

Bilaga 2

Vattenkontrollprogrammet Rönne å 2020-2023

Provpunkter, fast program (förklaring till de olika delarna redovisas nedan)

Provpunkt nr-läge	koordinat		kemi		metaller		plankton	bottenfauna	fisk	påväxt	växter
	x	y	progr	frekv/år	progr	frekv/år	frekv/år	frekv/år	frekv/år	frekv/år	frekv/år
Ri1 Rönneå, utloppet	620070	135222	TR	52(12)	vatten	12(1)					
Ri2 Västra Ringsjön yta	619810	135450	K2	12			7				1 gång/3 år
Ri2 Västra Ringsjön 4 m	619810	135450	K3	4							
Ri4 Östra Ringsjön yta	619510	135900	K2	12			7	1 gång/3 år			1 gång/3 år
Ri4 Östra Ringsjön 4 m	619510	135900	K4	4							
Ri4 Östra Ringsjön 8 m	619510	135900	K4	4							
Ri4 Östra Ringsjön 12 m	619510	135900	K4	4							
Ri4 Östra Ringsjön 15 m	619510	135900	K3	4							
Ri5 Sätöftasjön, yta	619810	135900	K2	12			7				1 gång/3 år
Ri5 Sätöftasjön, 4 m	619810	135900	K4	4							
Ri5 Sätöftasjön, 8 m	619810	135900	K4	4							
Ri5 Sätöftasjön, 12 m	619810	135900	K4	4							
Ri5 Sätöftasjön, 15 m	619810	135900	K3	4							
Ri6 Snogerödsbäcken	619275	135539	TR	52(12)							
Ri7 Hörbyån	619344	136227	TR	52(12)				1 gång/3 år			
Ri8 Nunnäsbacken	619779	136213	TR	52(12)							
Ri9 Kvesarumsån	619964	136098	TR	52(12)				1 gång/3 år	1 gång/2 år		
Ri10 Höörsån	620003	135960	TR	52(12)				1 gång/3 år	1 gång/2 år		
3 Rönneå, uppstr Bålamöllan	620360	134872	K1	6							
11 Rönneå, vid Djupadalsmölle	621262	134902	K1	6	mossa	1		1			
14 Rönneå, uppstr Ljungbyheds AR	621985	134013	K1	6							
61 Rönneå, Stackarpsmagasinet	622412	133585			sediment	1 gång/6 år					
25 Rönneå, vid Stackarps bro	622470	133280	K1	6						1	
27 Rönneå, vid Sönnarslöv	622455	133360							1		
34 Rönneå, vid Tranarps bro	622602	133152	K1	6				1 gång/3 år			
49 Rönneå, uppstr Ängelholm	623910	131825	K1, TR	12, 52(12)	vatten	12(1)				1	
57 Rönneå, vid utl t Skälderviken	623799	131918	K1	12							
6 Bäljaneå, uppstr Röstånga	621075	134320	K1	6							
8 Bäljaneå, före utfl t Rönneå	621450	134550	K1	6				1 gång/3 år			
59 Klångstorpabäcken, Färingstofta	621610	134834	K1	6				1 gång/3 år			
15 Ybbarpsån, utfl ur Ybbarpsjön	622520	135067	K1	6	mossa	1					
16 Ybbarpsån, nedstr Perstorp AB	622415	134890	K1	12							
60 Storarydsdammen	622199	134640	K4	2	sediment	1 gång/6 år					
17 Ybbarpsån, Storarydsdamm. utl	622185	134640	K1	6	mossa	1		1 gång/3 år			
19 Ö Sorrödsjön, ytan	622130	134385	K2, K4	2	sediment	1 gång/6 år	1				
19 Ö Sorrödsjön, botten	622130	134385	K3	2							
22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster	622085	133987	K1, TR	12				1	1 gång/2 år		
28 Perstorpabäcken, uppstr Perstorp	622760	135265	K1	6							
29 Perstorpabäcken, nedstr Perstorp	622595	134625	K1	6							
30 Bäljaneå, vid Hylstofta	622560	134400	K1	6					1		
32 Bäljaneå, uppstr Klippan	622640	133560	K1	6							
33 Bäljaneå, nedstr Klippan	622710	133275	K1, TR	12	mossa	1		1			
36 Pinnån, nedstr Åsljungasjön	624410	134852	K1	6							
37 Hjälsjön, ytan	624170	134535	K2, K4	2	sediment	1 gång/6 år	1				
37 Hjälsjön, botten	624170	134535	K3	2							
40 Pinnån, nedstr Örkellunga	624145	134207	K1	6							
42 Pinnån, uppstr Gelita	623490	133595	K1	6							
62 Pinnån, Kopparmölledammen	623330	133400			sediment	1 gång/6 år					
44 Pinnån, utfl ur Kopparmölledamm	623325	133395	K1, TR	12	mossa	1					
46 Pinnån, vid Stora mölla	623480	132725						1	1 gång/2 år		
58 Pinnån, vid utfl t Rönneå	623460	132520	K1, TR	12							
50 Västersjön yta	624740	132930	K2, K4	2			1				
50 Västersjön, botten	624740	132930	K3	2							
51 Rössjön, yta	624660	133280	K2, K4	2	sediment	1 gång/6 år	1				
51 Rössjön, botten	624660	133280	K3	2							
68 Rössjöholmsån, Dalamölla	624105	132235						1 gång/3 år	1 gång/2 år		
69 Kågleån, vid Annelund	624838	131747						1 gång/3 år	1 gång/2 år		
70 Kågleån, vid Ängeltofta	624596	131727	K1	6							
55 Kågleån, vägbro Åkersholm	624303	131765	K1	6							
56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå	624275	131715	K1, TR	12, 52(12)	mossa	1		1			

Förklaring – provtagningsfrekvens, kemi

- 12 ggr/år - januari-december
- 52(12) ggr/år* - veckoprovtagning (blandas flödesproportionellt till månadsprover efter årets slut)
- 6 ggr/år - febr, april, juli, aug, sept, nov
- 4 ggr/år - juni-september
- 2 ggr/år - februari, augusti

Sammanställning av vattenkontrollprogrammet

*Veckoprovtagning på nedanstående punkter utförs av personal på Sydsvatten AB (1 Rönneå, utloppet) och av Mittskåne vatten (resterande punkter). Antagen konsult förser provtagarna med materiel för provtagning. Antagen konsult hämtar prover hos provtagaren efter överenskommelse. Antagen konsult utför analyserna.

1 Rönneå, utloppet, 6 Snogerödsbäcken, 7 Hörbyån, 8 Nunnäsbäcken, 9 Kvesarumsån, 10 Hörsån

Vattenkemi, fast program

K1- vattendrag	K2- ytprov i sjöar	K3 – bottenprov i sjöarna	K4 – djupprofil i sjöarna	TR – transportprogram
temperatur	siktdjup	temperatur	temperatur	totalfosfor, ofiltrerat
pH	temperatur	syrehalt	syrehalt	nitrit+nitrat-kväve
alkalinitet	pH	fosfat-fosfor		totalkväve
konduktivitet	alkalinitet	totalfosfor, ofiltrerat		TOC
grumlighet	konduktivitet	totalfosfor, filtrerat		
färgtal	färgtal	nitrit+nitrat-kväve		
syrehalt	syrehalt	totalkväve		
syremättnad	pemanganattal	ammoniumkväve		
permanganattal	fosfat-fosfor			
totalfosfor	totalfosfor, ofiltrerat			
nitrat-nitritkväve	totalfosfor, filtrerat			
totalkväve	nitrit+nitrat-kväve			
	totalkväve			
	klorofyll a (i Rönnesjöarna endast i augusti)			

Metaller, fast program

Metaller i vatten	Metaller i mossa	Metaller i sediment
Järn	Arsenik	Arsenik
Aluminium	Kadmium	Kadmium
Arsenik	Krom	Krom
Kadmium	Koppar	Koppar
Krom	Kvicksilver	Kvicksilver
Koppar	Nickel	Nickel
Mangan	Bly	Bly
Nickel	Zink	Zink
Bly		
Zink		

Förklaring – provtagningsfrekvens, metaller

Metaller i vatten - månadsprovtagning (blandas flödesproportionellt till årsprov efter årets slut)

Metaller i mossa - 1 gång/år (augusti-september)

Metaller i sediment -1 gång/6år (start augusti 2021)

Biologi, fast program

Plankton (fyto-och zooplankton) i sjöar

3 provpunkter 7 gånger/år (april-oktober)

- Ri4 Östra Ringsjön, Ri 2 Västra Ringsjön, Ri5 Sättoftasjön

4 provpunkter 1 gång/år (augusti)

- 19 Ö Sorrhödsjön, 37 Hjälmjön, 50 Västersjön, 51 Rössjön

Bottenfauna i rinnande vatten

5 provpunkter 1 gång/år (september-november)

- 11 Rönneå, vid Djupadalsmölla, 22 Ybbarpsån Herrevadskloster, 33 Bäljaneå nedstr Klippan, 46 Pinnån, vid Stora mölla, 56 Rössjöholmsån, f utfl t Rönneå

9 provpunkter 1 gång/3 år (start september-november 2018)

- Ri7 Hörbyån, Ri9 Kvesarumsån, Ri10 Höörsån, 34 Rönneå, vid Tranarps bro, 8 Bäljaneå, före utfl t Rönneå, 59 Klingstorpabäcken, Färingstofta, 17 Ybbarpsån, Storarydsdamm. utl, 68 Rössjöholmsån, Dalamölla, 69 Käglean, vid Annelund

Bottenfauna i sjöar

1 provpunkt 1 gång/3 år profundal+litoral (start augusti 2017)

- 2 Västra Ringsjön

Fisk, elfiske i vattendrag

2 provpunkter 1 gång/år (augusti-september)

- 27 Rönneå, vid Sönnarslöv, 30 Bäljaneå, vid Hylstofta

6 provpunkter 1 gång/2 år (start augusti-september 2017)

- Ri9 Kvesarumsån, Ri10 Höörsån, 22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster, 46 Pinnån, vid Stora mölla, 68 Rössjöholmsån, Dalamölla, 69 Käglean, vid Annelund

Påväxt (kiselalger) i vattendrag

2 provpunkter 1 gång/år (september)

- 25 Rönneå, vid Stackarps bro, 49 Rönne å uppströms Ängelholm

Vegetation

1 gång/3 år, makrofyter i hela Ringsjön (start augusti-september 2018)

Inventeringen av undervattensväxter sker en gång vart tredje år, med startår 2009, på 72 punkter enligt samma undersökningsmetodik som vid tidigare genomförda undersökningar (Strand 1999.

The

development of submerged macrophytes in Lake Ringsjön after biomanipulation. Hydrobiologia 404:

145-156). Provtagning på respektive punkt består i att från båt ta upp undervattensväxter i en linje från

stranden ut mot sjön. Växterna skall artbestämmas, och det maximala ytterdjupet för respektive art bestämmas. Resultatet skall jämföras med tidigare års undersökningar och redovisas i årsrapporten.

Rörligt program (2020-2022)

Provpunkter, rörligt program (förklaring till program redovisas ovan)

Provpunkt nr-läge	koordinat		kemi	
	x	y	progr	frekv/år
10 Snällersbäcken, ned N Rörum	6213000	1354850	K1	6
23 Skärån, vid Järbäck	6221450	1336600	K1	6
26 Klövabäcken, vid Frumölla	6224600	1331400	K1	6
48 Pråmöllebäcken, vid Ällekärr	6238900	1324150	K1	6

Plastpartiklar i vatten

Provpunkt nr-läge	koordinat	
	x	y
Ri7 Hörbyån	6193440	1362270
Ri5 Sätöftasjön	6198100	1359000
22 Ybbarpsån, vid Herrevadskloster	6220800	1339862
58 Pinnån, vid utflöde till Rönneå	6234600	1325200
56 Rössjöholmsån, f. utflöde Rönneå	6242750	1317150

Analyseras enligt: Partikelanalys med svepelektronmikroskop, analyslaboratorium ALS
– Länk till analys: https://www.alsglobal.se/aktuellt/Analys-av-mikroplaster-i-vatten_1033.

Provtagningen görs i januari-februari 2020.

Bottenfauna i sjöar

Provpunkt nr-läge	koordinat	
	x	y
Ri4 Östra Ringsjön	6195100	1359000
Ri2 Västra Ringsjön	6198100	1354500
Ri5 Sätöftasjön	6198100	1359000

Bottenfaunaprovas på lämpliga ställen (rekognosering av lämplig lokal ingår) och metodiken följer följande metoder: SS EN ISO 10870:2012 och Naturvårdsverkets "Handledning för miljöövervakning, Sötvatten, Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag - tidsserier", Ver 1:1, 2010-03-01.

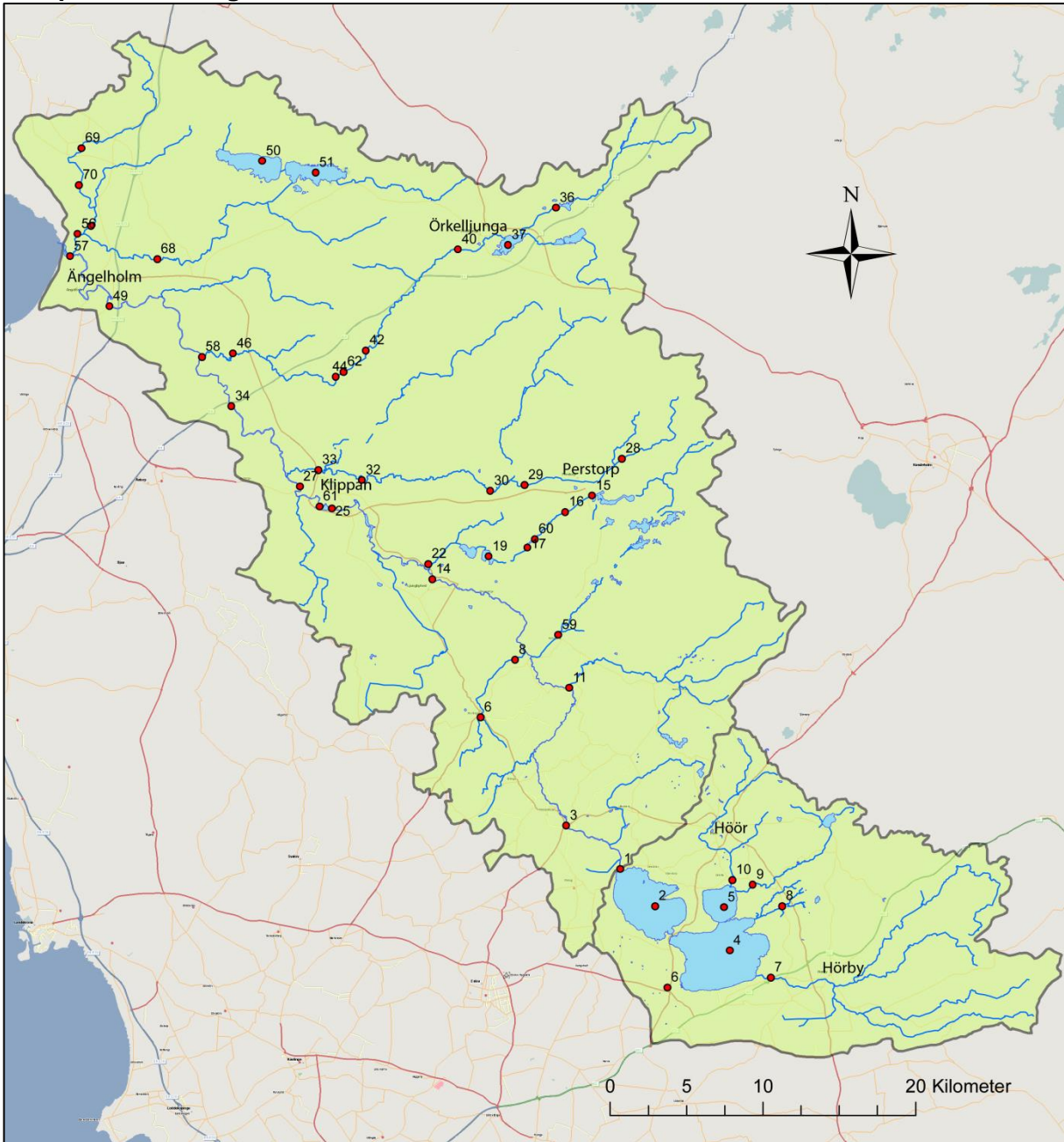
Provtagningen görs i september-oktober 2021.

Elfiske

Provpunkt nr-läge	Koordinat	
	x	y
Ri71 Hörbyån Norra armen	6193440	1362270
64 Skärån vid Bonnarp	6219450	1337550
59 Klingstorpabäcken, Färingtofta	6216100	1348340
11 Rönneå Djupadalsmölla	6212620	1349020

Metod: Successiv utfiskning efter "Handbok för miljöövervakning, elfiske i rinnande vatten, kvantitativt elfiske". Elfisket utförs i augusti-september 2022.

Provpunkternas lägen



Notera att några av punkterna i det rörliga programmet saknas på kartan. För samtliga provpunkter vänligen se: http://82.209.153.58/eg/ronne/ronne_kemi