öppnade ett knappt hål i Salen, vilket ökade flödet från 50 till 60 l/s.

- 2023-08-10 Öppnade ett knappt hål i Flen, vilket ökade flödet från pegel 18 till pegel 20.
2023-08-29 Öppnade 4 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 1,3 till 2,2 m³/s.

September

- 2023-09-05 Öppnade 5 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 2,2 till 3,3 m³/s.
2023-09-08 Öppnade 5 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 3,5 till 4,1 m³/s.
2023-09-20 Stängde 4 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 3,8 till 3,0 m³/s.

Oktober

- 2023-10-23 Öppnade 5 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 2,6 till 3,5 m³/s.
2023-10-24 Öppnade 6 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 3,5 till 4,5 m³/s.
2023-10-30 Öppnade 4 hål i Flen och ett i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från pegel 19 till pegel 36.

November

- 2023-11-02 Öppnade 6 hål i Flen, vilket ökade flödet från pegel 36 till pegel 57.
Öppnade 3 hål i Flenshults kvarn.
Öppnade 1 lucka plus 16 hål i Hagelsrum. Flödet ökade från ca 7,3 till ca 10,3 m³/s.
2023-11-03 Öppnade 1 lucka i Hagelsrum. Flödet ökade från ca 10,6 till ca 11,8 m³/s.
2023-11-06 Öppnade 1,5 lucka i Hagelsrum. Flödet ökade från ca 12 till ca 13 m³/s.
Öppnade 6 hål i Flen och 3 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från pegel 58 till 65.
2023-11-08 Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 0,2 till 0,98 m³/s.
2023-11-09 Öppnade 15 hål i Hagelsrum. Flödet ökade från ca 13 till ca 13,5 m³/s.
2023-11-13 Öppnade 4 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 0,98 till 1,78 m³/s. Tog bort alla skibord i Saljen, flödet inte ökade inte då vattennivå är fortfarande under skibordsnivå.
2023-11-15 Öppnade 4 hål i Saljen, flödet ökade från 0,70 till 1,25 m³/s.
2023-11-16 Stängde 2 hål i Flen, flödet minskade från pegel 65 till 55. Stängde en lucka i Hagelsrum, flödet minskade från 13 till 12 m³/s.
2023-11-20 Stängde en lucka i Hagelsrum, flödet minskade från 11,2 till 10,2 m³/s.
2023-11-23 Stängde två luckor i Hagelsrum, flödet minskade från 10 till 8,5 m³/s.
Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 2,2 till 2,8 m³/s. Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,78 till 2,5 m³/s.

December



- 2023-12-01 Stängde en lucka i Hagelsrum. Flödet minskade från ca 8 till ca 6,2 m³/s. Stängde 3 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från pegel 50 till 45.
- 2023-12-21 Öppnade 15 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 6,5 till 8,5 m³/s.
- 2023-12-22 Öppnade 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från pegel 40 till pegel 50.
- 2023-12-23 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,78 till 3,56 m³/s. Öppnade 4 hål i Saljen, flödet ökade från 2,20 till 2,60 m³/s.
- 2023-12-26 Öppnade en lucka i Hagelsrum, flödet ökade från 8,5 till 10,2 m³/s. Öppnade 10 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 3,56 till 6,10 m³/s.
- 2023-12-28 Tog bort flodluckor samt öppnat ett hål i Saden, flödet ökade från 0,18 till 0,30 m³/s.
- 2023-12-29 Öppnat två hål i Maren, flödet ökade från 0,16 till 0,33 m³/s.
- 2023-12-31 Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 3,40 till 4,35 m³/s. Öppnat 4 hål i Saden, flödet ökade från 0,30 till 0,97 m³/s. Öppnade en lucka i Hagelsrum, flödet ökade från 10,5 till 12 m³/s.

Bilaga 5 - Checklista på dammarna

Checklista dammar 2023

Vecka 1

Hagelsrum 4/1-23

Flen 4/1-23

Hagelsrum 7/1-23

Flen 7/1-23

Hjortesjön 8/1-23

Vecka 2

Hagelsrum 9/1-23

Hjortesjön 9/1-23

Hagelsrum 11/1-23

Hjortesjön 12/1-23

Saljen 12/1-23

Hagelsrum 13/1-23

Hjortesjön 13/1-23



Saden 13/1-23

Flen 13/1-23

Hagelsrum 14/1-23

Hjortesjön 14/1-23

Saljen 14/1-23

Flen 14/1-23

Hagelsrum 15/1-23

Hjortesjön 15/1-23

Saljen15/1-23

Maren15/1-23

Saden 15/1-23

Vecka 3

Hjortesjön 16/1-23

Saljen16/1-23

Flen 17/1-23

Hagelsrum 17/1-23

Maren17/1-23

Saden 17/1-23

Saljen17/1-23

Flen 20/1-23

Hjortesjön 22/1-23

Saden 22/1-23

Maren22/1-23

Hagelsrum 22/1-23

Flen 22/1-23

Vecka 4

Flen 23/1-23

Hjortesjön 26/1-23

Saljen 26/1-23

Hagelsrum 26/1-23

Flen 26/1-23

Hagelsrum 28/1-23

Hjortesjön 29/1-23

Saljen 29/1-23

Vecka 5

Hagelsrum 30/1-23



Maren 30/1-23

Hjortesjön 1/2-23

Maren 1/2-23

Flen 1/2-23

Bellen 1/2-23

Bellen 3/2-23

Hagelsrum 4/2-23

Hjortesjön 5/2-23

Saden 5/2-23

Vecka 6

Flen 6/2-23

Hagelsrum 7/2-23

Flen 7/2-23

Flen 12/2-23

Hagelsrum 12/2-23

Vecka 7

Saljen 17/2-23

Hjortesjön 19-2-23

Vecka 8

Saljen 22/2-23

Saden 22/2-23

Maren 22/2-23

Flen 22/2-23

Vecka 9

Hjortesjön 27/2-23

Maren 27/2-23

Hagelsrum 27/2-23

Saljen 5/3-23

Vecka 10

Flen 6/3-23

Saljen 8/3-23

Hagelsrum 9/3-23

Saljen 11/3-23



Vecka 11**Hjortesjön 15/3-23****Saden 15/3-23****Maren 15/3-23****Haqelsrum 15/3-23****Vecka 12****Hjortesjön 20/3-23****Haqelsrum 20/3-23****Flenhultkvarn 20/3-23****Maren 22/3-23****Hjortesjön 24/3-23****Saden 24/3-23****Flen 26/3-23****Hjortesjön 26/3-23****Saljen 26/3-23****Vecka 13****Saden 31/3-23****Flen 1/4-23****Maren 2/4-23****Vecka 14****Hjortesjön 3/4-23****Saljen 3/4-23****Flen 3/4-23****Saden 4/4-23****Maren 4/4-23****Flen 5/4-23****Vecka 15****Flen 9/4-23****Haqelsrum 9/4-23****Hjortesjön 9/4-23****Flen 11/4-23**

Hjortesjön 16/4-23**Vecka 16****Flen 17/4-23****Saden 19/4-23****Maren 19/4-23****Flen 20/4-23****Hagelsrum 20/4-23****Maren 20/4-23****Saljen 20/4-23****Vecka 17****Hjortesjön 27/4-23****Vecka 18****Saljen 2/5-23****Hjortesjön 2/5-23****Saden 2/5-23****Hagelsrum 4/5-23****Flen 4/5-23****Vecka 19****Flen 8/5-23****Flen 9/5-23****Saljen 9/5-23****Hjortesjön 9/5-23****Hagelsrum 10/5-23****Hjortesjön 12/5-23****Vecka 20****Vecka 21****Hammarsjön 25/5-23 Danninspektion****Maren 25/5-23 Danninspektion****Saden 25/5-23 Danninspektion****Hjortesjön 25/5-23 Danninspektion****Saljen 25/5-23 Danninspektion**

Flen 25/5-23 Danninspektion
Hagelsrum 25/5-23 Danninspektion

Vecka 22
Hagelsrum 29/5-23

Vecka 23

Vecka 24

Vecka 25
Hjortesjön 20/6-23
Saden 20/6-23
Saljen 20/6-23

Vecka 26

Vecka 27

Hagelsrum 6/7-23
Flen 6/7-23

Vecka 28

Vecka 29
Hjortesjön 17/7-23
Saljen 17/7-23

Vecka 30

Vecka 31

Vecka 32
Saden 10/8-23



Vecka 33Hagelsrum 15/8-23Hjortesjön 18/8-23Saljen 18/8-23Vecka 34Flen 21/8-23Vecka 35Hagelsrum 29/8-23Maren 29/8-23Saden 29/8-23Saljen 31/8-23Vecka 36Hagelsrum 5/9-23Flen 5/9-23Saljen 7/9-23Hagelsrum 8/9-23Vecka 37Saljen 12/9-23Vecka 38Hagelsrum 20/9-23Vecka 39Hjortesjön 26/9-23Saljen 26/9-23Vecka 40Vecka 41Hjortesjön 9/10-23Saljen 9/10-23

Vecka 42Saden 19/10-23Vecka 43Hagelsrum 23/10-23Maren 23/10-23Flen 23/10-23Hagelsrum 24/10-23Vecka 44Hagelsrum 30/10-23Flen 30/10-23Hagelsrum 2/11-23Flen 2/11-23Vecka 45Hagelsrum 6/11-23Flen 6/11-23Hjortesjön 8/11-23Saljen 8/11-23Hagelsrum 9/11-23Maren 9/11-23Vecka 46Hjortesjön 13/11-23Saljen 13/11-23Flen 14/11-23Saljen 15/11-23Flen 16/11-23Hagelsrum 16/11-23Vecka 47Hagelsrum 20/11-23Hagelsrum 23/11-23Hjortesjön 23/11-23Saljen 23/11-23Vecka 48Saden 27/11-23

Hagelsrum 1/12-23

Flen 1/12-23

Vecka 49

Vecka 50

Maren 11/12-23

Maren 14/12-23

Hagelsrum 14/12-23

Vecka 51

Maren 18/12-23

Maren 21/12-23

Hagelsrum 21/12-23

Flen 22/12-23

Hjortesjön 23/12-23

Saljen 23/12-23

Vecka 52

Hagelsrum 26/12-23

Maren 26/12-23

Hjortesjön 26/12-23

Saden 28/12-23

Maren 29/12-23

Saljen 31/12-23

Saden 31/12-23

Maren 31/12-23

Hagelsrum 31/12-23



Bilaga 6 - Synpunkter från allmänheten

Synpunkter från allmänheten 2023

2023-01-19 VD på Mörlunda Skogtjänst AB undrade om det kommer öppnas mer i Maren. Han är orolig för vattennivå i Marensån. Ilan svarade att det inte ser ut som att det behövs öppna mer.

2023-01-20 Hej jag tror att ilam behöver stänga till luckorna uppe i saljen. Jag vet att det är mycket vatten just nu. Men detta är ett årligt återkommande problem och det har pågått sedan han tog över. Under Anna Nivfors tid var det mycket ovanligt med översvämningar. Det går inte att skylla på naturen detta handlar om kunskap och kompetens. Ån har gått nästan torr hela hösten det magasineras aldeles för mycket vatten varje höst. Med översvämningar som följd.

Det är ju inte konstigt att man får övergödnings effekter som sedan lantbruket får skuld för när vatten reglering missköts.

Detta är ett allvarligt problem som måste ses över.

Erik Karlsson
Kråketorp 11
57795 Virserum

070 3750884

Bilaga 7 – Olycksfall och tillbud

Inga olycksfall eller tillbud har inträffat

Författare till rapporten:

Ilan Leshem

Vattenregleringssamordnare, Emåförbundet

Box 237, 574 23 Vetlanda

ilan@eman.se

Mobil: 070 534 00 45

