

Årsrapport 2013

**Vattenreglering i Emåns avrinningsområde av Södra Cell i Mönsterås
regleringsrätter samt Vetabs regleringsrätt vid Mela.**



Sjön Grumlan utanför Vetlanda låg på en kritisk nivå under sen höst 2013.

Emånförbundet

Box 237

574 23 Vetlanda

Bg: 5732-8494

Telefon:

0383-971 00 vx.

0383-973 45 dir.

070-5340045 mob.

org nr: 816500-7207

E-post:

Ilan.leshem@vetlanda.se

Fax:

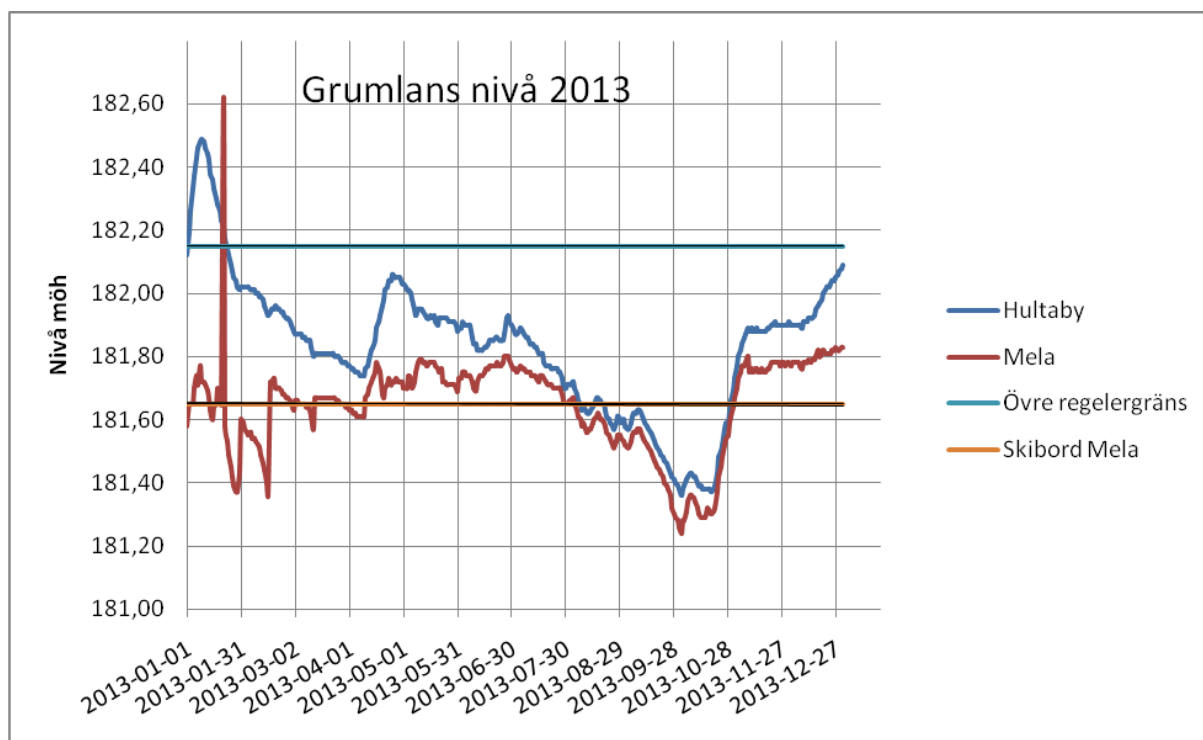
0383-76 38 99

www.eman.se

Innehållsföreteckning

Ansvar och ansvarsövertagande	5
Väder, flöde och fyllnadsgrad i avrinningsområdet	5
1 januari – 30 juli	7
1 juli – 31 december	7
Sjö per sjö	8
Flen och Flenshults kvarndamm	8
Grumlan	8
Hammarsjön	8
Hjortesjön	9
Hulingen	9
Maren	9
Saden	9
Saljen	10
Solgen	10
Synpunkter från allmänheten	10
Olycksfall och tillbud	10
Störningsjournal	10
Kommentarer från hemsidan under ”Aktuellt läge”	10
Bilaga 1 – Fyllnadsgrad	11
Bilaga 1.1 – Alla sjöar	11
Bilaga 1.2 – Flen	12
Bilaga 1.3 – Hjortesjön	13
Bilaga 1.4 – Hulingen	14
Bilaga 1.5 – Maren	15
Bilaga 1.6 – Saljen	16
Bilaga 1.7 – Solgen	18
Bilaga 1.8 – Bellen	19
Bilaga 2 - Flöden och nivåer	20
Bilaga 2.1 - Bäckeby – flöde	20
Bilaga 2.2 - Emmenäs - flöde	21
Bilaga 2.3 - Emsfors – flöde	22
Bilaga 2.4 - Hagelsrum – flöde	23
Bilaga 2.5 - Kråketorp – flöde	24

<i>Bilaga 2.6 - Mariannelund - flöde</i>	25
<i>Bilaga 2.7 - Pauliströmsån – flöde</i>	26
<i>Bilaga 2.8 - Solgenån – flöde</i>	27
<i>Bilaga 2.9 - Stensåkra - flöde</i>	28
<i>Bilaga 2.10 - Bellen - nivå</i>	29
<i>Bilaga 2.11 - Flen – nivå</i>	30
<i>Bilaga 2.12 - Hjortesjön - nivå</i>	31
<i>Bilaga 2.13 - Hulingen - nivå</i>	32
<i>Bilaga 2.14 - Maren - nivå</i>	33
<i>Bilaga 2.15 - Saljen - nivå</i>	34
<i>Bilaga 2.16 - Saden - nivå</i>	35
<i>Bilaga 2.16 - Hammarsjön – nivå</i>	36
<i>Bilaga 2.17 – Grumlan – nivå</i>	37



Bilaga 3 – Regleringsbeslut	37
<i>Bilaga 3.1 – Översikt samtliga regleringar (SCMS)</i>	38
<i>Bilaga 3.2 – Regleringsbeslut Grumlan</i>	45
Bilaga 4 – Regleringsdagbok	47
Bilaga 5 - Checklista på dammarna	51
Bilaga 6 - Synpunkter från allmänheten	57
Bilaga 7 – Olycksfall och tillbud	58
Inga olycksfall eller tillbud	58
Bilaga 8 - Störningsjournal	59

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 det operativa ansvaret för Vetabs regleringsrätt vid Mela. Mela ligger i Emåns huvudfåra nedströms utloppet från sjön Grumlan.

Väder, flöde och fyllnadsgrad i avrinningsområdet

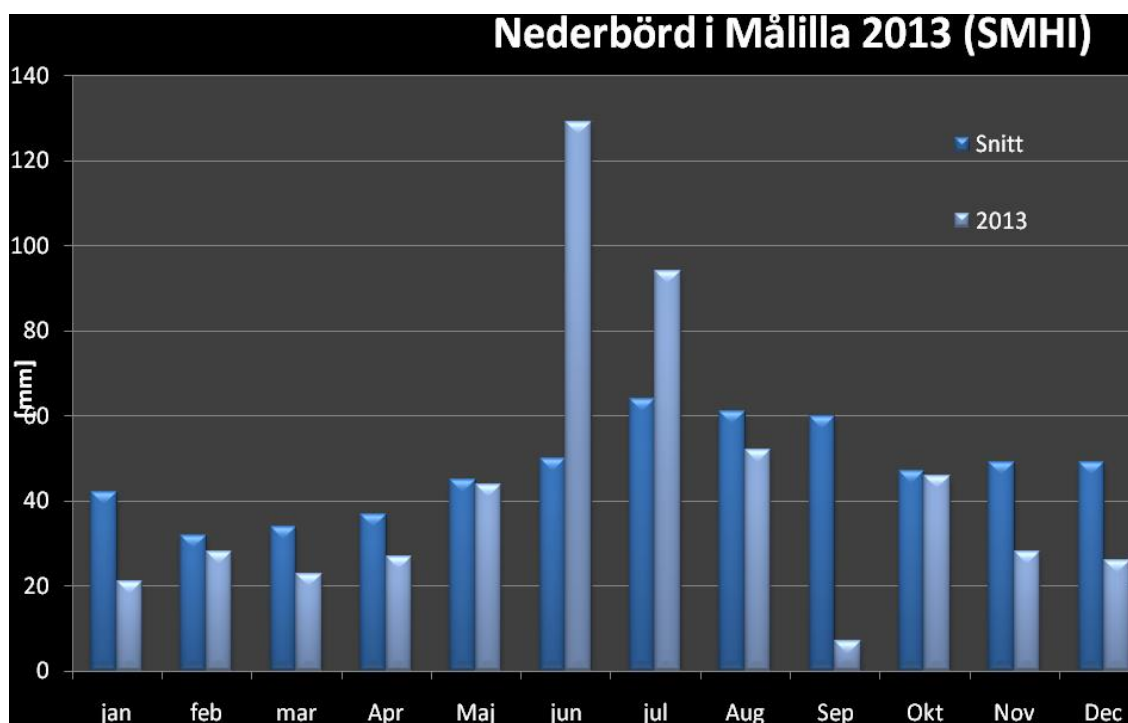
Under 2013 var nederbörds mängden lägre än genomsnittet och medellufttemperaturen högre än snittet vilket ledde till att flödena var lägre än normalt under sommar och höst, se *figur 1&2*. Under en stor del av året var grundvattennivån lägre eller mycket lägre än normalt, se *figur 3*.

Året började med häftiga flöden på grund av snösmältning under slutet av 2012 och början av 2013 men vårfloden uppnådde inga anmärkningsvärda flöden.

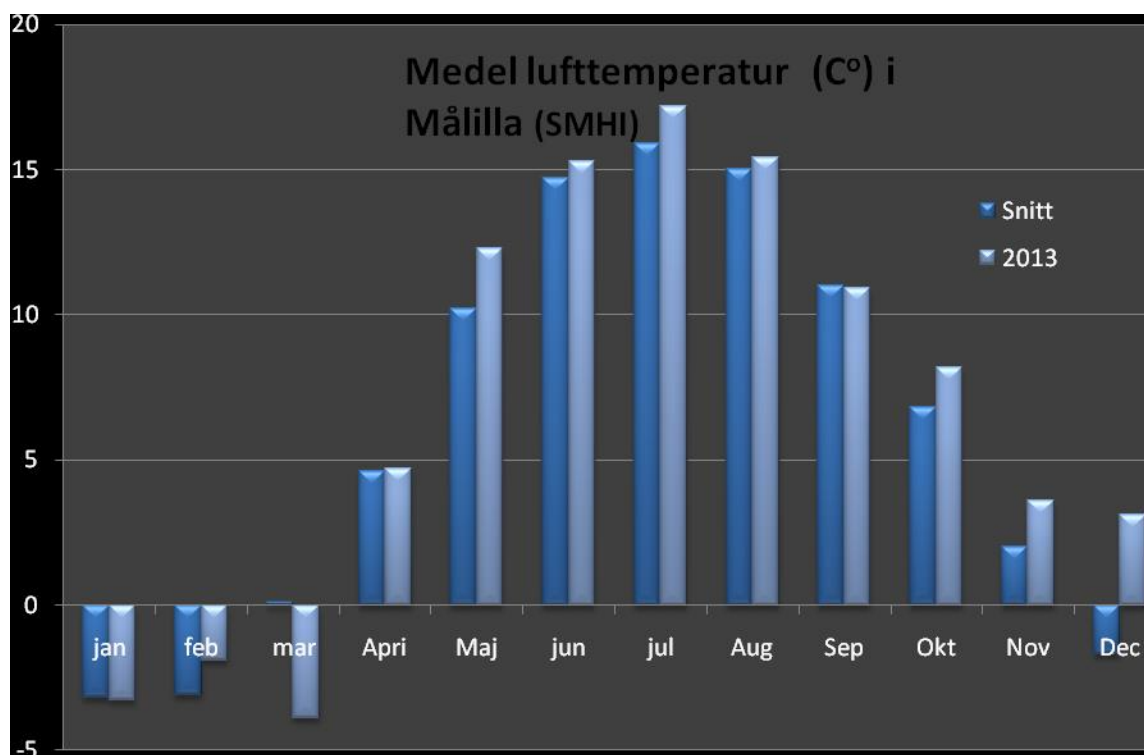
Årets största händelse och orosmoment var hösttorkan till följd av extremt låga nederbörds mängder under september, i kombination med relativt hög medellufttemperatur. Under oktober låg grundvattennivåerna mycket under de normala och vattenmagasinen sänktes kraftig för att uppehålla grundflödet i Emåns huvudfåran se *figur 3*. Flödet i Emåns övriga delar var nära kritiska nivåer och bevattningsförbud klass 2 & 3 (bevattning av golfbanor fotbollsplan mm dock ej jordbruk) trädde i kraft.

Under hösten sammankallade Emåförbundet olika krisgrupper som består av berörda organisationer. Älvgruppen samt andra berörda informerades ständigt under tiden.

Lågvattenproblematiken i Emån är inget nytt, ett antal tidigare genomförda studier har visat just på detta och inom Älvgruppen har arbetet fortsatt med att hitta lösningar samt att jobba med förebyggande åtgärder relaterade till låga flöden. Älvgruppen har även fortsatt jobba med framtida klimatförändringsscenario då medellufttemperaturen förväntas öka och därmed avdunstningen.

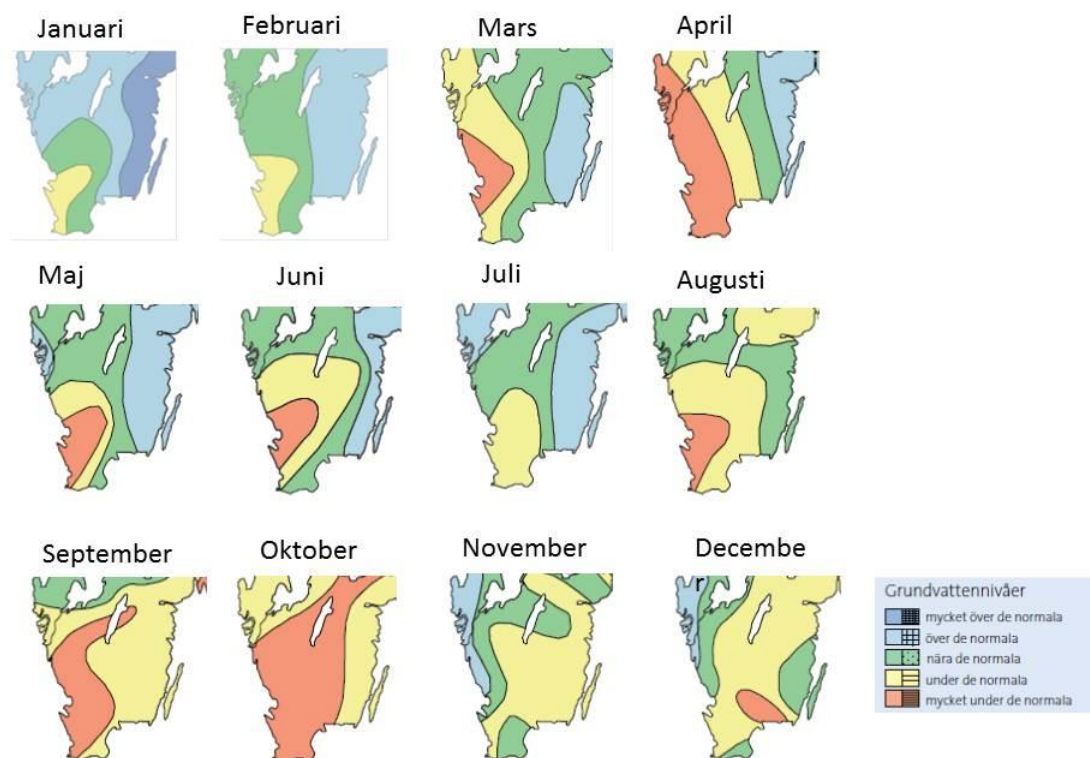


Figur 1, nederbörd i Målilla 2013 enligt SMHI (Snitt 1961-1990).



Figur 2, medel lufttemperatur(C°) i Målilla 2013 enligt SMHI (Snitt 1961-1990).

Grundvattensituation 2013



Figur 3. Grundvattensituation 2013(källa: SGU)

1 januari – 30 juli

År 2013 började med ett flöde på ca 100 m³/s i Emsfors, grundvattennivån var över det normala (se figur 3) och fyllnadsgraden i magasinen var nära 95 %. I januari var medellufttemperaturen nära snittet men nederbörds mängden var över snittet, se Figur 1&2. Flödet i huvudfåran ökade under den första perioden av januari som följde av tidigt snösmältning och nådde kulmen på ca 100 m³/s. Flödena minskade successivt från mitten av januari till början av april och då var flödet vid Emsfors ca 20 m³/s i början av april och sjöarna hade en fyllnadsgrad på över 80 %. I början av april ökade flödet som följde av snösmältning och nådde sitt kulmen på ca 47 m³/s. Flöden minskade kraftig under resten av våren och början av sommar men ökade igen på grund av ett kraftig skyfall i slutet av juni

1 juli – 31 december

I början av juli var flödet i Emsfors ca 48 m³/s och fyllnadsgraden i magasinen låg på ca 90 %.

Flödena minskade kraftigt under andra halvan av juli, augusti, september och första halva av oktober. I september var flödet under 10 m³/s vid Emsfors och fyllnadsgraden låg på ca 50 %. Grundvattennivå var extremt låg och tillflödet i magasinen minskade successivt.

Nederbörd i form av regn kom i slutet av oktober samtidigt som medellufttemperatur och avdunstning sjunkit radikalt. Fyllnadsgrad i magasinen ökade till 80 % i mitten av december.

Grundvattennivån återhämtade sig tack vare gynnsamma förhållanden under början av vintern med temperaturer strax över noll.

Sjö per sjö

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 störningsjournal under året i bilaga 8.

Flen och Flenshults kvarndamm

Vid årets början var fyllnadsgraden ca 80 %, se bilaga 1.2 pga tidig snösmältning under slutet av 2012. Sjön sänktes i förebyggande syfte inför vårflo den. Från mitten av januari och ända till början på mars sänktes nivån. Sjöns nivå steg snabbt i samband med vårflo den och hamnade på ca 95 % av fyllnadsgraden i början av maj. Under resten av våren var fyllnadsgraden relativt hög. Från början av juli till mitten av oktober sänktes nivån och var som lägst på ca 63 % av fyllnadsgraden. Sjön fylldes till 80 % av fyllnadsgraden i slutet av oktober och låg stabil resten av året.

Nivån i Flenshults kvarndamm har varit relativt låg under sensommar och höst men jämn under resten av året.

Grumlan

Grumlans tillrinningsområde är relativt stort samtidigt som regleringsmöjligheten är begränsad p.g.a trångt och grunt utlopp (dammluckorna vid Mela ligger en bit från utloppet). I januari var vattennivån i Grumlan relativt hög i samband med tidig snösmältning under slutet av 2011. Nivån sänktes till önskad nivå fram till slutet av januari och låg inom önskad nivå under resten av tiden fram till slutet av juli. Tillrinningen till sjön minskade markant under sen sommar och höst och tvingade förbundet samt Vetab att ta extra åtgärder i form av tappningsbegränsning. Tappning begränsades till 0.15 m³/s under hösten. Sjöns nivå återhämtade sig under slutet av oktober och önskad nivå uppnåddes, se bilaga 2.17.

Hammarsjön

Regleringen sköts av dammvakten Lennart Svensson. Lennart Svensson sköter regleringen efter vattendomen och skickar månadsrapport till Emåförbundet med nivån i sjön och utförda regleringar.

Hammarsjön sänktes nästan 1 meter under januari och februari och höjdes igen i samband med snösmältning i början av april. Nivån låg relativt hög under sommaren men sjönk under den torra perioden på hösten. Sjön uppnådde ett normalläge under slutet av november och början av december.

Hjortesjön

Hjortesjön är en liten sjö i förhållande till sitt avrinningsområde så den reagerar kraftigt på nederbörd och torka. Det ser man tydligt även i årets fyllnadsgradsdiagram (bilaga 1.3). För att bättre klara av att inte överdämma Hjortesjön så bestämdes i början 2008 att målet ska vara att ha en fyllnadsgrad på 60-70 %.

I januari var fyllnadsgraden på över 100 % som följd av tidigt snösmältning i slutet av 2012, länsstyrelsen var informerad under tiden. Nivån sänktes till under 60 % under resten av vintern och fylldes igen i samband med snösmältning i början av april. Under Sommar och höst sjönk nivån drastiskt pga torkan och var som lägst strax över 20 % av fyllnadsgraden (130,32 möh). I november och december höjdes nivå igen till strax under 80 % av fyllnadsgraden.

Hulingen

Det bestämdes även att målet för Hulingen ska vara en fyllnadsgrad på 60-70 % för att inte riskera att överdämma den vid lite mer nederbörd.

Hulingens fyllnadsgrad låg på strax över 100 % i början på året som följd av snösmältning i slutet av 2012 men sänktes snabbt till under 60 % av fyllnadsgraden i januari, Länsstyrelsen var informerad. Hulingens nivå var relativt låg fram till vårflo den men under denna fylldes sjön snabbt och sedan sänktes i maj. I slutet av juni och början av juli höjdes nivån återigen som följd av skyfall i slutet av juni. Under sensommar och höst var nivån relativt låg som följd av torkan.

Maren

Maren är en liten sjö med relativt litet avrinningsområde (68 km²). Pga. sjöns placering med relativt kort avstånd till Emsfors, används den som ett reservmagasin vid krissituationer då det tar relativt kort tid för vatten att transporteras till vattenuttaget vid Emsfors. Uppsatt mål är att försöka hålla jämn fyllnadsgrad med en nivå på 80 % inför sommaren om det skulle uppstå en krissituation.

Marens nivå var relativt hög i början av 2013 pga. snösmältning i slutet av 2012. Nivån i sjön sänktes under januari och februari inför vårflo den. Sjön fylldes snabbt till ca 90 % av fyllnadsgraden i samband med vårflo den men sänktes under sommar och höst som följd av torkan.

Saden

I Saden skall alltid överfallsluckan vara helt öppen (lucka 4 och 5) samt lucka 2 ska vara öppen 32cm. Den öppnas bara mer om det är risk att nivån i Saden överstiger dämningssgränsen.

Den nya mätstationen har kommit igång under 2011 men havererat ett antal gånger under 2012 och 2013, se bilaga 2.17. Nivån i sjön var relativt stabil fram sommar och höst torka då nivån har sjunkit ca en halv meter under normal nivå. Mot åretsslut steg nivå till normal läge.

Saljen

Samtidigt som det bestämdes att sänka målen med fyllnadsgraden i Hjortesjön och Hulingen så bestämdes det också att öka målet för Saljen. Saljen är en viktig sjö i vattenhushållningen och det blir inga större problem när den överdäms så målet är att ha en fyllnadsgrad på 85-90 %.

Nivån i sjön var relativt hög som följd av tidig snösmältning under 2012. Nivån sänktes i förebyggande syfte till ca 65 % av fyllnadsgraden inför vårfloden. Magasinet fylldes under vårfloden och låg strax över 90 % av fyllnadsgraden i mitten av maj, se bilaga 1.6. Under Sommar och höst sänktes nivån till ca 65 % av fyllnadsgraden. Sjön höjdes under november och december och nådde 80 % av fyllnadsgraden i slutet av året.

Solgen

Solgen regleras av Skånska Energi. Eftersom de reglerar för att utnyttja vattnet för att få ut så mycket energi som möjligt, är synen lite olika på lämplig fyllnadsgrad under året och de ändrar helst flödet så att det stämmer överens med vad turbinerna klarar av. Under perioden 20 juli till 15 november är det SCMS som har taktpinnen över hur flödet ska vara från Solgen för att kunna uppfylla vattendomen att minst 3 m³/s rinner ut i Östersjön.

Vid årets början låg fyllnadsgraden strax över 90 %, se bilaga 1.7. Under vintern sänktes nivån till ca 60 % av fyllnadsgraden inför vårfloden. I början av sommaren var fyllnadsgraden så hög som 90 % men sjönk kraftigt till ca 35 % under senare delen av sommar och hösten. Tappningen från Solgen var relativt stor under den torra höstperioden, se bilaga 2.8.

Synpunkter från allmänheten

Synpunkter från allmänheten redovisas i bilaga 6.

Olycksfall och tillbud

Olycksfall och tillbud redovisas i bilaga 7.

Störningsjournal

Störningsjournalen redovisas i bilaga 8.

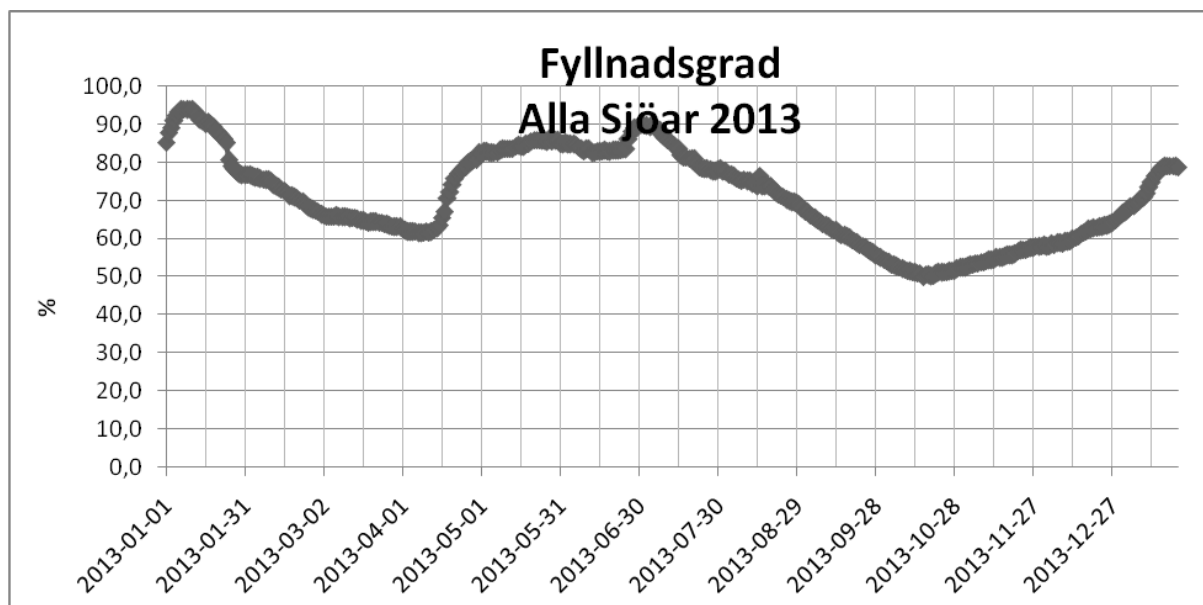
Kommentarer från hemsidan under ”Aktuellt läge”

Kommentarerna som skrivits på hemsidan under rubriken ”Aktuellt läge” redovisas i bilaga 9.

Bilaga 1 – Fyllnadsgrad

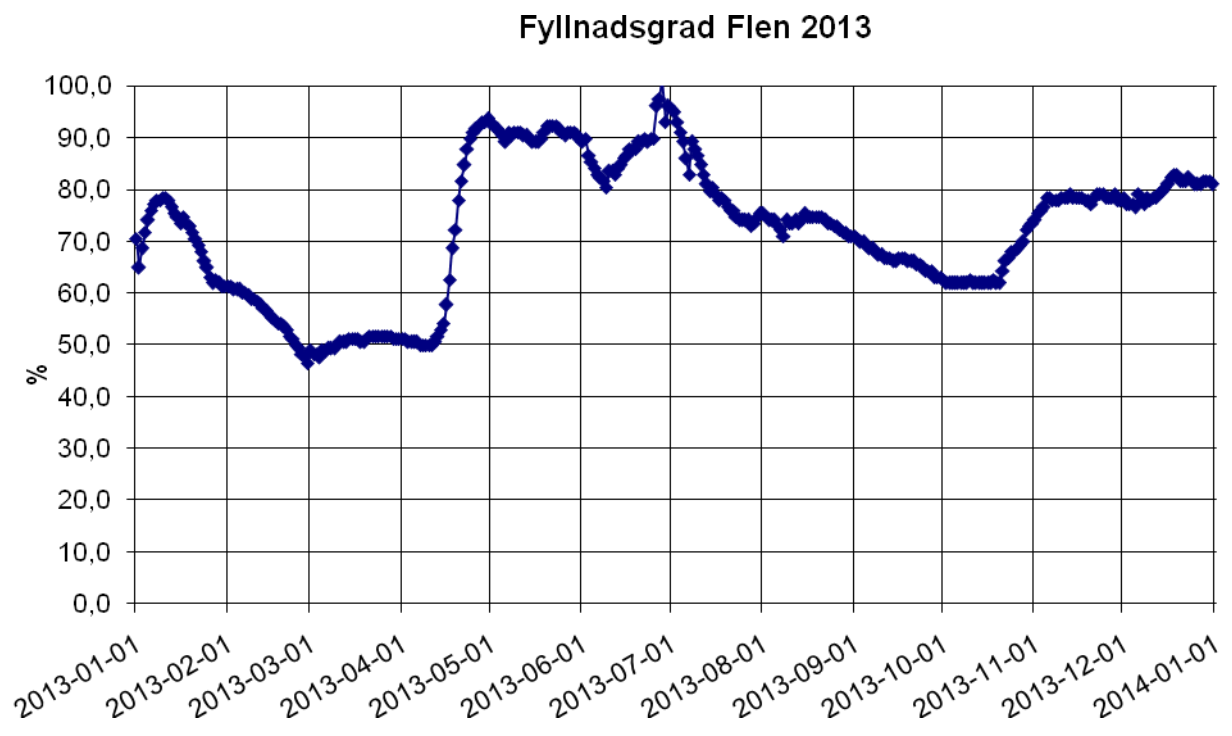
Bilaga 1.1 – Alla sjöar

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



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

Bilaga 1.2 – Flen



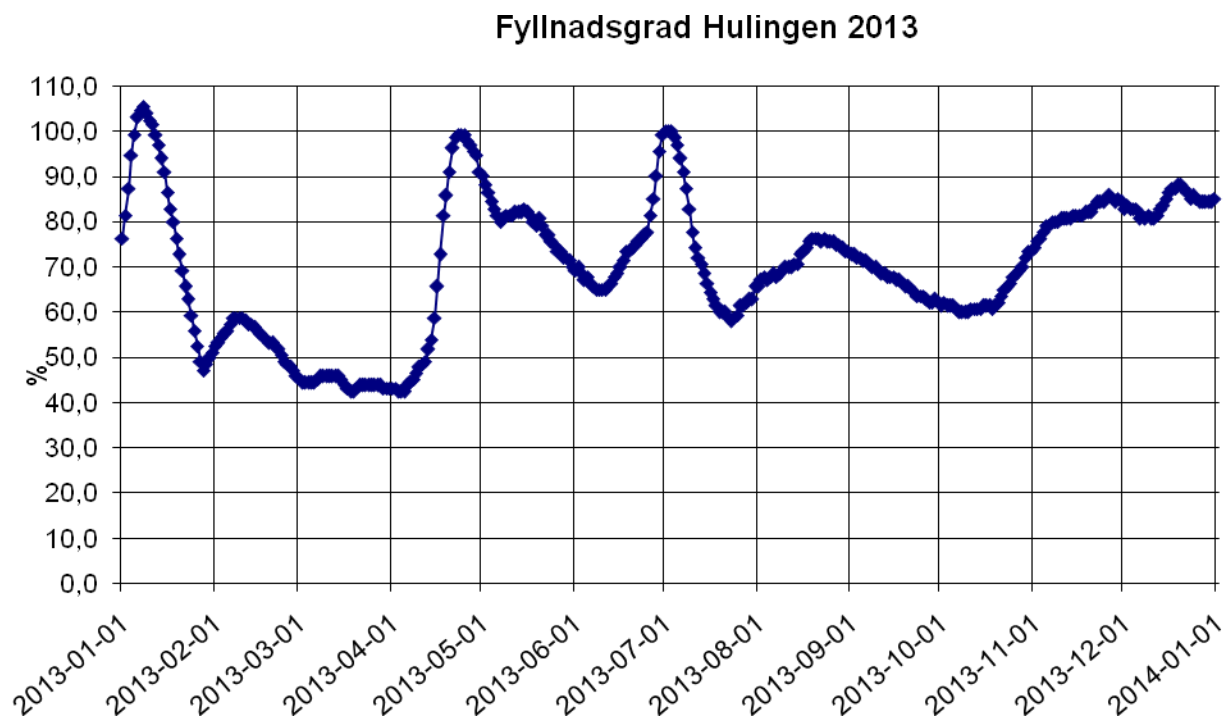
Figur 2 Fyllnadsgrad för Flen.

Bilaga 1.3 – Hjortesjön



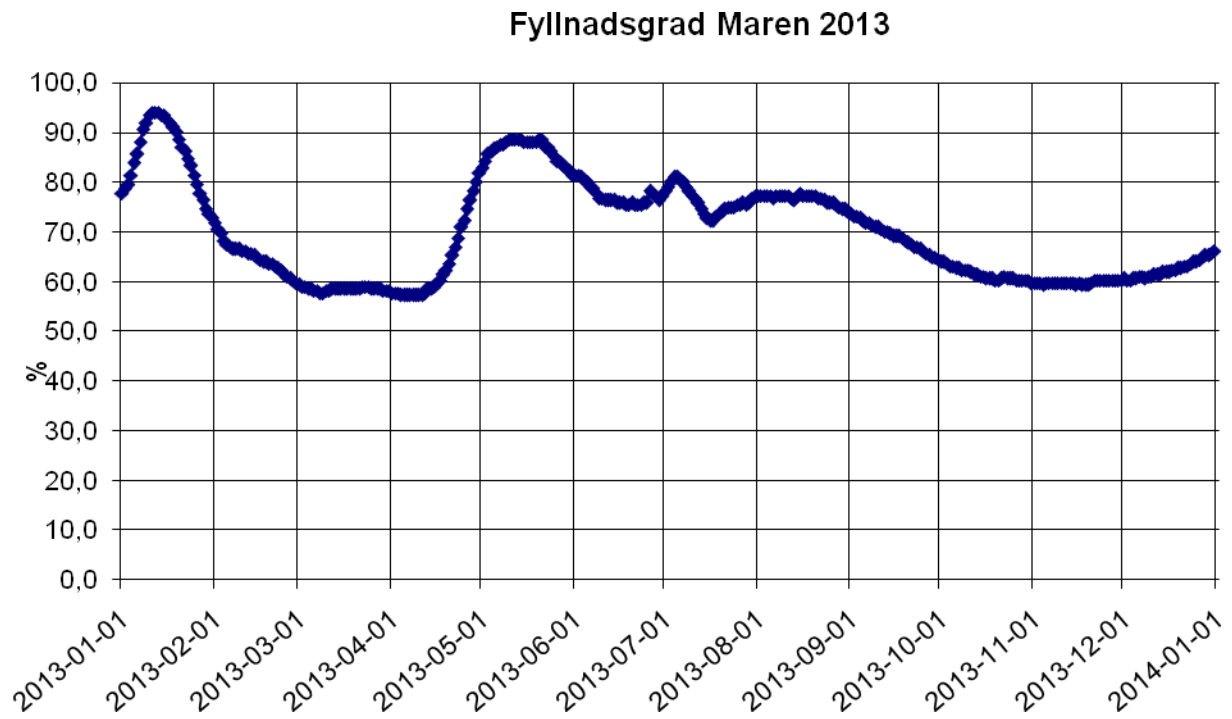
Figur 3 Fyllnadsgrad för Hjortesjön.

Bilaga 1.4 – Hulingen



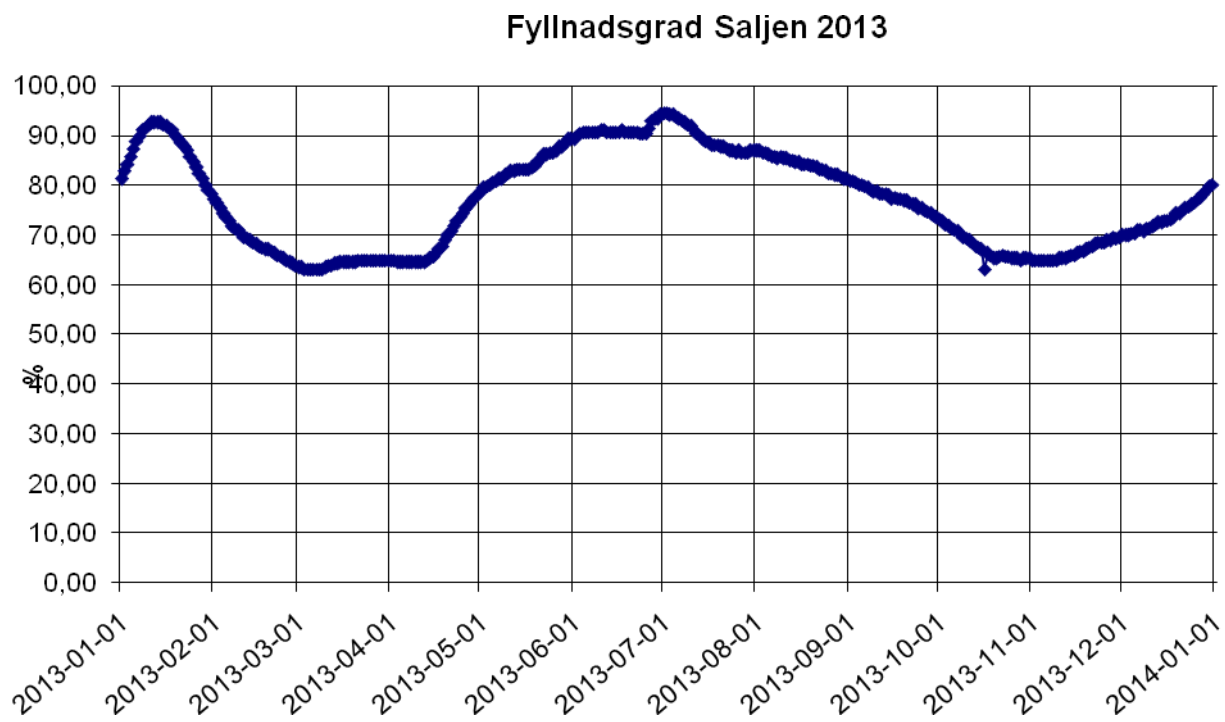
Figur 4 Fyllnadsgrad för Hulingen.

Bilaga 1.5 – Maren



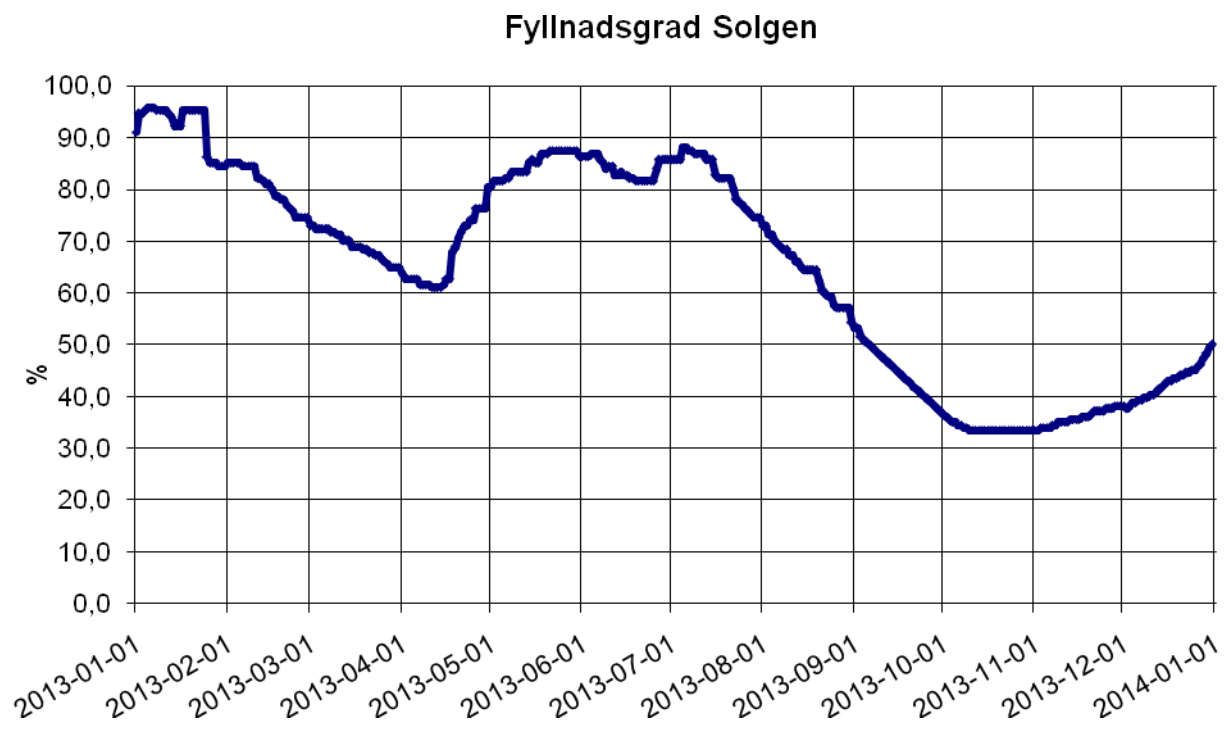
Figur 5 Fyllnadsgrad för Maren.

Bilaga 1.6 – Saljen



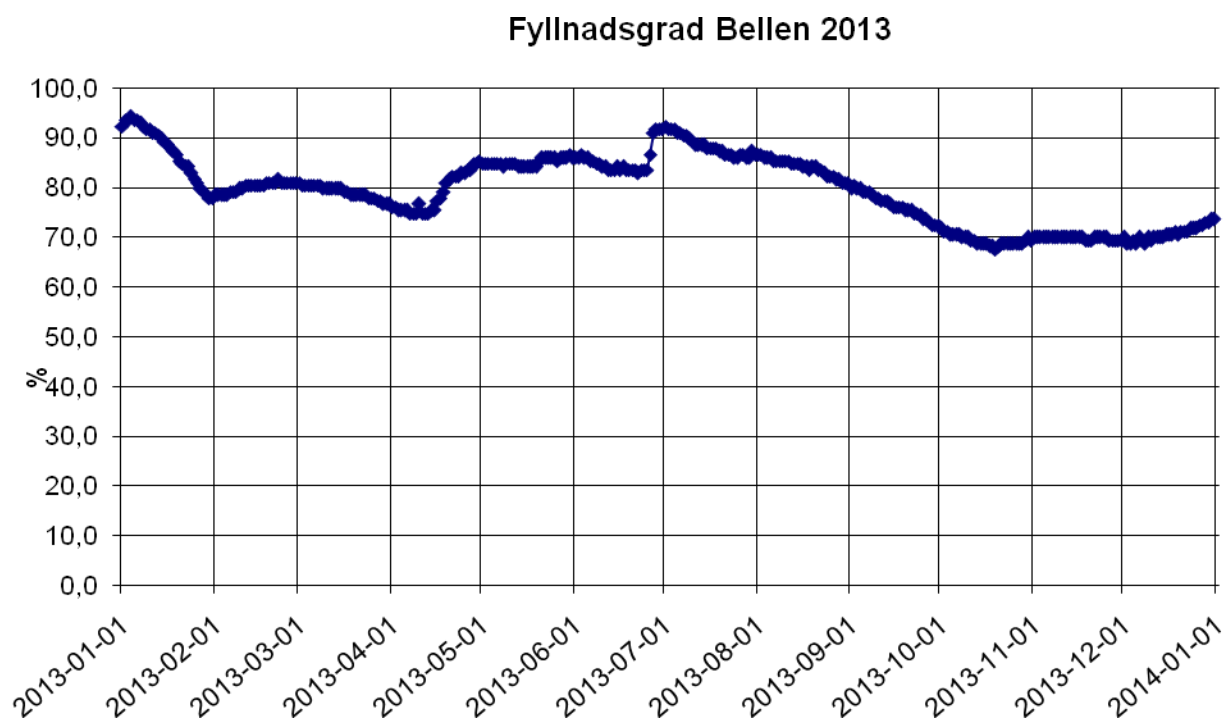
Figur 6 Fyllnadsgrad för Saljen.

Bilaga 1.7 – Solgen



Figur 7 Fyllnadsgrad för Solgen.

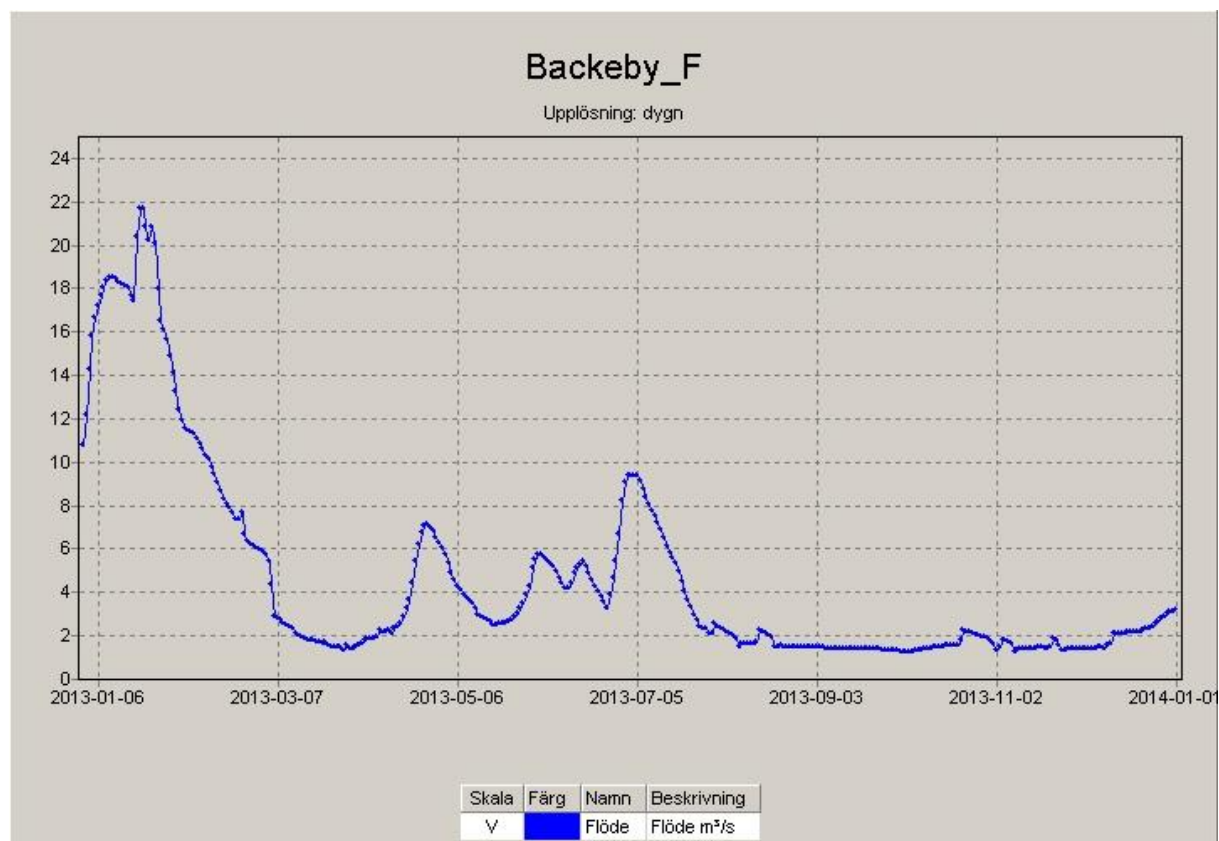
Bilaga 1.8 – Bellen



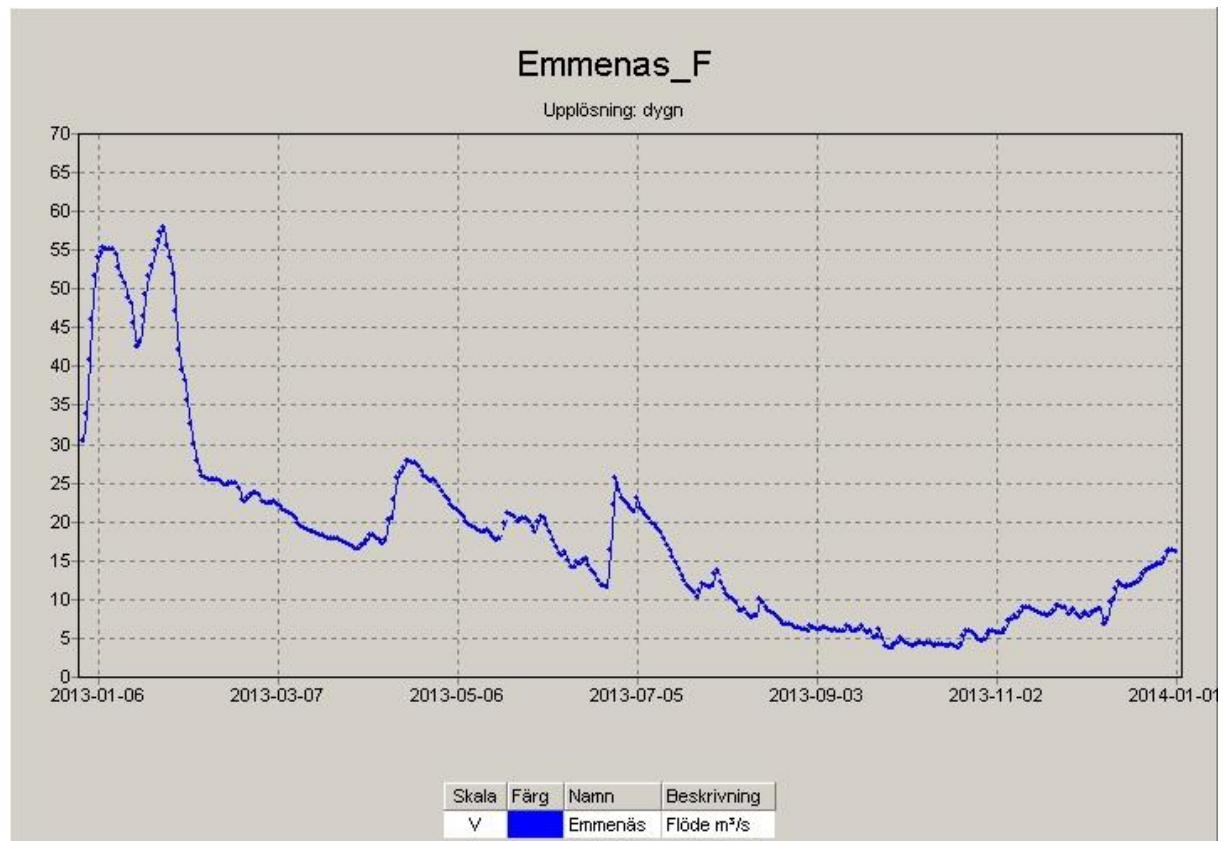
Figur 8 Fyllnadsgrad för Bellen.

Bilaga 2 - Flöden och nivåer

Bilaga 2.1 - Bäckeby – flöde

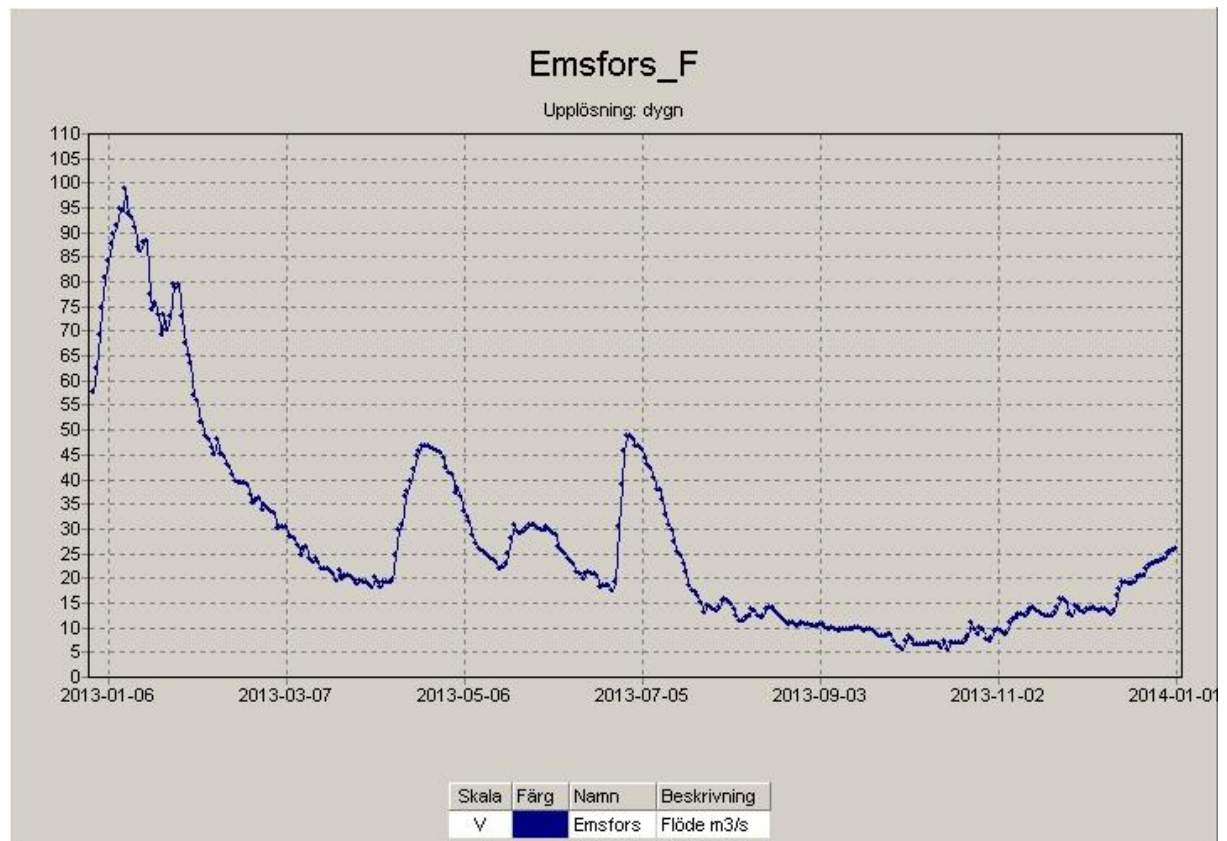


Bilaga 2.2 - Emmenäs - flöde

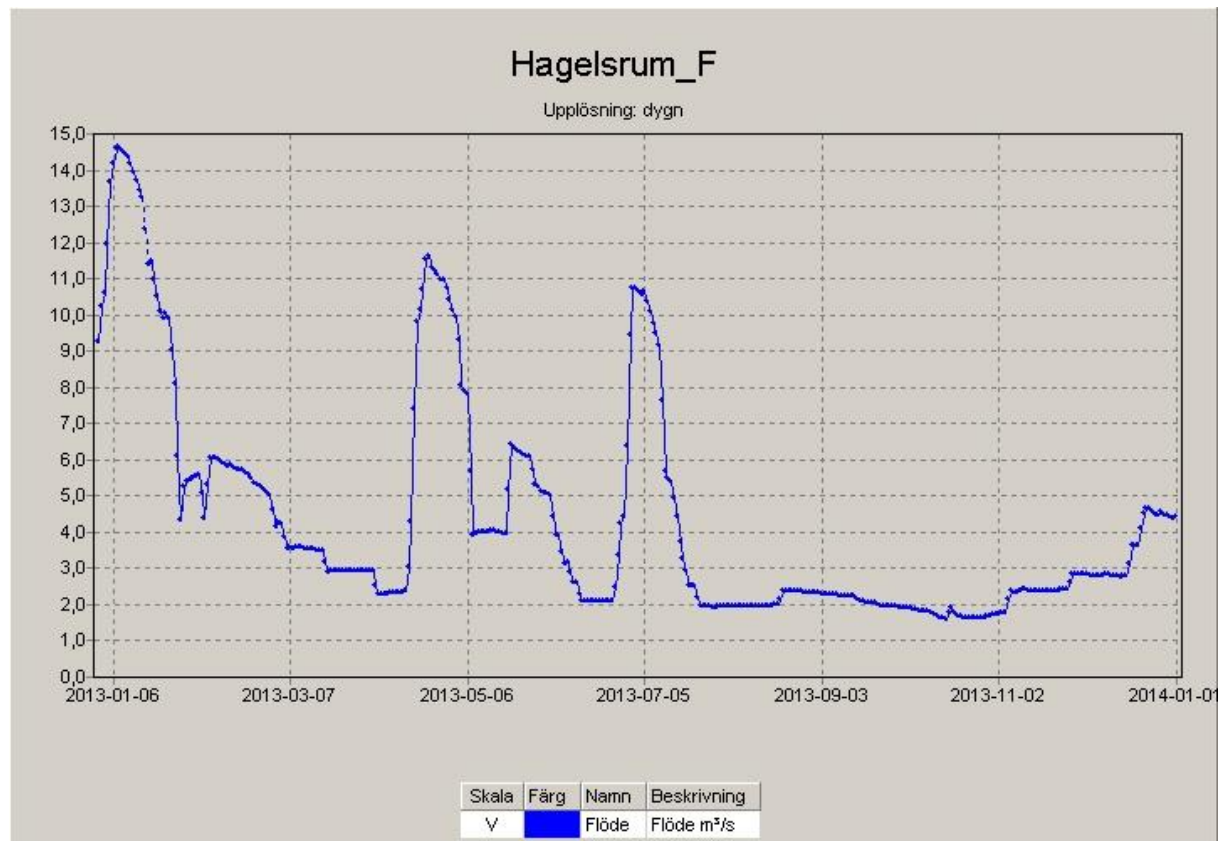


Mätningarna vid höga flöden är något osäkra.

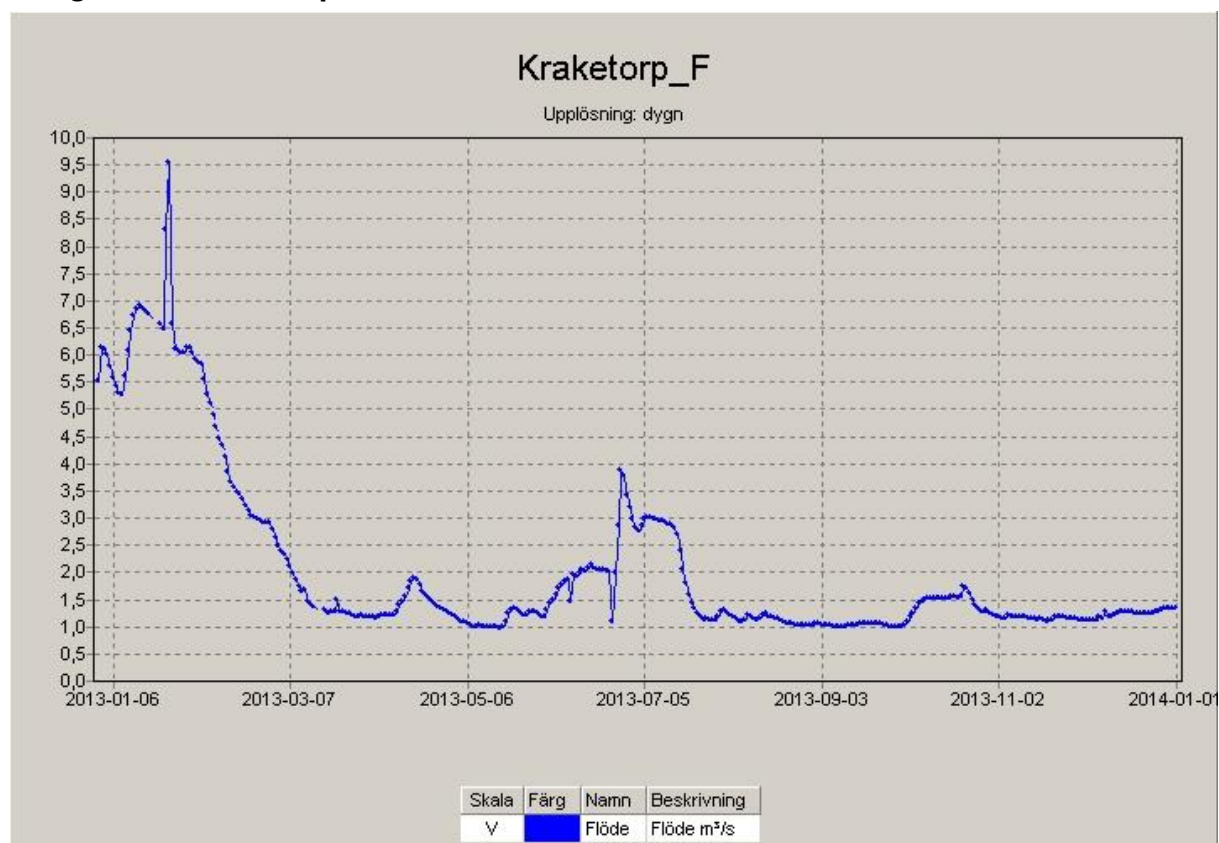
Bilaga 2.3 - Emsfors – flöde



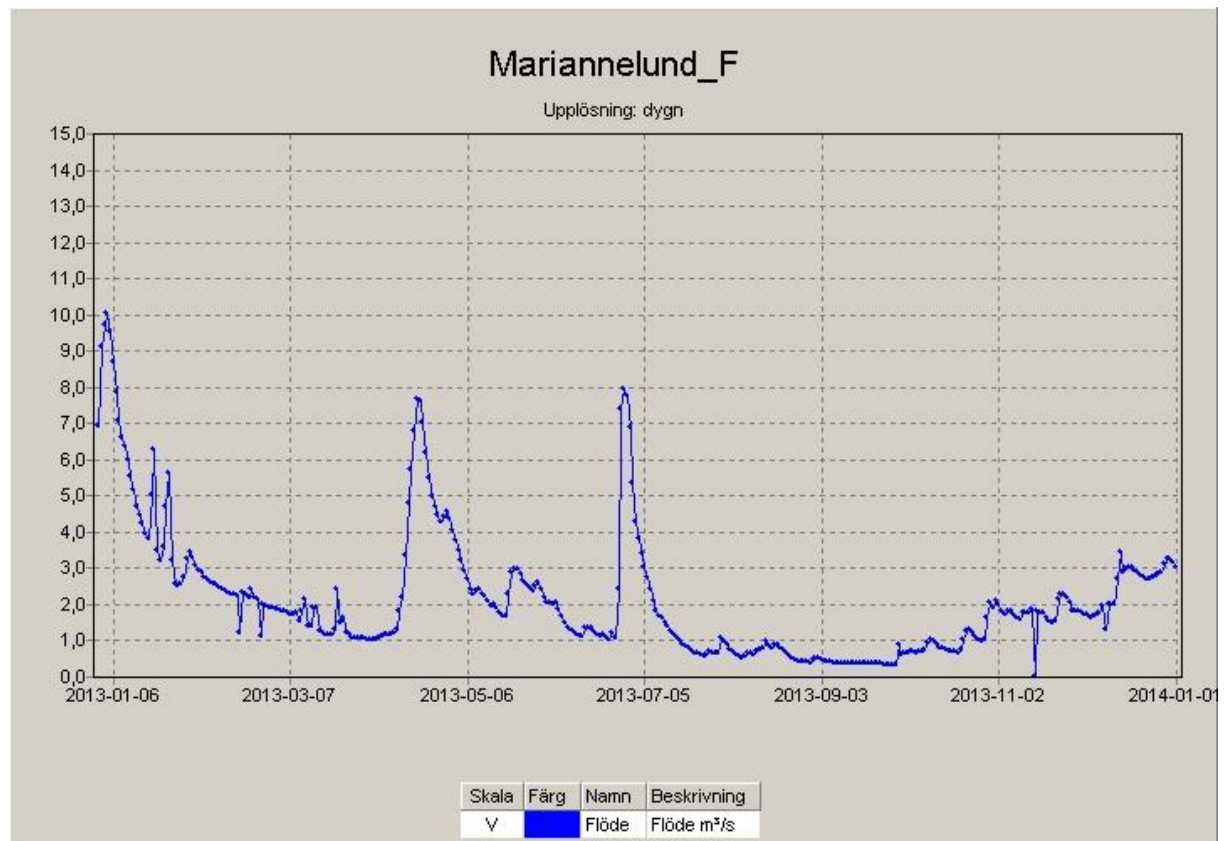
Bilaga 2.4 - Hagelsrum – flöde



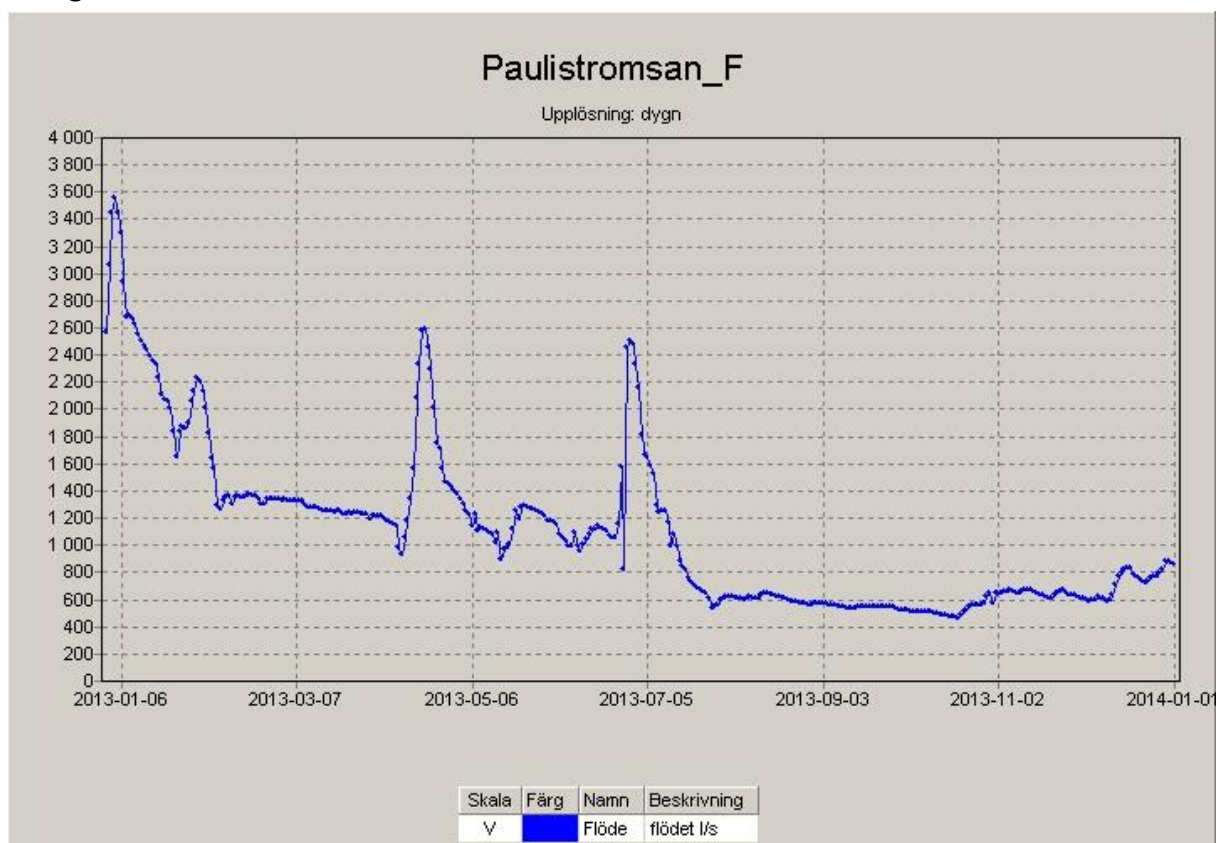
Bilaga 2.5 - Kråketorp – flöde



Bilaga 2.6 - Mariannelund - flöde



Bilaga 2.7 - Pauliströmsån – flöde

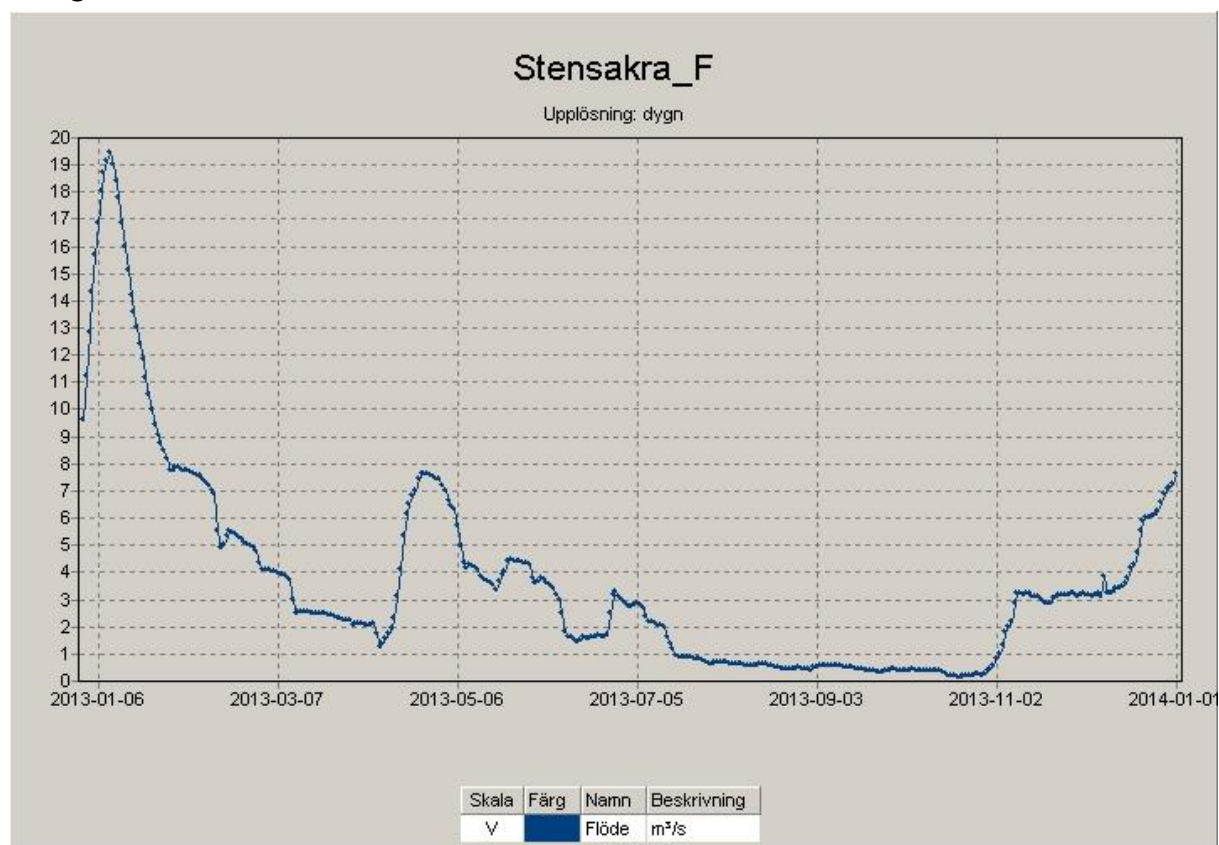


Stationen krånglade i samband med höga flöden under sommar.

Bilaga 2.8 - Solgenån – flöde



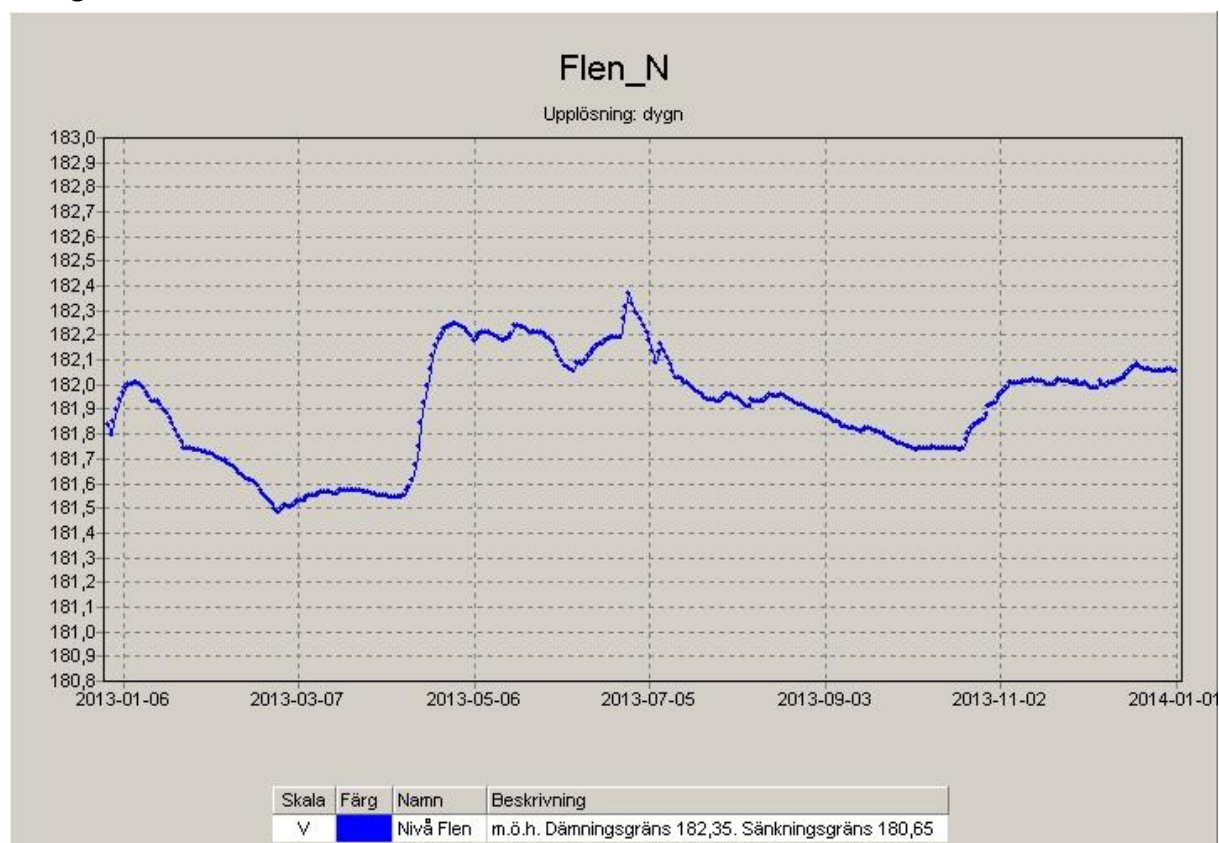
Bilaga 2.9 - Stensåkra - flöde



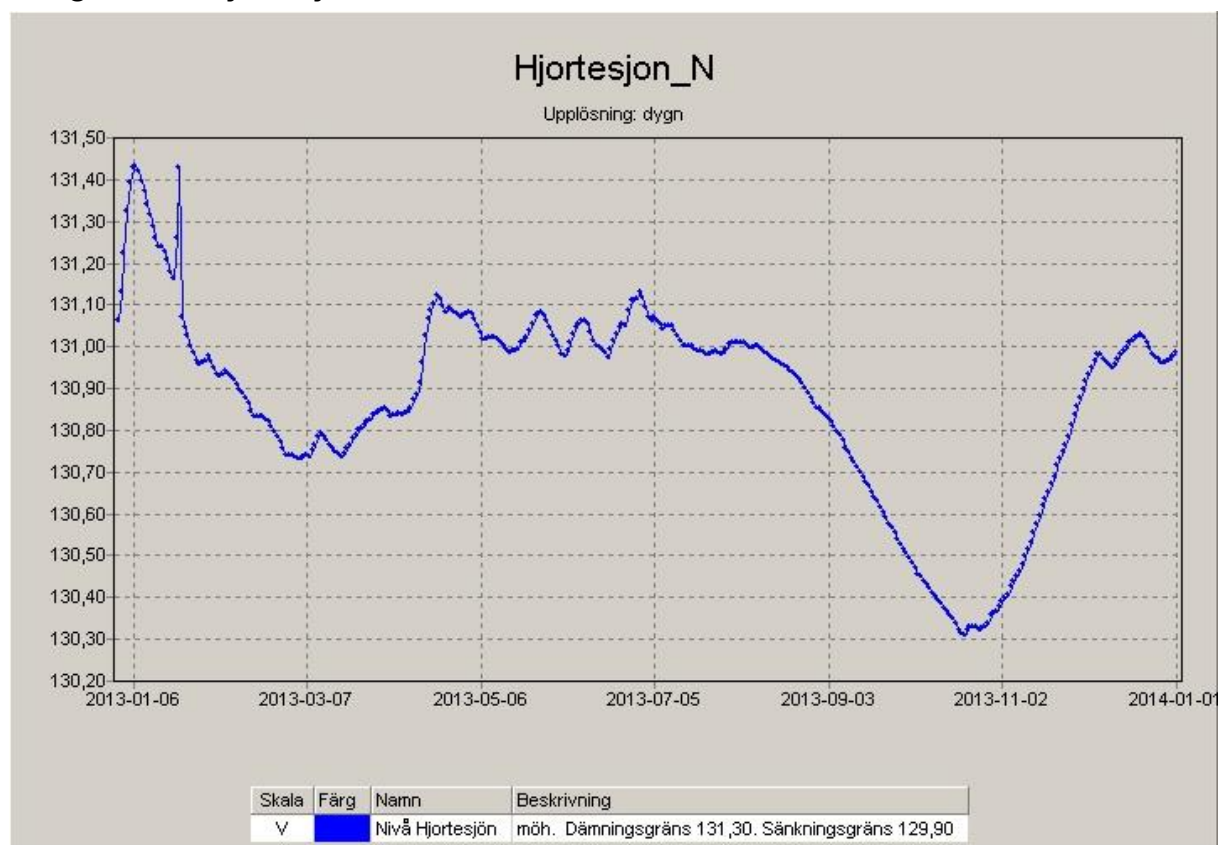
Bilaga 2.10 - Bellen - nivå



Bilaga 2.11 - Flen – nivå



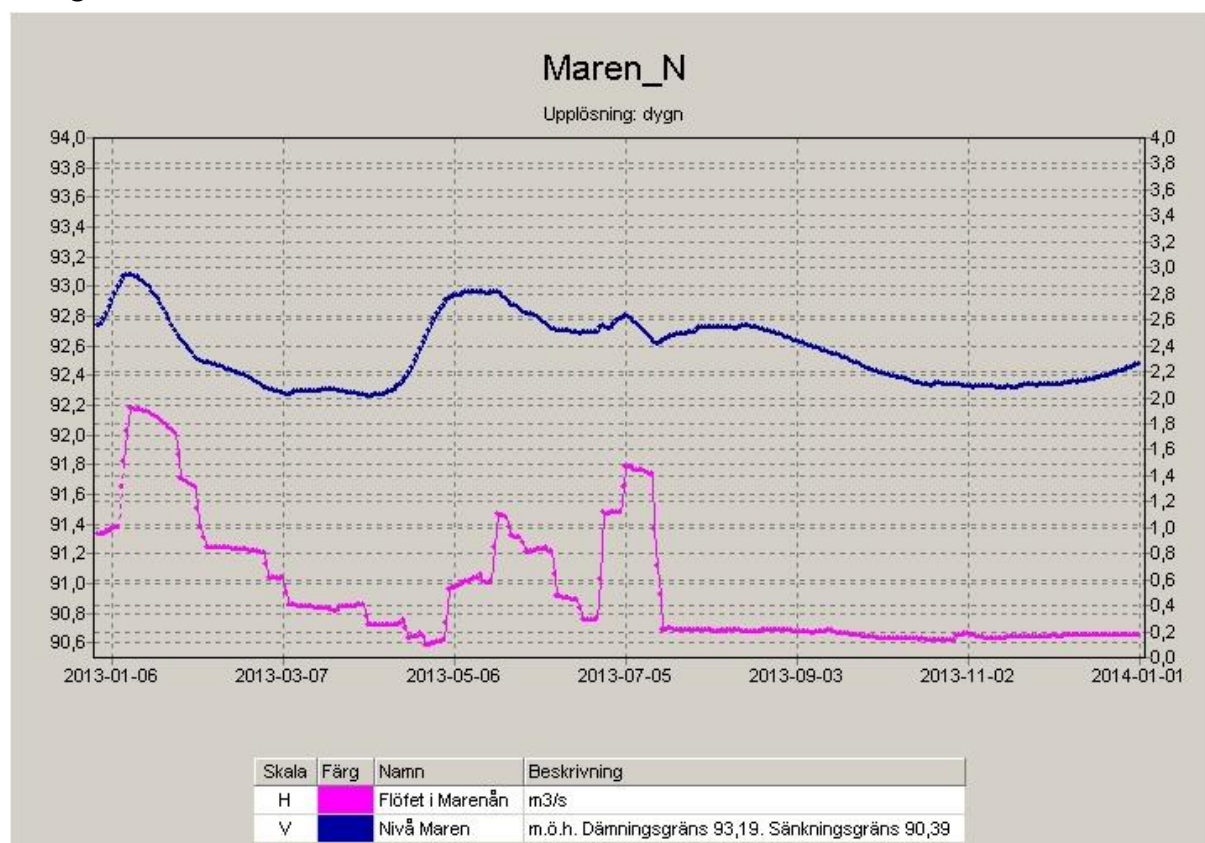
Bilaga 2.12 - Hjortesjön - nivå



Bilaga 2.13 - Hulingen - nivå



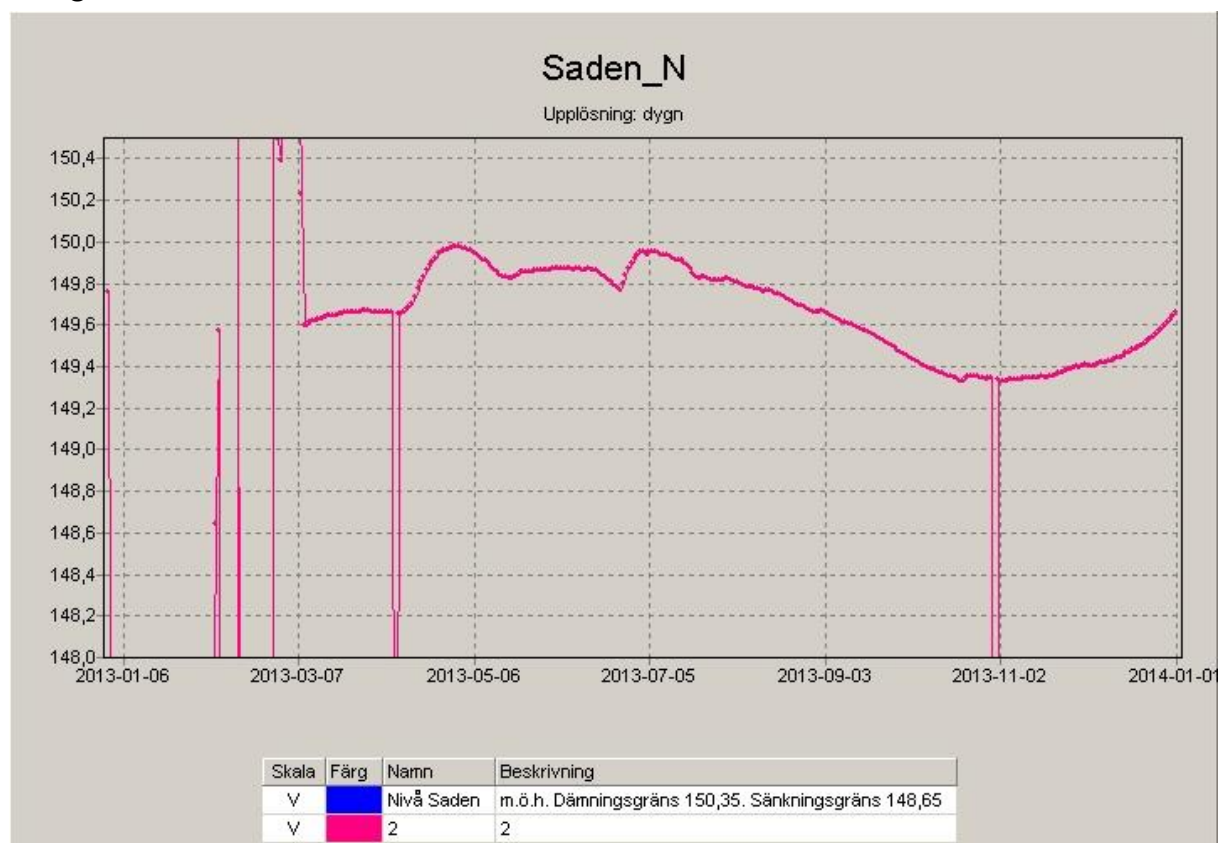
Bilaga 2.14 - Maren - nivå



Bilaga 2.15 - Saljen - nivå

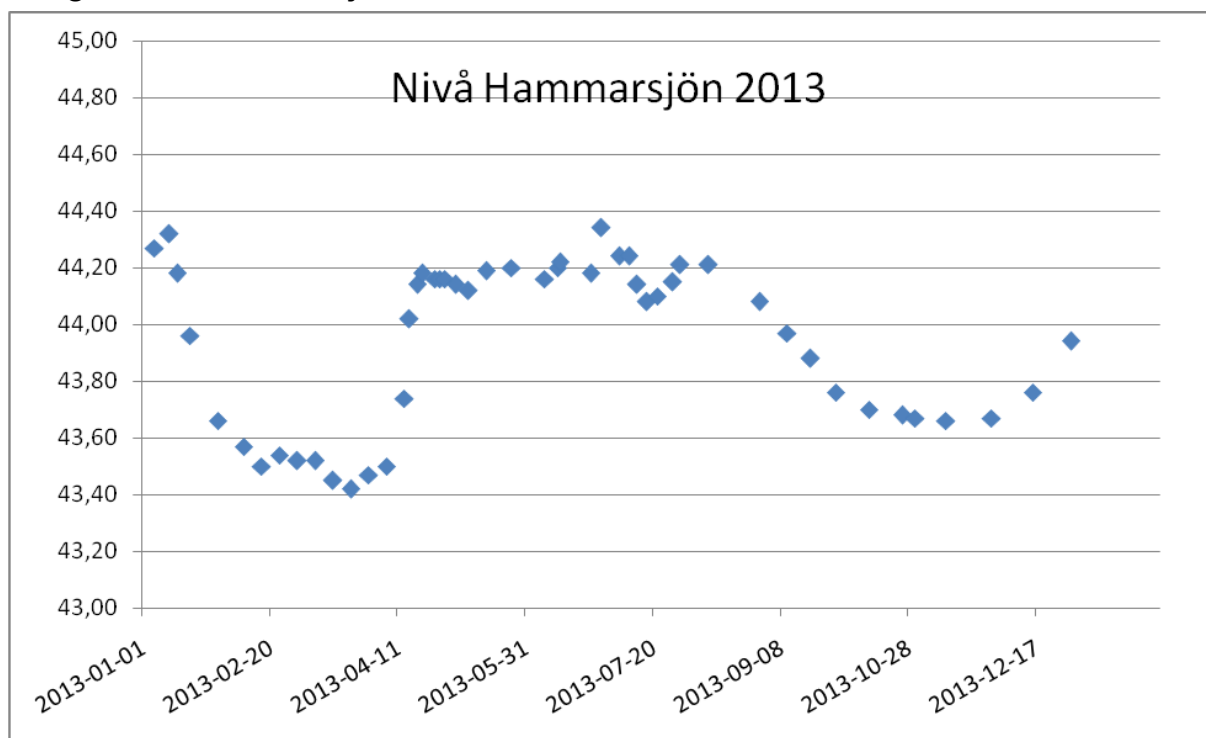


Bilaga 2.16 - Saden - nivå

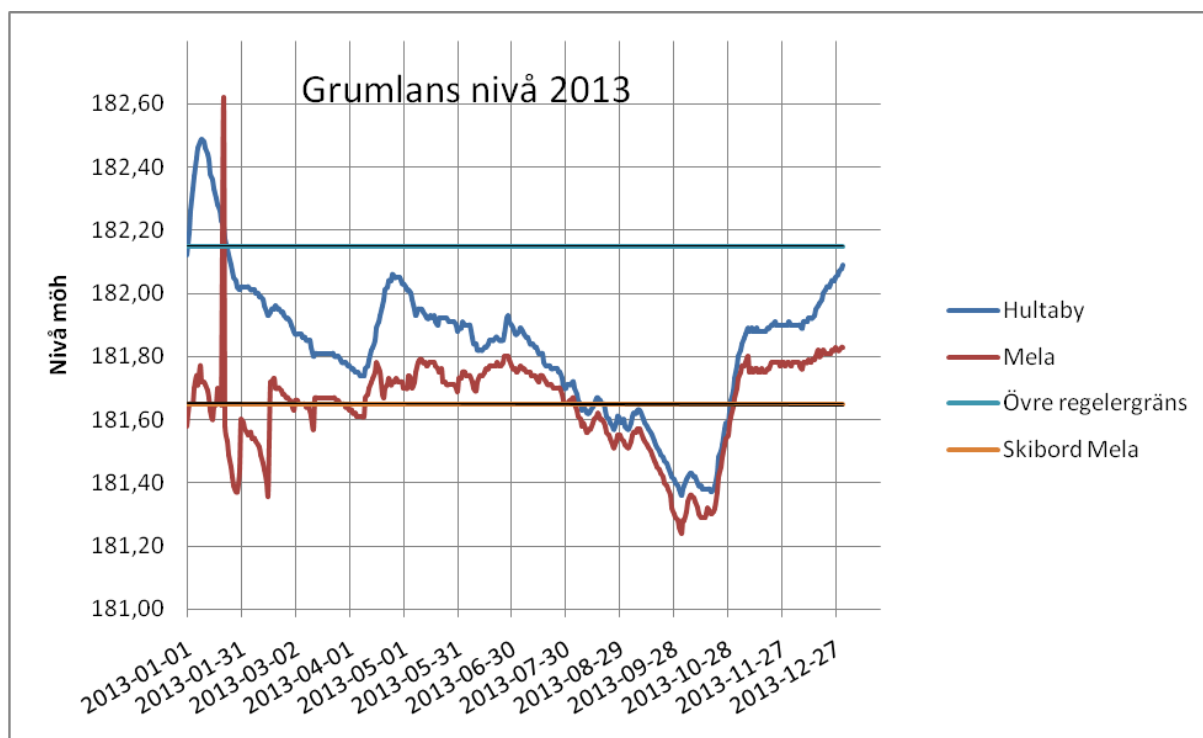


Stationen havererade vid flertal tillfälle under 2013.

Bilaga 2.16 - Hammarsjön – nivå



Bilaga 2.17 – Grumlan – nivå



Bilaga 3 – Regleringsbeslut

Bilaga 3.1 – Översikt samtliga regleringar (SCMS)

Regleringsbeslut år 2013

Datum	<u>Flen</u>		<u>Hulingen</u>		<u>Saljen</u>		<u>Hjortesjön</u>		<u>Maren</u>	
	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga	öppna	stänga
2013-01-01	X		X				X			
2013-01-02										
2013-01-03										
2013-01-04			X				X			
2013-01-05										
2013-01-06										
2013-01-07										
2013-01-08										
2013-01-09					X				X	
2013-01-10										
2013-01-11					X				X	
2013-01-12										
2013-01-13										
2013-01-14										
2013-01-15								X		
2013-01-16										
2013-01-17		X		X						
2013-01-18										
2013-01-19										
2013-01-20										
2013-01-21										
2013-01-22							X			
2013-01-23								X		
2013-01-24										
2013-01-25										
2013-01-26										
2013-01-27										
2013-01-28		X		X				X		
2013-01-29			X							X
2013-01-30										
2013-01-31										
2013-02-01							X			
2013-02-02										
2013-02-03										
2013-02-04										
2013-02-05				X		X		X		X
2013-02-06										
2013-02-07			X				X			X
2013-02-08						X				
2013-02-09										
2013-02-10										
2013-02-11										
2013-02-12										
2013-02-13						X		X		
2013-02-14										

2013-02-15					
2013-02-16					
2013-02-17			X	X	
2013-02-18					
2013-02-19					
2013-02-20					
2013-02-21					
2013-02-22					
2013-02-23					
2013-02-24					
2013-02-25					
2013-02-26					
2013-02-27					
2013-02-28			X	X	
2013-03-01	X	X			X
2013-03-02					
2013-03-03					
2013-03-04					
2013-03-05	X	X	X	X	
2013-03-06					
2013-03-07					
2013-03-08			X	X	X
2013-03-09					
2013-03-10					
2013-03-11					
2013-03-12					
2013-03-13					
2013-03-14					
2013-03-15					
2013-03-16					
2013-03-17					
2013-03-18					
2013-03-19					
2013-03-20					
2013-03-21					
2013-03-22					
2013-03-23					
2013-03-24					
2013-03-25					
2013-03-26					
2013-03-27					
2013-03-28					
2013-03-29					
2013-03-30					
2013-03-31					
2013-04-01					
2013-04-02					
2013-04-03					
2013-04-04					
2013-04-05		X		X	X
2013-04-06					
2013-04-07					
2013-04-08					
2013-04-09					
2013-04-10					

2013-04-11						
2013-04-12						
2013-04-13						
2013-04-14						
2013-04-15						
2013-04-16		X				
2013-04-17				X	X	
2013-04-18		X			X	
2013-04-19	X					X
2013-04-20						
2013-04-21		X			X	
2013-04-22						
2013-04-23						
2013-04-24					X	
2013-04-25						
2013-04-26						
2013-04-27						
2013-04-28						
2013-04-29					X	
2013-04-30						
2013-05-01						
2013-05-02						
2013-05-03			X			X
2013-05-04						
2013-05-05						
2013-05-06						
2013-05-07		X	X		X	
2013-05-08						
2013-05-09						
2013-05-10						
2013-05-11						
2013-05-12						
2013-05-13						
2013-05-14						
2013-05-15						
2013-05-16		X			X	X
2013-05-17						
2013-05-18						
2013-05-19						
2013-05-20	X		X		X	
2013-05-21						
2013-05-22						
2013-05-23					X	
2013-05-24						
2013-05-25					X	
2013-05-26						
2013-05-27						
2013-05-28			X			
2013-05-29						
2013-05-30						
2013-05-31						
2013-06-01						
2013-06-02	X			X	X	
2013-06-03						X
2013-06-04		X	X			

2013-06-05						
2013-06-06						
2013-06-07	X	X				
2013-06-08						
2013-06-09						
2013-06-10	X	X				X
2013-06-11						
2013-06-12						
2013-06-13	X	X				
2013-06-14					X	
2013-06-15						
2013-06-16						
2013-06-17						
2013-06-18					X	X
2013-06-19						
2013-06-20						
2013-06-21						
2013-06-22						
2013-06-23						
2013-06-24				X		
2013-06-25						
2013-06-26						
2013-06-27						
2013-06-28						
2013-06-29						
2013-06-30						
2013-07-01						
2013-07-02						
2013-07-03						
2013-07-04						
2013-07-05						
2013-07-06						
2013-07-07						
2013-07-08						
2013-07-09						
2013-07-10						
2013-07-11		X				
2013-07-12						
2013-07-13						
2013-07-14						
2013-07-15	X	X	X		X	X
2013-07-16			X			
2013-07-17	X	X				X
2013-07-18						
2013-07-19		X				
2013-07-20					X	
2013-07-21						
2013-07-22					X	
2013-07-23		X				
2013-07-24						
2013-07-25						
2013-07-26						
2013-07-27						
2013-07-28						
2013-07-29						

2013-07-30					
2013-07-31					
2013-08-01					
2013-08-02					
2013-08-03					
2013-08-04					
2013-08-05					
2013-08-06					
2013-08-07					
2013-08-08					
2013-08-09					
2013-08-10					
2013-08-11					
2013-08-12					
2013-08-13					
2013-08-14					
2013-08-15					
2013-08-16					
2013-08-17					
2013-08-18					
2013-08-19					
2013-08-20					
2013-08-21					
2013-08-22					
2013-08-23					
2013-08-24					
2013-08-25					
2013-08-26					
2013-08-27					
2013-08-28					
2013-08-29					
2013-08-30					
2013-08-31					
2013-09-01					
2013-09-02					
2013-09-03					
2013-09-04					
2013-09-05					
2013-09-06					
2013-09-07					
2013-09-08					
2013-09-09					
2013-09-10					
2013-09-11					
2013-09-12					
2013-09-13					
2013-09-14					
2013-09-15					
2013-09-16					
2013-09-17					
2013-09-18					
2013-09-19					
2013-09-20					
2013-09-21					
2013-09-22					

2013-09-23						
2013-09-24						
2013-09-25						
2013-09-26						
2013-09-27						
2013-09-28						
2013-09-29						
2013-09-30						
2013-10-01						
2013-10-02						
2013-10-03						
2013-10-04						
2013-10-05						
2013-10-06						
2013-10-07						
2013-10-08						
2013-10-09						
2013-10-10						
2013-10-11						
2013-10-12						
2013-10-13						
2013-10-14						
2013-10-15						
2013-10-16		X				
2013-10-17						
2013-10-18			X			
2013-10-19						
2013-10-20				X		
2013-10-21						
2013-10-22						
2013-10-23						
2013-10-24						
2013-10-25						
2013-10-26						
2013-10-27						
2013-10-28						
2013-10-29						
2013-10-30						
2013-10-31						
2013-11-01						
2013-11-02						
2013-11-03						
2013-11-04						
2013-11-05	X	X				
2013-11-06						
2013-11-07						
2013-11-08						
2013-11-09						
2013-11-10						
2013-11-11						
2013-11-12						
2013-11-13						
2013-11-14						
2013-11-15						
2013-11-16						

2013-11-17					
2013-11-18					
2013-11-19					
2013-11-20					
2013-11-21					
2013-11-22					
2013-11-23					
2013-11-24					
2013-11-25					
2013-11-26	X				
2013-11-27					
2013-11-28					
2013-11-29					
2013-11-30					
2013-12-01					
2013-12-02					
2013-12-03					
2013-12-04					
2013-12-05					
2013-12-06			X		
2013-12-07					
2013-12-08					
2013-12-09					
2013-12-10					
2013-12-11					
2013-12-12					
2013-12-13					
2013-12-14					
2013-12-15					
2013-12-16	X		X		
2013-12-17					
2013-12-18					
2013-12-19					
2013-12-20	X				
2013-12-21					
2013-12-22					
2013-12-23					
2013-12-24					
2013-12-25					
2013-12-26					
2013-12-27					
2013-12-28					
2013-12-29					
2013-12-30					
2013-12-31					

Bilaga 3.2 – Regleringsbeslut Grumlan

2013					
Datum	Hultaby	Mela	Gillisg m ³ /s	Öppna Luckor	Anmärkning
2013-01-04	182,33	181,65	14,3	130 cm	130 cm + tre spettluckor
2013-01-15	182,36	181,60	16,0	130 cm	130 cm + två spettluckor
2013-01-17	182,30	181,65	14,2	130 cm	130 cm
2013-01-28	182,04	181,37	8,5	74 cm	74 cm
2013-01-30	182,01	181,44	8,1	44 cm	44 cm
2013-02-15	181,93	181,36	6,6	0 cm	0 cm + en spettlucka
2013-02-18	181,95	181,73	5,1	10 cm	10 cm + en spettlucka
2013-03-01	181,88	181,63	4,7	0 cm	en spettlucka
2013-03-12	181,80	181,57	3,6	0 cm	stängde 5 hål i spettluckan
2013-04-09	181,74	181,61	1,7	5 cm	tryckte luckorna med en grävmaskin
2013-04-16	181,85	181,78	2,7	21 cm	öppnade 21 cm
2013-04-17	181,91	181,76	3,6	30 cm	öppnade 9 cm
2013-04-18	181,93	181,75	4,4	55 cm	öppnade 25 cm
2013-04-19	181,96	181,68	5,8	65 cm	öppnade 10 cm
2013-04-23	182,04	181,73	7,1	75 cm	öppnade 10 cm
2013-05-02	182,02	181,70	7,2	70 cm	stängde 5 cm
2013-05-03	182,01	181,70	6,9	60 cm	stängde 10 cm
2013-05-06	181,98	181,70	6,1	50 cm	stängde 10 cm
2013-05-07	181,95	181,72	5,3	40 cm	stängde 10 cm
2013-05-08	181,92	181,75	4,7	30 cm	stängde 10 cm
2013-05-14	181,92	181,77	4,0	25 cm	stängde 5 cm
2013-05-20	181,90	181,76	3,4	35 cm	öppnade 10 cm
2013-05-23	181,92	181,77	4,1	45 cm	öppnade 10 cm
2013-05-31	181,88	181,69	4,2	35 cm	Stängde 10 cm
2013-06-10	181,84	181,69	3,0	20 cm	Stängde 15 cm
2013-06-11	181,82	181,72	2,2	10 cm	Stängde 10 cm
2013-06-14	181,82	181,72	1,6	5 cm	stängde 5 cm
2013-06-26	181,87	181,80	2,1	15 cm	Öppnade 10 cm
2013-06-27	181,92	181,80	2,9	20 cm	Öppnade 5 cm
2013-07-15	181,81	181,72	1,9	5 cm	stängde 10 cm
2013-07-17	181,81	181,73	1,2	0 cm	stängde 5 cm
2013-09-02	181,57	181,51	0,4	5 cm	Öppnade 5 cm
2013-09-05	181,66	181,55	0,5	2 cm	Stängde 3 cm
2013-09-27	181,41	181,30	0,4	5 cm	öppnade 5 cm (drickvatten)
2013-10-03	181,39	181,28	0,3	6 cm	öppnade 1 cm (drickvatten)
2013-10-17	181,38	181,32	0,3	4 cm	stängde 2 cm
2013-10-28	181,59	181,55	0,2	2 cm	stängde 2 cm
2013-11-05	181,84	181,77	1,5	10 cm	öppnade 10 cm
2013-11-08	181,89	181,80	2,3	25 cm	öppnade 25 cm
2013-11-14	181,88	181,75	3,2	23 cm	stängde 2 cm
2013-11-18	181,88	181,75	3,0	20 cm	stängde 3 cm
2013-12-17	181,96	181,82	4,1	26 cm	öppnade 6 cm
2013-12-19	181,98	181,81	4,4	30 cm	öppnade 45 cm
2013-12-20	182,00	181,82	5,5	40 cm	öppnade 10 cm
2013-12-27	182,05	181,83	6,6	47 cm	öppnade 7 cm
2014-01-02	182,13	181,86	7,9	55 cm	öppnade 7 cm
2014-01-03	182,15	181,86	8,6	60 cm	öppnade 5 cm
2014-01-05	182,17	181,86	9,4	65 cm	öppnade 5 cm
2014-01-06	182,18	181,85	9,6	75 cm	öppnade 10 cm
2014-01-08	182,17	181,83	10,0	80 cm	öppnade 5 cm
2014-01-09	182,18	181,82	10,0	95 cm	öppnade 15 cm
2014-01-10	182,20	181,81	10,5	125 cm	öppnade 20 cm
2014-01-12	182,24	181,81	12,0	130 cm	öppnade 5 cm
2014-01-15	182,30	181,84	13,3	130 cm	öppnade 1 spettlucka
2014-01-16	182,31	181,77	14,1	130 cm	öppnade 1/2 spettlucka
2014-01-27	182,07	181,65	8,5	130 cm	stängde 1,5 spettluckor

2014-02-02	187,00	181,58	7,3,	87 cm	stängde 43 cm
2014-02-03	181,98	181,60	7,1	75 cm	stängde 12 cm
2014-02-07	181,93	181,56	6,3	60 cm	stängde 15 cm
2014-02-10	181,98	181,68	6,2	70 cm	öppnade 10 cm
2014-02-13	182,02	181,68	7,0	80 cm	öppnade 10 cm
2014-02-14	182,04	181,68	7,6	100 cm	öppnade 20 cm
2014-02-17	181,13	181,73	9,5	130 cm	öppnade 30 cm

Bilaga 4 – Regleringsdagbok

Regleringsdagbok 2013

Januari

- 2013-01-01 Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 9 till 10 m³/s. Öppnade 6 hål i Flen och 4 i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från 0,8 till 1,2 m³/s. Öppnade 6 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 6,1 till 10 m³/s.
- 2013-01-04 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 10 till 11 m³/s. Öppnade 20 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 10,8 till 13,6 m³/s.
- 2013-01-09 Öppnade 4 hål i Saljen, flödet ökade från 3,7 till 4,6 m³/s. Öppnade 2 hål i Maren, flödet ökade från 1 till 1,5 m³/s.
- 2013-01-11 Öppnade 3 hål i Saljen, flödet ökade från 5,0 till 5,65 m³/s. Öppnade 2 hål i Maren, flödet ökade från 1,5 till 2 m³/s.
- 2013-01-15 Stängde 15 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 10,5 till 7,4 m³/s.
- 2013-01-17 Stängde 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 1,22 till 0,98 m³/s. Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 13,2 till 12 m³/s.
- 2013-01-22 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, is på pegeln.
- 2013-01-23 Stängde 10 hål i Hjortesjön, is på pegeln.
- 2013-01-28 Stängde 6 hål i Hjortesjön, flödet minskade is på pegel. Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 7,7 till 3,9 m³/s. Stängde 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,93 till 0,7 m³/s.
- 2013-01-29 Öppnade 8 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 3,9 till 5 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 1,7 till 1,4 m³/s.

februari

- 2013-02-01 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, is på pegeln.
- 2013-02-05 Stängde 4 hål i Hjortesjön, is på pegel. Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 5,56 till 4,4 m³/s. Stängde 5 hål i Saljen, flödet minskade från 4,9 till 4,4 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 1,3 till 1,0 m³/s.
- 2013-02-07 Öppnade 2 hål i Hjortesjön, is på pegeln. Stängde 4 hål i Saden, flödet minskade från 1,25 till 0,97 m³/s. Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 4,6 till 6,0 m³/s. Stängde 4 hål i Maren, flödet minskade från 1,0 till 0,84 m³/s.
- 2013-02-08 Stängde 4 hål i Saljen, flödet minskade från 3,9 till 3,4 m³/s.
- 2013-02-13 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 5,8 till 4,83 m³/s. Stängde 4 hål i Saljen, flödet minskade från 3,55 till 2,8 m³/s.
- 2013-02-17 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 4,83 till 3,77 m³/s. Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 2,8 till 2,35 m³/s.
- 2013-02-28 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,24 till 1,78 m³/s. Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 2,5 till 1,7 m³/s.

Mars

- 2013-03-01 Stängde 3 hål i Flen och 1 i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,65 till 0,44 m³/s. Stängde 12 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 5,0 till 4,1 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,8 till 0,6 m³/s.
- 2013-03-05 Stängde 2 hål i Flen och 1 i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,44 till 0,3 m³/s. Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 4,2 till 3,5 m³/s. Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 1,65 till 1,05 m³/s. Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,64 till 1,38 m³/s.
- 2013-03-08 Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,61 till 0,4 m³/s. Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 1,05 till 0,55 m³/s. Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,5 till 1,07 m³/s.

April

- 2013-04-05 Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 2,9 till 2,3 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,4 till 0,25 m³/s. Stängde 2 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,64 till 1,16 m³/s.
- 2013-04-16 Öppnade 12 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 2,4 till 4,1 m³/s.
- 2013-04-17 Stängde 1 hål i Saljen, flödet minskade från 0,55 till 0,45 m³/s. Öppnade 12 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,38 till 4,26 m³/s.
- 2013-04-18 Öppnade 12 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 4,4 till 9,4 m³/s. Öppnade 4 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 4,26 till 7,40 m³/s.
- 2013-04-19 Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,32 till 0,14 m³/s. Öppnade 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från 0,31 till 0,65 m³/s.
- 2013-04-21 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 7,4 till 8,4 m³/s. Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 10,3 till 11,4 m³/s.
- 2013-04-24 Stängde 8 hål i Hjrtesjön, flödet minskade från 7,4 till 4,8 m³/s.
- 2013-04-29 Stängde 4 hål i Hjrtesjön, flödet minskade från 4,8 till 3,6 m³/s.

Mai

- 2013-05-03 Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 9,1 till 8,1 m³/s. Öppnade 1 hål i Maren, flödet ökade från 0,13 till 0,51 m³/s.
- 2013-05-07 Stängde 15 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 7,6 till 3,9 m³/s. Stängde 7 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 3,56 till 2,24 m³/s. Stängde 3 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,7 till 0,4 m³/s.
- 2013-05-16 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,18 till 1,64 m³/s. Stängde 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,43 till 0,23 m³/s. Stängde 2 hål i Saden, flödet minskade från 0,97 till 0,53 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,64 till 0,056 m³/s.

- 2013-05-20 Öppnade 15 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 4 till 6,4 m³/s. Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,78 till 2,4 m³/s. Öppnade 2 hål i Maren, flödet ökade från 0,58 till 1,1 m³/s. Öppnade 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från 0,24 till 0,60 m³/s.
- 2013-05-23 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,78 till 6,4 m³/s.
- 2013-05-25 Öppnade 5 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 3,56 till 5,3 m³/s.
- 2013-05-28 Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 6,0 till 5,3 m³/s.

juni

- 2013-06-02 Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 4,83 till 6,1 m³/s. Öppnade 5 hål i Saljen, flödet ökade från 0,55 till 1,55 m³/s. Öppnade 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet ökade från 0,6 till 0,8 m³/s.
- 2013-06-03 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 6,1 till 3,56 m³/s.
- 2013-06-04 Stängde 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,8 till 0,6 m³/s. Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 5 till 3,9 m³/s.
- 2013-06-07 Stängde 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,6 till 0,4 m³/s. Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 3,9 till 3,2 m³/s.
- 2013-06-10 Stängde 2 hål i Flen och 1 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,4 till 0,3 m³/s. Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 3,1 till 2,6 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 0,8 till 0,5 m³/s.
- 2013-06-13 Stängde 1 hål i Flen, flödet minskade från 0,3 till 0,2 m³/s. Stängde 8 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 2,6 till 2,1 m³/s. Stängde 2 hål i Maren, flödet minskade från 0,8 till 0,5 m³/s.
- 2013-06-14 Stängde 3 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 3,77 till 2,56 m³/s.
- 2013-06-18 Stängde 4 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,56 till 1,78 m³/s. Stängde 1 hål i Maren, flödet minskade från 0,44 till 0,28 m³/s.
- 2013-06-24 Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,78 till 2,24 m³/s.

juli

- 2013-07-11 Stängde 20 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 8,9 till 5,8 m³/s.
- 2013-07-15 Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 5,4 till 4,4 m³/s. Stängde 4 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 2,56 till 1,93 m³/s. Stängde 3 hål i Maren, flödet minskade från 1,4 till 0,7 m³/s. Stängde 4 hål i Flen och 3 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,74 till 0,5 m³/s.
- 2013-07-16 Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 1,05 till 0,5 m³/s.
- 2013-07-17 Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 4,5 till 3,3 m³/s. Stängde 4 hål i Flen och 2 hål i Flenhult kvarndammen, flödet minskade från 0,5 till 0,2 m³/s. Stängde 3 hål i Maren, flödet minskade från 0,7 till 0,2 m³/s.
- 2013-07-19 Stängde 10 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 3,3 till 2,5 m³/s.
- 2013-07-20 Stängde 5 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,93 till 1,16 m³/s.
- 2013-07-22 Stängde 2 hål i Hjortesjön, flödet minskade från 1,16 till 0,98 m³/s. Stängde 2 hål i Saden, flödet oförändrat (vatten strömmar från skibordet).
- 2013-07-23 Stängde 6 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 2,51 till 1,95 m³/s.

Augusti

September

2013-09-30 Öppnade 3 hål i Saljen, flödet ökade från 5,0 till 1 m³/s.

Oktober

2013-10-16 Öppnade 5 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 1,6 till 1,9 m³/s.

2013-10-16 Stängde 5 hål i Hagelsrum, flödet minskade från 2 till 1,7 m³/s.

2013-10-20 Stängde 3 hål i Saljen, flödet minskade från 1 till 0,5 m³/s.

November

2013-11-05 Öppnade 10 hål i Hagelsrun, flödet ökade från 1,8 till 2,4 m³/s. Öppnade 2 hål i Flen, flödet ökade från 0,1 till 0,36 m³/s.

2013-11-26 Öppnade 6 hål i Hagelsrun, flödet ökade från 2,4 till 2,6 m³/s.

December

2013-12-05 Öppnade 6 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 0,77 till 1,26 m³/s.

2013-12-16 Öppnade 3 hål i Hjortesjön, flödet ökade från 1,5 till 1,9 m³/s. Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 2,8 till 3,6 m³/s.

2013-12-20 Öppnade 10 hål i Hagelsrum, flödet ökade från 3,7 till 4,6 m³/s.

Bilaga 5 - Checklista på dammarna

Checklista dammar 2013

Vecka 1

Hjortesjön 31/12-12

Hjortesjön 1/1-13

Flen1/1-13

Hagelsrum 1/1-13

Hagelsrum 2/1-13

Vecka 2

Hjortesjön 4/1-13

Saden 4/1-13

Saljen 9/1-13

Maren 9/1-13

Saljen 11/1-13

Maren 11/1-13

Hjortesjön 12/1-13

Saden 12/1-13

Vecka 3

Hjortesjön 15/1-13

Hagelsrum 17/1-13

Flen 17/1-13

Vecka 4

Hjortesjön 22/1-13

Saljen 22/1-13

Hjortesjön 23/1-13

Vecka 5

Hjortesjön 28/1-13

Hagelsrum 28/1-13

Flen 28/1-13

Hagelsrum 29/1-13

Maren 29/1-13

Hjortesjön 1/2-13

Vecka 6

Hjortesjön 5/2-13

Hagelsrum 5/2-13

Saljen 5/2-13

Maren 5/2-13

Hjortesjön 7/2-13

Hagelsrum 7/2-13

Maren 7/2-13

Saden 7/2-13
Saljen 8/2-13

Vecka 7
Saljen 12/2-13
Hjortesjön 12/2-13
Saden 13/2-13
Hammarsjön 13/2-13
Saljen 15/2-13
Hjortesjön 15/2-13

Vecka 8

Vecka 9
Saljen 28/2-13
Hjortesjön 28/2-13
Flen 1/3-13
Maren 1/3-13
Hagelsrum 1/3-13

Vecka 10
Saljen 5/3-13
Hjortesjön 5/3-13
Hagelsrum 5/3-13
Flen 5/3-13
Saljen 8/3-13
Hjortesjön 8/3-13
Maren 8/3-13
Saden 8/3-13

Vecka 11
Saljen 16/3-13
Hjortesjön 16/3-13

Vecka 12
Flen18/3-13
Flen19/3-13

Vecka 13

Vecka 14

Hjortesjön 2/4-13
Hjortesjön 4/4-13
Hjortesjön 5/4-13
Maren 5/4-13
Hagelsrum 5/4-13

Vecka 15
Flen14/4-13

Vecka 16
Hagelsrum 16/4-13
Hjortesjön 17/4-13
Saljen 17/4-13
Hagelsrum 18/4-13
Hjortesjön 18/4-13
Saden 18/4-13
Maren 19/4-13
Flen 19/4-13
Hagelsrum 21/4-13
Hjortesjön 21/4-13

Vecka 17
Hjortesjön 24/4-13

Vecka 18
Hjortesjön 29/4-13
Hagelsrum 3/5-13
Maren 3/5-13

Vecka 19
Flen 7/5-13
Hjortesjön 7/5-13
Hagelsrum 7/5-13

Vecka 20
Hjortesjön 16/5-13
Saden 16/5-13
Maren 16/5-13
Flen 16/5-13

Vecka 21
Hjortesjön 20/5-13
Hagelsrum 20/5-13

Maren 20/5-13
Flen 20/5-13
Hjortesjön 23/5-13
Saljen 23/5-13
Saden 23/5-13
Hjortesjön 25/5-13

Vecka 22
Saden 28/5-13
Hagelsrum 28/5-13
Flen 28/5-13
Flen 2/6-13
Hjortesjön 2/6-13
Saljen 2/6-13

Vecka 23
Hjortesjön 3/6-13
Flen 5/6-13
Hagelsrum 5/6-13
Flen 7/6-13
Hagelsrum 7/6-13

Vecka 24
Flen 10/6-13
Hagelsrum 10/6-13
Maren 10/6-13
Flen 13/6-13
Hagelsrum 13/6-13
Hammarsjö 13/6-13
Hjortesjön 14/6-13

Vecka 25
Maren 18/6-13
Hjortesjön 18/6-13

Vecka 26
Hjortesjön 23/6-13

Vecka 27

Vecka 28

Maren 11/7-13
Hagelsrum 11/7-13

Vecka 29

Maren 15/7-13
Hagelsrum 15/7-13
Flen 15/7-13
Hjortesjön 15/7-13
Saden 15/7-13
Saljen 15/7-13
Saljen 16/7-13
Maren 17/7-13
Hagelsrum 17/7-13
Flen 17/7-13
Hagelsrum 19/7-13
Hjortesjön 20/7-13

Vecka 30
Hjortesjön 22/7-13
Saden 22/7-13
Flen 23/7-13
Hagelsrum 23/7-13

Vecka 31

Vecka 32

Vecka 33
Vecka 34
Hagelsrum 20/8-13

Vecka 35

Vecka 36
Hjortesjön 2/9-13

Vecka 37
Hjortesjön 11/9-13

Vecka 38

Vecka 39

Vecka 40
Saljen 30/9-13
Hjortesjön 30/9-13

Vecka 41

Vecka 42

Hagelsrum 16/10-13

Hagelsrum 1810-13

Saljen 20/10-13

Vecka 43

Vecka 44

Vecka 45

Hagelsrum 5/11-13

Flen 5/11-13

Hjortesjön 5/11-13

Vecka 46

Vecka 47

Vecka 48

Hagelsrum 26/11-13

Vecka 49

Hjortesjön 5/12-13

Vecka 50

Flen 10/12-13

Vecka 51

Hjortesjön 16/12-13

Hagelsrum 16/12-13

Vecka 52

Hagelsrum 20/12-13

Bilaga 6 - Synpunkter från allmänheten

Synpunkter från allmänheten 2013

2013-09-23 Jan Ivarsson, ordförande för Hjortesjöns FVO vill höra hur det står till med tappningen från Hjortesön. Nivån i sjön har sjunkit under den senaste tiden och man är orolig för låg vattennivå under sommaren.

Under oktober ringde många markägare runt Grumlan som vill veta hur situationen med vattennivån sjön kommer att utvecklas. Markägarna hade förståelse för situationen och visade tolerans för de återgärder som togs i samband med fördämning nedströms Grumlan.

Bilaga 7 – Olycksfall och tillbud

Inga olycksfall eller tillbud

Bilaga 8 - Störningsjournal

Störningsjournal 2012

2012-05-28 Omstart av mätstation i Flen pga ostabilitet i modem.

Bilaga 9- Kommentarer från hemsidan under ”Aktuella läge”

27/9-13 Vattennivån i sjöarna och vattendragen fortsätter att sjunka till en nu kritisk nivå. Vi hoppas att det vänder inom kort då avdunstningen minskar och nederbörden förhoppningsvis kommer att öka. Vi hade 90% fyllnadsgrad i vattenmagasinen i början av juli vilket bidragit till att vi kunnat upprätthålla ett basflöde under denna mycket torra period.

4/7-13 Flödet i huvudfåran och i biflödena har nu kulminerat, och vattennivåerna i sjöarna är på väg ner. Enligt SMHI ser det inte ut att bli mer regn under de närmaste 10 dagarna.

29/6-13 Flödet har kulminerat i Emmenäs på 26 m³/s, men kommer att ligga på nuvarande nivå i ytterligare några dagar. Längre nedströms får vi vänta ytterligare några dagar på att flödet ska kulminera.

27/6-13 Läget har stabiliserats och sjönivåerna stiger inte längre. Flödet i huvudfåran och i biflödena har kulminerat.

26/6-13 Enligt de uppgifter som Emåförbundet har fått in beträffande mängden regn, har det kommit mellan 60 - 70 mm i de nedre delarna av avrinningsområdet. I Vetlanda kom det endast 25 millimeter.

Det är inte alls samma situation som förra året vid den här tiden. Vi har kontroll över de magasin som vi reglerar och följer väderutvecklingen noga.

12/6-13 Flödet minskar i hela Emåns vattensystem och vi förbereder oss inför högsommar. Vi minskar tappningen för att försöka hålla en jämn vattennivå under sommaren.

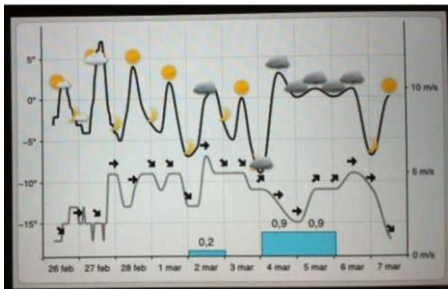


26/4-13 Vattendrag är sjunkande eller har stabiliserats. I Emsfors kommer flödet att sjunka under helgen.

16/4-13 Vårfloden är på gång! Lite senare i år och betydligt mildare än tidigare år. Enligt våra prognoser kommer medelstora vattendrag att kulminera redan i slutet av denna vecka. Huvudfåran kommer att fortsätta stiga även nästa vecka.

13/3-13 Varför varierar flödet vid Emsfors? Jag kontaktade Länsstyrelsen i onsdag förra veckan och även igår. Utredning ligger hos Länsstyrelsen!

26/2-13 SMHI:s prognos, dagsmeja.



29/1-13 Sektionen i vattendrag minskar pga isblock som lägger sig vid kanterna. Vattennivå stiger! Bilden förklarar fenomenet.



23/1-13 Kan inte förklara varför mätstationen i Hjortesjön visar en nivå ökning, nivån ligger på 131,14.

9/1-13 Flödet kommer att fortsätta stiga i Emåns huvudfåra och Gårdavedaån. I Gårdavedaån kommer det att kulminera runt 20 m³/s om en till två dagar. I Emåns huvudfåra kommer det att kulminera runt 95 m³/s om två till tre dagar.

5/1-13 Det stiger fortfarande i de medelstora vattendragen och därmed i huvudfåran. I Mariannelund kulminera det under natten till lördag. I Gårdavedaån kommer det att stiga även nästa vecka. I huvudfåran kommer flödet att fortsätta stiga hela nästa vecka.

2/1-13 Kulmen i de småvattendragen har nåtts men det stiger fortfarande i de medelstora vattendragen och därmed i huvudfåran.

I Mariannelund kommer det att kulminera under natten till torsdag (ca 10.5 m³/s). I Gårdavedaån kommer det att stiga fram till nästa vecka.

I huvudfåran kommer flödet att fortsätta stiga hela nästa vecka, jag räknar med ökning på 25 m³/s.

1/1-13 Gott Nytt År! Till följd av mild vädret ökar flödet kraftig. Nivåerna i de reglerande vattenmagasinen kommer att stiga under dem närmaste dagarna.

Författare till rapporten:

Ilan Leshem

Vattenregleringssamordnare, Emåförbundet

Box 237, 574 23 Vetlanda

ilan.leshem@eman.se

tel: 0383 973 45

Mobil: 070 534 00 45