



Minnesanteckningar från Vormsele 2018-06-07

Minnesanteckningar från möte inom samverkansgruppen för Vormbäcken den 7 juni 2018 i samlingsgården Vormsele. Mötet var det 16:e mötet sedan samverkansgruppen bildades 6 maj 2006.

Vid mötet deltog: Göran Fjällström, Vormsele FVO; Rolf Örnberg Rökå FVO; Benny Jonsson Lill-Åmans FVO; Daniel Holmqvist Ume/Vindelälvens Fiskeråd; Anton Lundqvist, Boliden Mineral AB; Andreas Vallmark Boliden Mineral AB, Greger Jonsson, kontaktperson Ume och Vindelälvens vattenråd, Lycksele kommun; Kjell-Ivar Asplund, Björksele FVO; Rikard Vesterlund Skogsstyrelsen; Jan Asplund, Malå kommun samt Hans-Erik Johansson, Länsstyrelsen Västerbottens län.

Totalt 11 deltagare

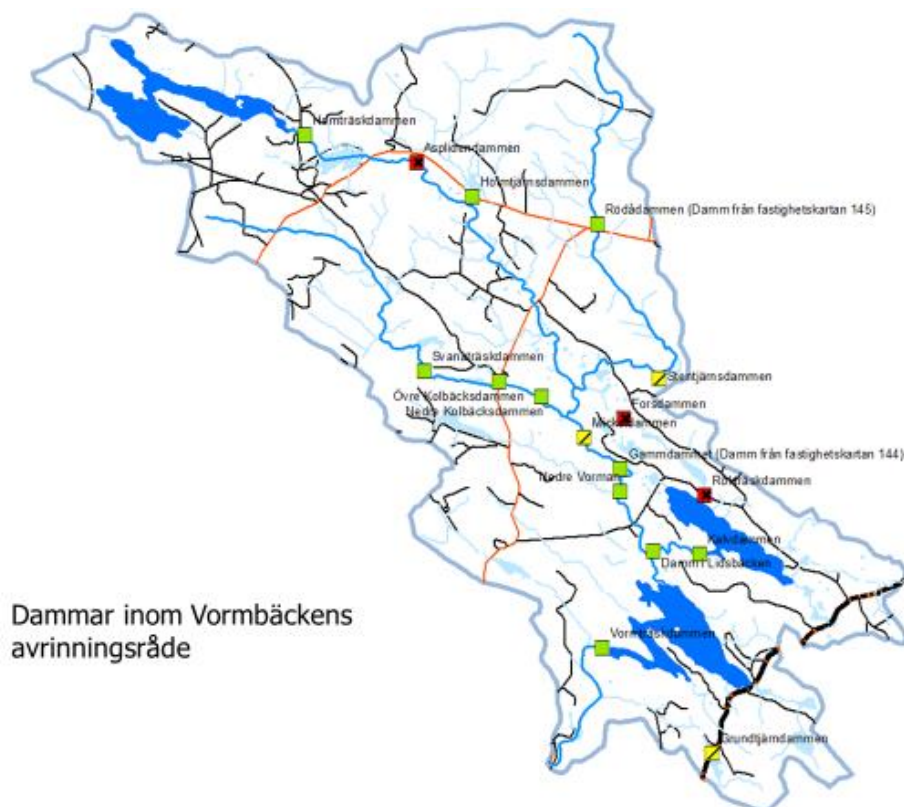
Daqordning för kvällen

- Senaste nytt inom vattenförvaltning, Hans-Erik Johansson, Länsstyrelsen.
- Provtagningen i Rökån 2017, resultaten från undersökningen.
- Elfisken Lidsbäcken samt Vormbäcken. Aktiviteter efter Vindelälven bl a romutsättning Vindelälvens sidovattendrag. Daniel Holmqvist, Vindelälvens Fiskeråd.
- Biologiska undersökningar i Vormbäcken, redovisning av undersökningar från 2017. Nytt om Kristinebergsgruvan. Anton Lundqvist, Boliden.
- Rävliidmyrgruvan, planer och aktiviteter under 2018 och 2019. Boliden. Andreas Vallmark, Boliden.
- Övriga frågor

Senaste nytt inom vattenförvaltning, Hans-Erik Johansson, Länsstyrelsen.

Hans-Erik berättade om vad som händer inom vattenförvaltningen under året. Under första halvåret har en påverkansanalys påbörjats. Det innebär att alla verksamheter med påverkan som sänker statusen eller riskerar att sänka statusen en vattenförekomst ska redovisas i databasen VISS. Det kan till exempel vara en damm som hindrar fisken att simma i ett vattendrag. Dammen ska då finnas med under rubriken ”påverkanskällor” och ”Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar– Annat” i VISS.

Hans-Erik visade en bild på dammar Vormbäckens avrinningsområde och vi diskuterade om bilden stämmer.



Figur 1. Karta med dammar inom Vormbäckens avrinningsområde.

Bilden visar att av de dammar som är inventerade så återstår 3 stycken som bedöms vara ”definitiva” vandringshinder samt ett som bedöms vara ”delvis” vandringshinder. Det är Asplidendammen, den ligger så Kristineberg och där har det bedömts att det kan vara höga metallhalter i sediment så att

20180607

det är i nuläget bäst att inte röra denna konstruktion. Mickelsdammen finns i grenen av Rökån som leder ned till Lidsträsket. Den finns kvar för att förhindra vatten från Vormbäcken att under höglöden pressa in och även strömma ned mot Lidsträsket. Rökträskdammen ligger i anslutning till en väg och har inte varit aktuell för åtgärd ännu. Under mötet blev det lite diskussion om Grundtjärnsdammen och många trodde att den var felplacerad. De tolkade bilden som att dammen var vid utloppet av Stangoträsket. Som det mycket riktigt nämndes är Stangoträsket är utanför Vormbäckens avrinningsområde dammen där är även åtgärdad. Grundtjärnsdammen ligger (enligt dammdatabasen) i anslutning till vägen mellan Lycksele och Norsjö där den passerar mellan Stora Grundtjärnen och Lilla Grundtjärn. Vilket var svårt att se på bilden.

Ett annat exempel på betydande påverkan kan vara en nedlagd gruva där det finns ett läckage av metaller, den kommer i VISS att visas under ”påverkanskällor” och Punktkällor - Inte IED-industri samt Punktkällor - Förorenade områden. Inom Vormbäckens avrinningsområde har Rävli-dengruvorna, Kristinebergsgruvan samt Hornträskgruvan pekats ut. Hornträskgruvan finns med som påverkanskälla för att utvärderingen av uppföljningen av den efterbehandling som gjorts inte är klar.

Provtagningen i Rökån 2017, resultaten från undersökningen. Hans-Erik o Daniel

Hans-Erik o Daniel berättade lite om vattenprovtagningen som gjordes under våren 2017 i Vormbäcken, Rökån samt ett prov i Kolbäcken. Vi var ute den 19 maj och det var strax efter en regnig period och i slutfasen av snösmältningen. Vi bedömde att det var mycket hög nivå på vattenståndet i Vormbäcken. Det kan ses på Vormbäcken där vi sjösatte båten. Vattnet gick långt in bland buskarna och bredde vid låglänta partier brett ut sig ordentligt ut sig utanför den normala bäckfåran.

20180607



Figur 2. Sjösättning av båt vid Vormbäcken, uppströms Storkimen. Daniel Holmqvist och Rolf Örnberg ses på bilden.

Resultaten har tidigare presenterats i en kort rapport som skickats ut till gruppen. Men i korthet kan det sägas att någon påverkan på Rökåns gren som leder till Lidsträsket kunde spåras i metallanalyser som gjordes.

Se även presentation, bilaga 1 "Vormsele_2018_06_07_LSTVattenförvaltning".

Elfisken Lidsbäcken samt Vormbäcken. Aktiviteter efter Vindelälven bl a romutsättning Vindelälvens sidovattendrag. Daniel Holmqvist, Ume/Vindelälvens Fiskeråd.

Daniel visade resultat från elfiske som gjordes i Vormbäcken under hösten 2017. En jämförelse med andra vattendrag med motsvarande bredd inom Lycksele kommun visar att Vormbäcken långt under medel, när det gäller öring ligger. Vid lokal Vormbäcken 5, en bit uppströms landsvägsbron vid Vormheden fångades totalt 0,5 antal öringar/ 100 m². Medeltäthet för vattendrag med motsvarande bredd ligger på 12,8 öringar/ 100 m². Resultatet är förmodligen inte rättvisande på grund av att det var högflöden, vilket gör att det svårare att elfiska. Ett positivt resultat var att flera arter fångades under 2017, bl a elritsa som är en förurningskänslig fisk.

Daniel och Göran har även varit och elfiskat i Lidsbäcken där öring påträffades i år.

20180607

Artförekomst

Art	Kommun	Vattendragsnamn	Lokalnamn	Fiskedatum	Totalt antal/100 m ²
Elritsa	Lycksele	Vormbäcken	7209614-1641367 Vo 5	2017-08-02	7,4
Gädda	Lycksele	Vormbäcken	7200335-1638852 Vormbäcken 5	2017-08-01	0,2
			7200400-1638600 Ned bro väg 363	1994-09-05	0,5
			7202342-1640084 Vormbäcken 4	2017-08-01	0,9
Lake	Lycksele	Vormbäcken	7200400-1638600 Ned bro väg 363	1994-09-05	1,6
			7200850-1639020 Lokalnamn saknas	1990-09-04	1,2
			7209614-1641367 Vo 5	2017-08-02	1,0
Hörl	Lycksele	Vormbäcken	7200400-1638600 Ned bro väg 363	1994-09-05	0,5
Stensimpa	Lycksele	Vormbäcken	7200335-1638852 Vormbäcken 5	2017-08-01	2,5
			7200400-1638600 Ned bro väg 363	1991-08-15	3,4
			7200400-1638600 Ned bro väg 363	1994-09-05	31,7
			7202342-1640084 Vormbäcken 4	2017-08-01	5,7
Öring	Lycksele	Vormbäcken	7200335-1638852 Vormbäcken 5	2017-08-01	0,5
			7200400-1638600 Ned bro väg 363	1991-08-15	1,3
			7200850-1639020 Lokalnamn saknas	1990-09-04	0,8

Positivt trots allt att flera arter fångas.

Figur 3. Utdrag ur elfiskeregistret som visar antal fångade fiskarter vid Vormbäcken.

Daniel berättade vidare om studier av hur öring-ungar rör sig under de första levnadsåren, som är de mest kritiska. Enligt de studier som gjorts är

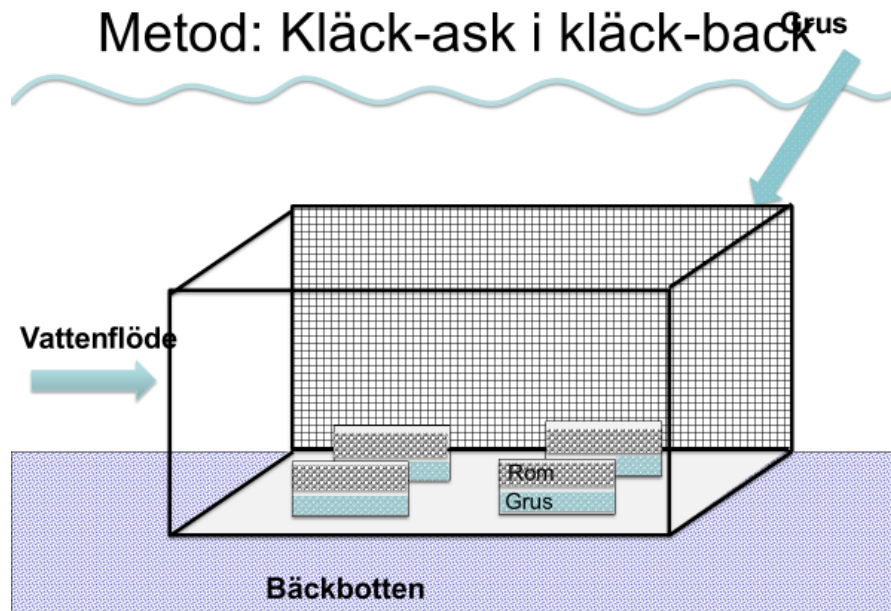
- årsungarna väldigt stationära, de rör sig 0-200 meter från kläckningsplats.
- 2 somriga ungar rör sig lite mera, ca 100- 2000 meter.
- Öring utvandrar sedan under vår eller höst när vattentemperatur stiger och vårflöden inträffar.

Ny utsättningsmetodik



Figur 4. Tidigare skedde utsättning av fisk ofta med fiskyngel, studier har visat att på låg överlevnad av dessa. Försök med utsättning av rom har visat sig vara lyckosamma.

20180607



Figur 6. Röm sätts i lekgrus i små kläckaskar som placeras i kläck-backar.



Figur 7. Romutsättning med kläckbackar sker under senvinter mars-april.

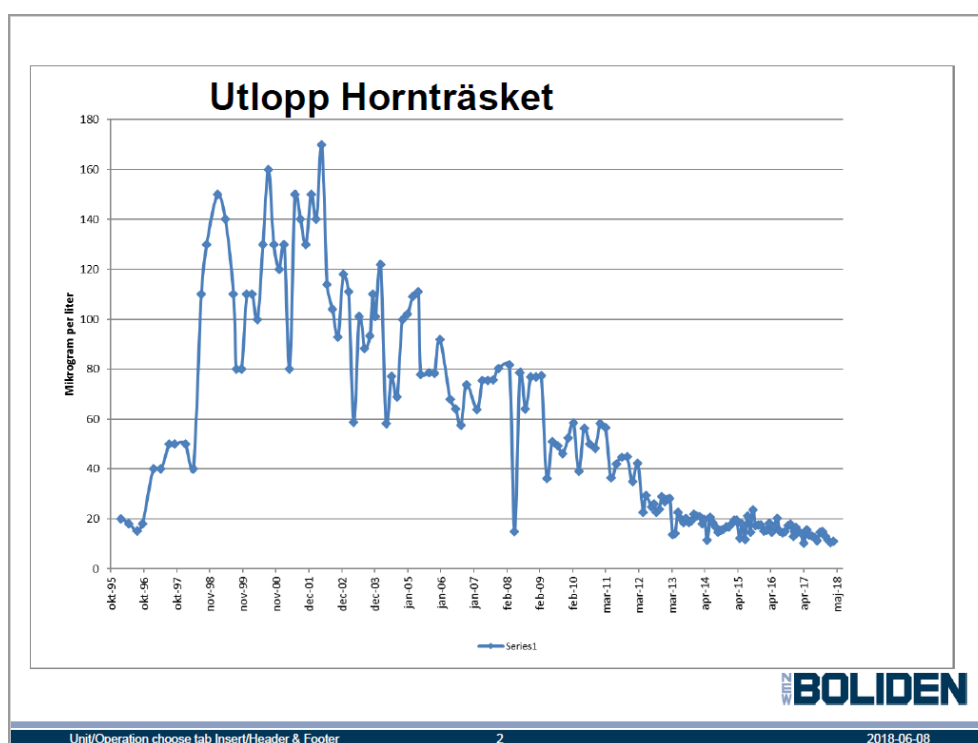
Daniel betonade vikten med lokalt engagemang och intresset har varit stort bland fiskevårdsområdena vid arbetet med romutsättning.

Se även presentation, bilaga 2 "Vormbäcken 2018-06-07".

20180607

Biologiska undersökningar i Vormbäcken, redovisning av undersökningar från 2017. Nytt om Kristinebergsgruvan. Anton Lundqvist, Boliden.

Anton började med att visa en bild på hur halterna av koppar varierat sedan 1995 till maj 2018. Kurvan visar att halterna har avtagit kraftigt från början av 2000-talet och ligger nu runt 10 ug/l med en svagt minskande trend de sista åren.

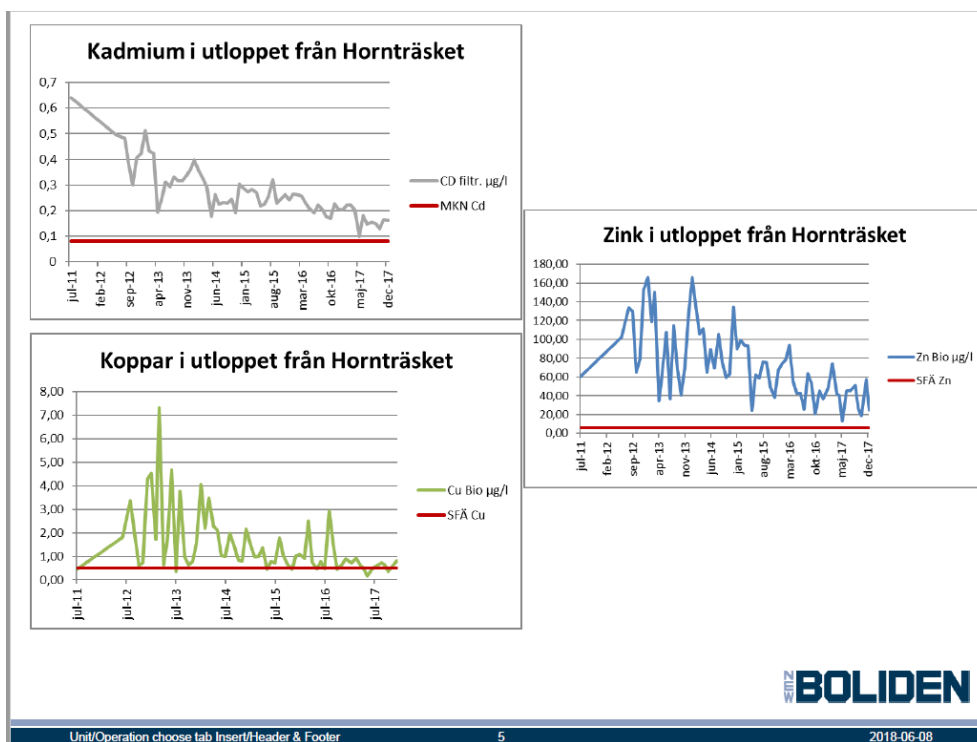


Figur 8. Kopparhalt i utloppet av Horsträsk från oktober 1995 till maj 2018.

Anton visade sedan bilder på hur metallerna kadmium, koppar och zink förhåller sig till de gränsvärden (miljökvalitetsnormer) som används inom vattenförvaltningen. För koppar och zink ska biotillgänglig halt beräknas. Vid denna beräkning tas halterna av kalcium, löst organiskt kol (DOC) samt pH med.

Av figuren framgår att koppar ligger nära att klara miljökvalitetsnormen, men kadmium och zink har en bit kvar innan nivån är uppnådd.

20180607



Figur 9. Halt av kadmium samt beräknade biotillgängliga halter av koppar och zink vid utloppet av Hornträsket under perioden juli 2011-juli 2017.

Vid Kristinebergsgruvan är läget enligt nedan

- Miljö kvalitetsnormen för kadmium uppfylls ej i Vormbäcken, varken i utloppet från Hornträsket eller vid Aspliden.
- Förslagen till villkor för utsläpp av vatten från magasin 4 är utformade för att möjliggöra uppfyllandet av normen vid Aspliden, förutsatt att normen uppfylls uppströms magasin 4.
- Läckaget av kadmium från Hornträskgruvan ligger på en nivå så att normen inom några år bör uppfyllas. Åtgärder vid Rävlidmyrgruvan förbättrar möjligheterna att uppfylla normen
- Haltvillkoret för kadmium bör därför sättas så att årsmedelvärdet ut från magasin 4 uppgår till 0,5 µg/l.
- I deldomen M 1993-12 från 2018-02-09 förlängdes provotiden för koppar, kadmium och zink.

20180607

Se även presentation, bilaga 3 "Vormbäcksgruppen 2018-06-07"

Anton hade även tänkt visa resultat från biologiska undersökningar gjorda 2017 efter Vormbäcken, men tyvärr hade inte konsulten hunnit leverera den. Anton har skickat rapporten efter mötet och den bifogas, *se bilaga 4 "Rapport_Vormbäcken recipientkontroll 2017"*.

Rävlidmyrgruvan, planer och aktiviteter under 2018 och 2019. Boliden. Andreas Vallmark, Boliden.

Andreas berättade om åtgärderna som är på gång vid Rävlidmyrgruvan. Under sommaren kommer vattennivån i Sturedagbrottet att sänkas ytterligare. I samband med avsänkningen kommer mycket kalk att tillsättas för att minska utflödet av metaller. Ett fast utskov kommer sedan att anläggas för att nivån ska ligga på stabil nivå. Under sensommaren- hösten 2018 kommer sanering av området att utföras. Boliden har genom flera utredningar försökt att kartlägga lokala förhållanden och vilka åtgärder som kan utföras. Se figur nedan. Om det inte blir problem med väderförhållanden är planen att det mesta av åtgärderna ska hinna utföras.

Pågående utredningar



BOLIDEN

Figur 10. Visar områden vid Rävlidmyrgruvan som har kartlagts och vilka åtgärder som gjorts eller kommer att göras.

Metalltransport från Rävlidmyrgruvan idag, efter 2018 och på sikt

Utflöde via ytvatten kg/år				Tillskott per liter i Hornträsket* µg		
	Cd	Cu	Zn	Cd	Cu	Zn
Idag	2,0	73	842	0,14	5,3	60,8
Efter 2018	0,9	15	455	0,07	1,1	32,9
På sikt	0,2	7	84	0,01	0,5	6,1

*Beräknat på ett jämt tillskott fördelat på hela sjövolymen (36 km³) och en omsättningstid på 2,6 år

BOLIDEN

Unit/Operation : choose tab Insert/Header & Footer

5

2018-06-27

Figur 11. Sammanställning av underlagsdata som visar utflöde av metallerna kadmium, koppar och zink idag, uppskattat utflöde efter 2018 samt även uppskattat utflöde på sikt.

Se även presentation, bilaga 5 "Rävlidmyrgruvan vormbäcksmöte_2018".

Övriga frågor

Vormbäcksgruppen brukar återkommande göra exkursioner inom området för att följa åtgärdsarbetet av gruvverksamhet och restaureringen efter flottningen. Det har varit bra exkursioner där vi fått se och lära oss mycket av varandra under trevliga förhållanden. Vi diskuterade och det föreslogs att det var lämpligt med en exkursion våren försommaren 2019. Några lämpliga hållpunkter nämndes bl a besök vid Rävlidmyrgruvan, Kristineberg eventuellt ny vattenrening, hur hänsyn kan tas vid vatten vid skogsbruk.

- Mer exakt tidpunkt och upplägget på exkursionen får planeras under början av 2019. Återkommer med förfrågan om upplägg av exkursion.
- Nästa möte i Vormsele för att följa upp statusen tar vi då under senhösten oktober-november.

Hans-Erik Johansson

Miljöanalysenheten - Vattenförvaltning

20180607

Bilagor:

- Bilaga 1 *"Vormsele_2018_06_07_LSTVattenförvaltning"*.
Bilaga 2 *"Vormbäcken 2018-06-07"*.
Bilaga 3 *"Vormbäcksgruppen 2018-06-07"*
Bilaga 4 *"Rapport_Vormbäcken recipientkontroll 2017"*.
Bilaga 5 *"Rävlidmyrgruvan vormbäcksmöte_2018"*.

Sändlista:

Kjell-Ivar Asplund
Johan Ekbäck
Göran Fjällström
Daniel Holmqvist
Steve Johansson
Rune Lundberg
Anton Lundqvist
Magnus Filipsson
Andreas Vallmark
Rikard Vesterlund
Stig Westbergh
Jonny Lindström
Benny Jonsson
Rolf Örnberg
Börje Stenlund
Elin Nilsson
Jan Asplund
Ulf Hallin
Torbjörn Åhman
Greger Jonsson

Björksele FVO
Vormträsk FVO
Vormsele FVO
Ume/Vindelälvens Fiskeråd
Sveaskog
Hornträsk skifteslag
Boliden Mineral AB
Boliden Mineral AB
Boliden Mineral AB
Skogsstyrelsen/ Malåkontoret
Vindelälvens Fiskeråd
Björksele FVO
Lill-Åmans FVO
Rökåbygdens FVO
Släppträsk FVO
Norsjö kommun
Malå kommun
SCA/ Lycksele
Holmen skog/ Norsjö
Lycksele kommun/ Kontaktperson
Ume-/ Vindelälvens Vattenråd
(VRO 10)

Kopia till:

Theresia Marklund
Johanna Melin

Länsstyrelsen Västerbottens län
Länsstyrelsen Västerbottens län