

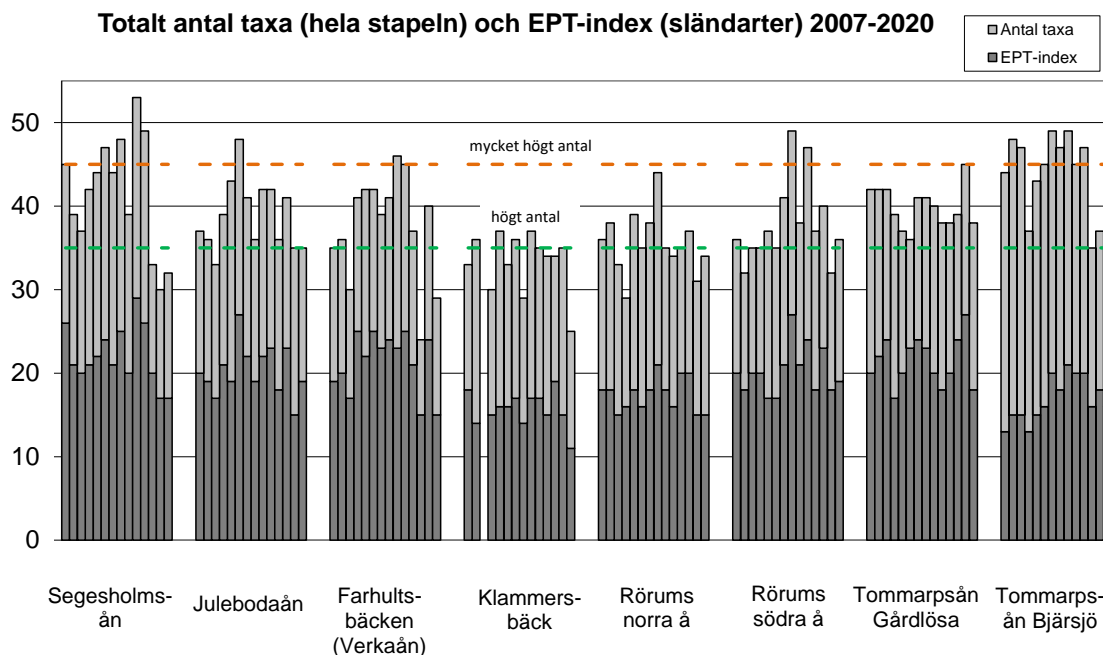
Bottenfauna i Österlenår 2020



Åtta bottenfaunalokaler i sju vattensystem ingår i **kontrollprogrammet för Österlenåarna** som pågått sedan 2007. I denna rapport redovisas inledningsvis sammanfattande data för alla lokalerna och därefter redovisas varje vattensystem för sig, med lokalbeskrivningar, kommentarer och artlista. Ansvarig för bottenfaunaundersökningarna har varit Jan Pröjts, Ekologigruppen AB. Provtagning har skett i oktober 2020. Flödena var normala under provtagningen, men hade varit låga en längre period under sommaren före provtagningen, vilket kan ha påverkat resultatet på vissa lokaler. Metodiken för 2020 finns redovisad i ett särskilt dokument.

Antal taxa (arter)

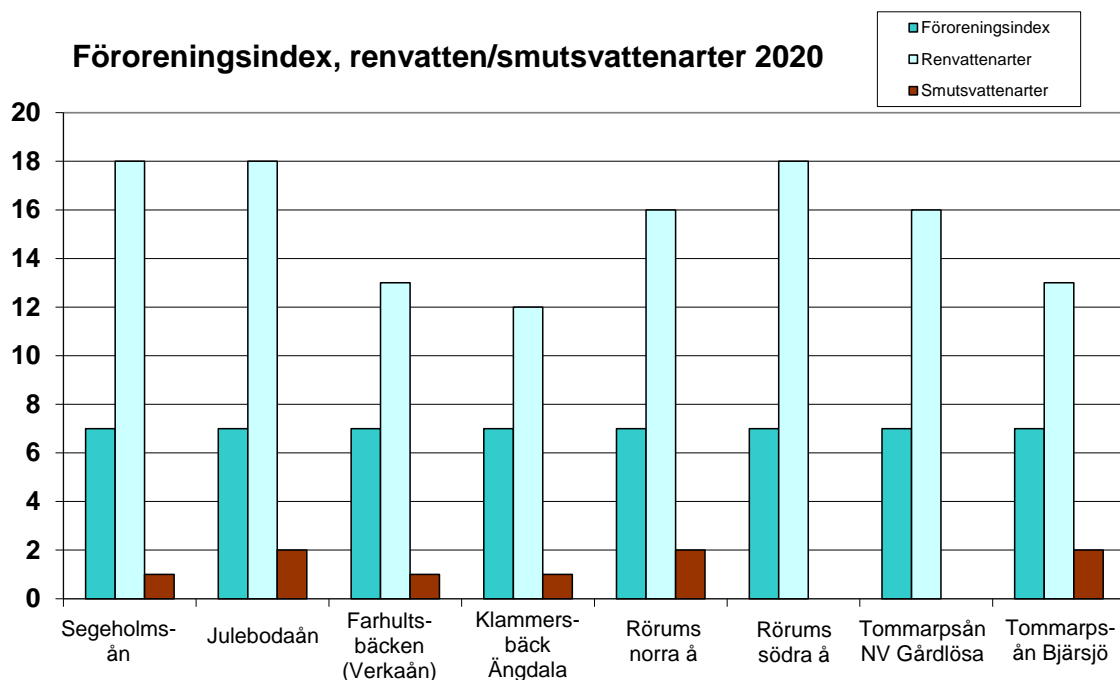
Artantalen 2020 var **höga** eller **måttliga** på provpunkterna. Ingen lokal uppnådde mycket högt artantal denna säsong (45 taxa eller över). Högst artantal uppnåddes i Tommarpsån, NV Gårdlösa med 38 taxa. Det högsta antalet *sländarter* (EPT-index) noterades i Julebodaån och Rörums södra å med 19 arter. Liksom 2018 och 2019 var artantalet relativt lågt på flera provpunkter, förmodligen en effekt av låga flöden sommartid. Detta gällde framförallt Segesholmsån och Tommarpsån vid Bjärsjö där artantalen har varit lägre tre år i rad. Klammersbäck uppvisade sitt hittills längsta artantal 2020.



Figur 1. Antal taxa (hela stapeln) som påträffats i bottenfaunaundersökningen i Österlenår hösten 2007–2020. 2010 års prov togs våren 2011. Den nedre mörkare delen av stapeln anger antalet dag-, bäck- och nattsländearter, vilket benämns EPT-index. Lokalen i Klammersbäck flyttades från Torup till Ängdala 2011.

Föroreningspåverkan

Samtliga provpunkter var 2020 fortsatt **obetydligt föroreningspåverkade** med 7 indexpoäng enligt DFI-index, trots låga artantal jämfört med tidigare i vissa fall. Ett större antal renvattenindikerande arter förekom på samtliga lokaler (se figur nedan). Högst antal renvattenarter hade Segesholmsån, Julebodaån och Rörums södra å. Fördelningen mellan renvatten- och smutsvattenarter var lik den som framkommit i tidigare undersökningar, d v s en stor övervikt av de förra. Frånvaron av smutsvattenindikatorer under vissa år kan bero på tillfälligheter, eftersom de brukar vara få till antalet i denna typ av vattendrag.



Figur 2. Föroreningsindex (DFI, värde mellan 1 och 7, där 7 betyder obetydlig påverkan) i Österlenår hösten 2020. Indexet bygger på förekomsten av renvatten- och smutsvattenarter, vilka också redovisas i figuren.

Tabell 1. Sammanfattning av bottenfaunaundersökningen i Österlenåarna hösten 2020. Indexen beskrivs i "Metodik BF Österlenår 2020".

Provpunkt	Antal taxa	Antal ind/m ²	EPT-index	ASPT index	DFI (föroreningspåverkan)		Naturvärde	
					index	bedömning	index	bedömning
Segesholmsån	32	1002	17	6,4	7	obetydlig	0	allmänt
Julebodaån	35	1181	19	6,6	7	obetydlig	19	mycket högt
Farhultsbäcken	29	577	15	6,3	7	obetydlig	0	allmänt
Klammersbäck	25	596	11	6,2	7	obetydlig	3	allmänt
Rörums norra å	34	818	15	5,6	7	obetydlig	7	högt
Rörums södra å	36	1267	19	6,4	7	obetydlig	12	högt
Tommarpsån, NV Gårdlösa	38	1078	18	6,1	7	obetydlig	19	mycket högt
Tommarpsån, Bjärsjö	35	958	16	5,8	7	obetydlig	3	allmänt

Klassificering enligt EU:s vattendirektiv

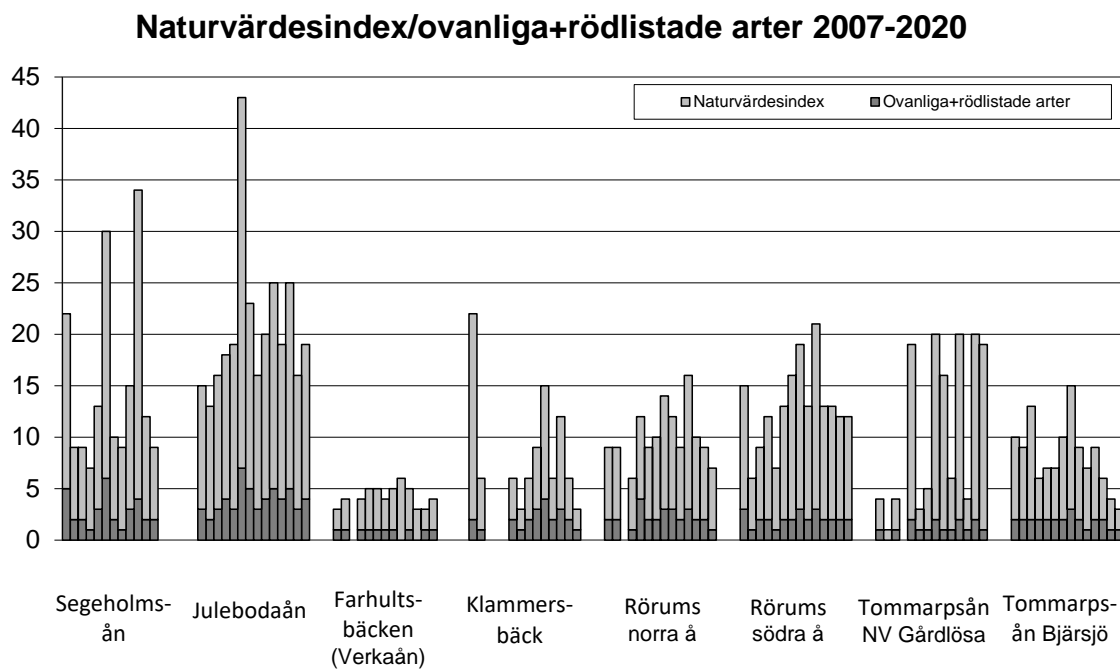
Statusklassning har gjorts enligt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2013:19. Bedömning har gjorts av allmän ekologisk kvalitet enligt ASPT-index. MISA räknas inte längre med i ekologisk status (HVMFS 2018:17) och DJ-index rekommenderas inte heller i första hand för bedömning av näringspåverkan.

Samtliga lokaler uppnådde **hög** status enligt kriterierna.

Naturvärde

Naturvärdesindex tar hänsyn till artantal, diversitet och förekomst av ovanliga och rödlistade arter. 2020 uppnåddes ett **mycket högt** naturvärde (index 16 eller däröver) i Julebodaån och Tommarpsån, NV Gårdlösa. I Rörums norra och södra å var naturvärdet **högt** (index 6–15). Segesholmsån, Farhultsbäcken, Klammersbäck och Tommarpsån, Bjärsjö hade **allmänt** naturvärde.

De generellt höga artantalen och förekomsten av ovanliga och rödlistade arter i flera vattendrag visar hur rika och värdefulla vattendragen på Österlen är. Under hela perioden har Julebodaån i medeltal uppvisat högst naturvärde, vilket nedanstående figur visar.



Figur 3. Naturvärdesindex i Österlenår 2007–2020, samt antalet rödlistade och ovanliga arter.

Rödlistade och ovanliga arter

I höstens undersökning påträffades tre rödlistade arter:

Tjockskalig målarmussla *Unio crassus* är klassad som starkt hotad (EN) och arten har alltså ett mycket högt skyddsvärde. Den omfattas av EU:s habitatdirektiv bilaga 2 vilket innebär att den ska skyddas i nätverket Natura 2000. Arten förekommer i grusiga/sandiga bäckar och åar från Skåne till Dalarna. Den missgynnas bl a av rensning, förorening och försurning. Reproduktionen är problem på många lokaler, t ex vid avsaknad av värd fisk.

Ett litet exemplar hittades vid håvning i Tommarpsån, NV Gårdlösa under årets provtagning, vilket vittnar om lyckad reproduktion i denna del av vattensystemet. Ett liknande fynd gjordes 2019. Arten påträffas inte vid varje provtagning på lokalen, vilket beror på tillfälligheter. Ibland ser man vuxna musslor eller skalrester. Att skydda vattendragssträckan från all negativ påverkan måste vara högt prioriterat.

Nattsländan *Ecclisopteryx dalecarlica* är klassad som nära hotad (NT). I Skåne finns den främst i lövskogsomgärdade, små, rena, oförsurade vattendrag med goda syrgas- och bottenförhållanden. Missgynnas av grumling och ökad flödesrytmik. Arten påträffades 2020 i Julebodaån och Rörums södra å och har hittats i dessa vattendrag tidigare.

Nattsländan *Odontocerum albicorne* är klassad som nära hotad (NT). I Skåne finns den noterad från ett tiotal bäckar i framförallt ravinmiljöer i slutningarna av Linderödsåsen, Söderåsen och Hallandsåsen. Såväl i Sverige som utomlands har arten endast hittats i löv- eller blandskogsomgivna och steniga bäckar med klart, rent och kyligt vatten, hög syrgashalt och ganska högt pH-värde. Enligt Artdatabankens artefaktblad kan arten påverkas negativt av verksamheter som leder till grumling av vattnet. Arten påträffades 2020 i Julebodaån, Rörums norra å och södra å och har påträffats på dessa lokaler tidigare.

Ovanliga arter är sådana som inte är rödlistade, men är påträffade på ganska få lokaler. I årets undersökning hittades fyra arter på tre lokaler: en bäckslända, en skalbagge och två nattsländor. Av dessa kan nämnas den renvattenkrävande nattsländan *Philopotamus montanus* som var nyfynd i Julebodaån.

Alla ovanliga och rödlistade arter redovisas för varje lokal i den provpunktsvisa redovisningen.

Provpunktsvis redovisning med artlistor

Provpunkten redovisas med provpunktsbeskrivning och resultat med kommentarer samt en artlista. Metodiken följer följande metoder, vilka Ekologigruppen är ackrediterade för (ackred nr 10353): SS EN ISO 10870:2012 och Naturvårdsverkets ”Handledning för miljöövervakning, Sötvatten, Bottenfauna i sjöars litoral och vattendrag - tidsserier”, Ver 1:1, 2010-03-01. För underlag till bedömningar av indexvärden och påverkansgrad hänvisas till metodikfilen. Under rubriken ”Jämförelser med tidigare undersökningar” har endast datum för undersökningarna uppgivits. Följande undersökningar avses:

1977 – Rheoekologiska arbetsgruppen vid Ekologiska institutionen, Lund universitet har utfört bottenfaunaundersökningar på 1970-talet. Metodiken var inte densamma som i de nuvarande undersökningarna. Dessutom utfördes undersökningarna under en annan årstid (maj-juni). Undersökningarna kan inte jämföras direkt med 2007–2016 års resultat.

1994 – Länsstyrelsen i Kristianstad undersökte flertalet av Österlenårnas bottenfauna hösten 1994. Resultaten presenterades vattendragsvis i serien Österlenår – Underlagsrapport 1996. Undersökningarna kan jämföras direkt med 2007–2016 års resultat.

1999 – Bottenfaunaundersökning i Farhultsbäcken juli 1999. Ekologgruppen i Landskrona AB på uppdrag av Hörby kommun. Samma metodik, men eftersom provtagningen gjordes under sommaren är den inte direkt jämförbar med resultaten från 2007–2016.

2006 – En mindre provtagningsinsats gjordes 2006, av Ekologgruppen i Landskrona AB på uppdrag av Österlenårnas VVF, för att karaktärisera vattendragen och välja lämpliga lokaler för fortsatt provtagning. Resultaten är inte direkt jämförbara med provtagningarna 2007–2016.

2007–2019 – Bottenfauna i Österlenår. Ekologgruppen. Österlens vattenvårdsförbund eller vattenråd.

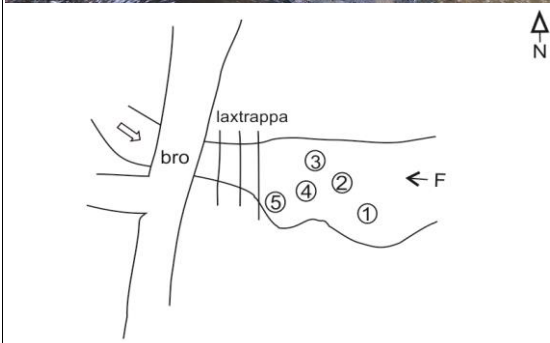
Förklaring till artlistorna

I artlistan redovisas varje delprov för sig. Totala antalet individer av förekommande taxa samt den procentuella andelen av provets totala individantal redovisas också. Längst ner i tabellerna redovisas det totala artantalet (med och utan kvalitativt sökprov), individantalet för varje delprov och totalt, samt antalet individer per kvadratmeter. Sparkproverna kompletterades med ett kvalitativt sökprov riktat mot miljöer som ej ingått i sparkproverna. Tillkommande taxa som noterats i de kvalitativa sökproverna har markerats med ett **kryss** i artlistan. Provtagningens kvalitet har kontrollerats efter förändring av antal taxa med fler delprov, om förändringen då sista delprovet räknas in är < 8 % bedöms kvaliteten vara mycket god (anges i tabellen som värde >92), 30 – 8 % god (värde 70 – 92) och under 30 % svag (värde under 70). Varje taxas känslighetsgrad/funktion anges i kolumnerna A-D, vilket förklaras i tabellen nedan.

Försurningskänslighet	Taxats funktion	Känslighet för organisk-eutrofierande belastning	Taxats hotkategori
Kolumn A	Kolumn B	Kolumn C	Kolumn D
1=taxat tål pH <4,5	1=filtrerare	1=påträffats i höggradig förorenat vatten	Akut hotad (CR)
2=taxat tål pH 4,5-4,9	2=detritusätare	2=påträffats i vattendrag som bedömts kraftigt påverkade av jordbruk	Starkt hotad (EN)
3=taxat tål pH 5,0-5,4	3=predator	3=påträffats i vattendrag som bedömts måttligt påverkade av jordbruk	Sårbar (VU)
4=taxat tål pH 5,5-5,9	4=skrapare	4=typiskt för vattendrag som på sin höjd är belastade av skogsbruk	Nära hotad (NT)
5=taxat tål inte pH <6,0	5=sönderdelare	5=påträffats mest i vattendrag med mycket låg ledningsförmåga	Kunskapsbrist (DD)
			5=ovanlig art i ett regionalt perspektiv

Klassningen enligt kolumnerna A och C har huvudsakligen hämtats ur SNV Rapport 4345 av Degerman m fl. 1994 ”Bottenfauna och fisk i sjöar och vattendrag”. Klassningen enligt kolumn B har hämtats ur fack- och bestämmingslitteratur för respektive art/grupp. Klassningen enligt D grundar sig på ”Rödlistade arter i Sverige 2020”. Som underlag vid bedömningen av ”ovanliga” arter har använts Degerman, E. (1994), där resultatet från 5445 skilda lokaler redovisas (Limnodatas databas). För att en art skall klassas som ovanlig måste den förekomma vid mindre än 5 % av dessa lokaler. Även fynddata från Ekologigruppens databas med för närvarande 2236 lokaler från framförallt södra Sverige har vägts in vid bedömningen.

Vattensystem: SEGESHOLMSÅN	Vattendrag/namn: Segesholmsån, ned Degeberga ARV	Provpunktsbeteckning: SKA-Segh1
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6190279 y: 1394407	Kommun: Kristianstad
Lokaltyp: Bäck Naturligt/grävt: naturligt Läge: ned skjutbana - 10-20 m ned bro		



⊗ -Provplats ⇨ -Flödesriktning ← F-Fotoriktning, fotopunkt

Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	
Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 3	
Lokalens bredd (provyta, uppsk): 5 m	Vattennivå: låg	
Vattendragsbredd (våyta): 8 m	Grumlighet: klart	
Lokalens medeldjup (provyta): 0,1 m	Färg: klart	
Lokalens maxdjup (provyta): 0,2 m	Vattentemperatur: 9 °C	

Bottensubstrat och vegetation på provytan

	Dom	Täck		Dom	Täck	Dom	Täck	Dom.art
Findretitrus:	D3	1	Finsediment:		0	Överv.veg:		
Grovdetritus:	D1	2	Sand:	D3	2	Flytbladsveg:		
Fin död ved:	D2	1	Grus:		2	Långskottsveg:		
Grov död ved:		0	Fin sten:	D2	2	Rosettväxter:		
Utfällningar:		0	Grov sten:	D1	2	Mossor:	D1	0
			Fina block:		2	Makroalger:		0
			Grova block:		2			
			Häll:		0			

Bottentyp: hård
Kvalprov substr.: sand, löv
Övrigt utanför delprov:

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka

	Dom	Täck		Dom	Täck
Lövskog:	D1	3	Gräs/äng:		0
Barrskog:		0	Hed:		0
Blandskog:		0	Hällmark:		0
Kalhygge:		0	Blockmark:		0
Våtmark:		0	Artif mark:	D2	1
Åker:		0			0

Strandzon 0-5m, 50m sträcka

	Dom	Dom.art	Subdom.art
Träd:	D1	bok	
Buskar:	D2		
Gräs/halvgräs:			
Annan veg:	D3		
Övrigt:			

Beskuggning (0-3): 1 **Dom. markanvändning:** mellanbygd **Tätortsmiljö:** Nej

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja
Övriga iakttagelser i fält:

Påverkan A: styrka: 0
Påverkan B: styrka: 0
Påverkan C: styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13 *Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt		Försurningspåverkan: obetydlig		Föroreningspåverkan: obetydlig		Naturvärde: allmänt	
Artantal: måttligt		Kriteriepoäng (max 14): 12p		Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt: 0p	
Individtäthet: måttlig		Antal taxa: 1p		Virvelmaskar			
Shannonindex: mycket högt		Försurn.känslig sländart: 3p		4 bäcksländesläkten			
ASPT-index: högt		Gammarus: 3p		3 dagslände familjer			
EPT-index: måttligt		Bäckbaggar: 1p		5 familjer husbyggare			
Surhetsindex: mycket högt		Iglar: -		Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea,			
DFI-index: mycket högt		Musslor: 1p		Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis			
Dominerande taxa:		Snäckor: 1p		Indikatorgrupper, smutsvatten:			
Limnius volckmari, 19%		B/P index: 2p		Psychodidae			
Gammarus pulex, 15%							
Baetis rhodani, 14%							

Kommentarer:
Art- och individantalet var måttligt. Renvattenkrävande djur dominerade i antal framför smutsvattentåliga, t ex bäcksländor och dagsländor. Enligt Dansk Faunaindex var lokalen obetydligt påverkad av föroreningar, liksom tidigare år. Artantalet har dock sjunkit tydligt efter torsommaren 2018. Naturvärdet var endast allmänt både 2019 och 2020, beroende på frånvaro av ovanliga arter som förekom tidigare. Huruvida artantalet återgår till tidigare nivåer återstår att se.

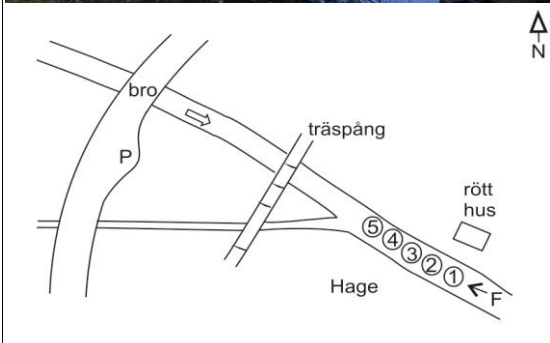
Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index värde
2011-10-13	44	4184	3,7	6,4	22	10	13	obetydlig	7	obetydlig	13 högt
2012-11-15	47	4866	2,9	6,4	24	10	14	obetydlig	7	obetydlig	30 mycket högt
2013-10-18	44	2164	3,4	6,3	21	10	14	obetydlig	7	obetydlig	10 högt
2014-10-14	48	2159	3,8	6,5	25	10	14	obetydlig	7	obetydlig	9 högt
2015-10-14	39	1755	3,7	6,4	20	10	13	obetydlig	7	obetydlig	15 högt
2016-10-21	53	1503	4,3	6,6	29	10	11	obetydlig	7	obetydlig	34 mycket högt
2017-10-13	49	2289	3,6	6,5	26	10	14	obetydlig	7	obetydlig	12 högt
2018-11-15	33	1351	3,7	6,7	20	10	12	obetydlig	7	obetydlig	9 högt
2019-10-21	30	1578	3,6	6,6	17	10	12	obetydlig	7	obetydlig	0 allmänt
2020-10-13	32	1002	3,8	6,4	17	10	12	obetydlig	7	obetydlig	0 allmänt

Bottenfauna i Österlenår 2020

ARTLISTA	Provpunkt: SKA-Segh1 Segesholmsån, ned Degeberga ARV										Provtagningskvalitet 93	
	Delprov (ant ind)										Summa	
Provdatum 2020-10-13	Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
VIRVELMASKAR obest												
<i>Turbellaria obest</i>												
Planaria-Dugesia 3 2 0,2												
GLATTMASKAR												
<i>Oligochaeta övriga</i>												
Eiseniella tetraedra 2 2 3 2 2 1 1 6 0,6												
MUSSLOR												
<i>Bivalvia</i>												
Pisidium sp. 1 1 2 4 3 1 8 0,8												
SNÄCKOR												
<i>Gastropoda</i>												
Ancylus fluviatilis 3 4 3 7 30 25 15 15 92 9,2												
KRÄFTDJUR												
<i>Crustacea</i>												
Gammarus pulex 4 5 2 10 27 50 41 20 148 14,8												
DAGSLÄNDOR												
<i>Ephemeroptera</i>												
Ephemera danica 5 2 3 2 2 9 13 1,3												
Heptagenia sulphurea 2 4 4 10 10 9 10 2 41 4,1												
Baetis rhodani 2 4 2 34 17 42 15 35 143 14,3												
BÄCKSLÄNDOR												
<i>Plecoptera</i>												
Taeniopteryx nebulosa 1 5 4 7 0,7												
Protonemura meyeri 1 5 4 16 10 14 3 43 4,3												
Nemoura avicularis 1 5 4 X												
Nemoura flexuosa 1 5 3 1 1 2 0,2												
Leuctra hippopus 1 5 4 4 5 2 5 3 19 1,9												
SKALBAGGAR												
<i>Coleoptera</i>												
Hydraena gracilis 3 5 3 3 10 3 2 18 1,8												
Elmis aenea 2 4 4 13 3 10 10 5 41 4,1												
Limnius volckmari 2 4 4 30 37 57 35 30 189 18,9												
NATTSLÄNDOR												
<i>Trichoptera</i>												
Rhyacophila nubila 1 3 4 6 4 2 3 15 1,5												
Polycentropus flavomaculatus 1 1 3 1 1 2 0,2												
Hydropsyche pellucidula 1 1 3 6 0,6												
Hydropsyche siltalai 1 1 2 5 5 8 18 1,8												
Agapetus ochripes 2 4 3 3 0,3												
Lepidostoma hirtum 2 5 3 X												
Limnephilidae 1 5 2 2 4 6 0,6												
Silo pallipes 2 5 3 1 14 6 10 11 42 4,2												
Sericoxystus personatum 1 5 3 3 1 4 0,4												
TVÄVINGAR												
<i>Diptera</i>												
Tipula sp. 2 2 0,2												
Eloeophila sp. 3 1 2 5 0,5												
Dicranota sp. 1 3 2 3 3 2 3 11 1,1												
Psychodidae 3 1 1 0,1												
Simuliidae 1 1 2 2 3 7 3 15 1,5												
Chironomidae 1 2 1 13 5 25 10 5 58 5,8												
ANTAL TAXA (exkl sökprov)											30	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)											32	
INDIVIDANTAL						178	208	270	190	156	1002	100
Individantal/m ²											1002	

Vattensystem: JULEBODAÅN	Vattendrag/namn: Julebodaån, Blåherremölla	Provpunktsbeteckning: SKA-Jul1
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6182799 y: 1396557	Kommun: Kristianstad
Lokaltyp: Bäck Naturligt/grävt: naturligt Läge: ned vägbro, efter sammanflöde med sidokanal - vid hus		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	

Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 2
Lokalens bredd (provyta, uppsk): 3 m	Vattennivå: låg
Vattendragsbredd (våtyta): 4 m	Grumlighet: klart
Lokalens medeldjup (provyta): 0,1 m	Färg: klart
Lokalens maxdjup (provyta): 0,2 m	Vattentemperatur: 9 °C

Bottensubstrat och vegetation på provytan

Dom Täck		Dom Täck		Dom Täck		Dom.art
Findetritus:	D3 1	Finsediment:	0	Överv.veg:	D2 1	
Grovdetritus:	D1 2	Sand:	2	Flytbladsveg:	0	
Fin död ved:	D2 1	Grus:	D2 2	Långskottsveg:	0	
Grov död ved:	1	Fin sten:	D2 2	Rosetväxter:	0	
Utfällningar:	0	Grov sten:	D1 2	Mossor:	D1 2	
		Fina block:	0	Makroalger:	0	
		Grova block:	0			
		Häll:	0			

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**

Kvalprov substr.: löv, veg **Övrigt utanför delprov:**

Dom Täck		Dom Täck		Dom		Dom.art	Subdom.art
Lövskog:	D1 2	Gräs/äng:	D2 2	Träd:	D1		
Barrskog:	0	Hed:	0	Buskar:	D2		
Blandskog:	0	Hällmark:	0	Gräs/halvgräs:	D3		
Kalhygge:	0	Blockmark:	0	Annan veg:			
Våtmark:	0	Artif mark:	D3 2	Övrigt:			
Åker:	0		0				

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka **Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

Bestuggning (0-3): 2 **Dom. markanvändning:** mellanbygd **Tätortsmiljö:** Nej

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra **Påverkan A:** styrka: 0
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja **Påverkan B:** styrka: 0
Övriga iakttagelser i fält: 1 Stensimpa utsläppt **Påverkan C:** styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13 *Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt	Försurningspåverkan: obetydlig	Föroreningspåverkan: obetydlig	Naturvärde: mycket högt
Artantal: högt Individtäthet: måttlig Shannonindex: mycket högt ASPT-index: högt EPT-index: måttligt Surhetsindex: högt DFI-index: mycket högt Dominerande taxa: Chironomidae, 13% Protonemura meyeri, 13% Baetis rhodani, 11%	Kriteriepoäng (max 14): 10p Antal taxa: 1p Försum.känslig sländart: 3p Gammarus: 3p Bäckbaggar: 1p Iglar: - Musslor: 1p Snäckor: 1p B/P index: -	Indikatorgrupper, renvatten: Virvelmaskar 4 bäcksländesläkten 3 dagslände familjer 6 familjer husbyggare Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis Indikatorgrupper, smutsvatten: Asellus aquaticus, Radix	Kriteriepoäng - totalt: 19p Rödlistade arter: Ecdysiapteryx dalearica (NT), 6p Odontocerum albicorne (NT), 6p Ovanliga arter: Capnopsis schilleri, 3p Philopotamus montanus, 3p Övriga kriterier: Shannon index: 1 poäng

Kommentarer:
 Lokalen uppvisade rika förhållanden med ett fint bottenfaunasamhälle. Artantalet var högt och tätheten av djur måttlig. Renvattenkrävande djur var dominerande i antal, däribland bäcksländor och dagsländor. Föroreningspåverkan bedömdes som obetydlig, liksom tidigare år. Naturvärdet var återigen mycket högt, beroende på fynd av rödlistade och ovanliga arter. Nyfynd var den ovanliga nattsländan Philopotamus montanus. Inga trender syns i resultaten, utan lokalen verkar vara biologiskt stabil.

Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index värde
2011-10-13	43	2505	4,2	6,1	19	10	14	obetydlig	7	obetydlig	19 mycket högt
2012-11-15	48	2908	3,8	6,6	27	10	14	obetydlig	7	obetydlig	43 mycket högt
2013-10-18	41	1998	4,0	6,5	22	10	12	obetydlig	7	obetydlig	23 mycket högt
2014-10-14	36	2079	3,9	6,5	19	10	10	obetydlig	7	obetydlig	16 mycket högt
2015-10-14	42	2158	4,0	6,8	22	10	13	obetydlig	7	obetydlig	20 mycket högt
2016-10-21	42	828	4,2	6,4	23	10	10	obetydlig	7	obetydlig	25 mycket högt
2017-10-13	36	1345	4,1	6,5	18	10	11	obetydlig	7	obetydlig	19 mycket högt
2018-11-15	41	1273	4,2	6,8	23	10	13	obetydlig	7	obetydlig	25 mycket högt
2019-10-21	35	1668	3,9	6,3	15	10	10	obetydlig	7	obetydlig	16 mycket högt
2020-10-13	35	1181	4,0	6,6	19	10	10	obetydlig	7	obetydlig	19 mycket högt

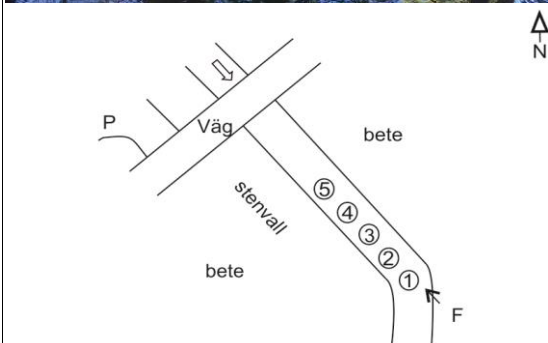
ARTLISTA	Provpunkt: SKA-Jul1 Julebodaån, Blåherremölla										Provtagningskvalitet 97	
	Delprov (ant ind)										Summa	
Provdatum 2020-10-13	Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
VIRVELMASKAR obest												
<i>Turbellaria obest</i>												
Dendrocoelum lacteum		3	3	2			1				1	0,1
GLATTMASKAR												
<i>Oligochaeta övriga</i>												
			2			9	10	10	10	10	49	4,1
MUSSLOR												
<i>Bivalvia</i>												
Pisidium sp.		1	1	2		1				1	2	0,2
SNÄCKOR												
<i>Gastropoda</i>												
Radix balthica		3	4	2		1	4	3	2	1	11	0,9
Ancylus fluviatilis		3	4	3		4			2	1	7	0,6
KRÄFTDJUR												
<i>Crustacea</i>												
Asellus aquaticus		1	5	2					1		1	0,1
Gammarus pulex		4	5	2		30	22	23	2	34	111	9,4
DAGSLÄNDOR												
<i>Ephemeroptera</i>												
Ephemera danica		5	2	3		1	1				2	0,2
Heptagenia sulphurea		2	4	4			5	5	4	7	21	1,8
Baetis niger		2	4	3				1	3		4	0,3
Baetis rhodani		2	4	2		10	6	54	30	30	130	11,0
BÄCKSLÄNDOR												
<i>Plecoptera</i>												
Protonemura meyeri		1	5	4		29	20	51	20	30	150	12,7
Leuctra hippopus		1	5	4		30	15	25	15	20	105	8,9
Capnopsis schilleri		3	5	5	5	1					1	0,1
Isoperla difformis		1	3	4		1	3	4	4	6	18	1,5
Isoperla sp.		1	3	3		1			5		6	0,5
SKALBAGGAR												
<i>Coleoptera</i>												
Hydraena gracilis		3	5	3			2	1	1	3	7	0,6
Hydraena riparia			5					1			1	0,1
Elmis aenea		2	4	4		15	5	15	20	9	64	5,4
Limnius volckmari		2	4	4		15		20	15	16	66	5,6
NATTSLÄNDOR												
<i>Trichoptera</i>												
Rhyacophila nubila		1	3	4		9	7	4	6	4	30	2,5
Philopotamus montanus		4	1	5	5					1	1	0,1
Plectrocnemia conspersa		1	1	3					1		1	0,1
Hydropsyche pellucidula		1	1	3		10	3	2	4	3	22	1,9
Hydropsyche siltalai		1	1	2		16	20	21	14	20	91	7,7
Agapetus ochripes		2	4	3		4	10	15	11		40	3,4
Limnephilidae		1	5	2						1	1	0,1
Ecclisopteryx dalecarlica		4	5	3	NT	4	2		4		10	0,8
Silo pallipes		2	5	3		1		1	3		5	0,4
Sericostoma personatum		1	5	3		6	1	1	10		18	1,5
Odontocerum albicorne		4		3	NT	1	1	3	5		10	0,8
Athripsodes sp.		2	5	3		1					1	0,1
TVÄVINGAR												
<i>Diptera</i>												
Scleroprocta sp.			4							1	1	0,1
Eloeophila sp.			3			1		2			3	0,3
Dicranota sp.		1	3	2			3	10	4	3	20	1,7
Simuliidae		1	1	2		6		5	1		12	1,0
Chironomidae		1	2	1		40	20	29	35	34	158	13,4
ANTAL TAXA (exkl sökprov)											35	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)											35	
INDIVIDANTAL						247	161	306	232	235	1181	100
Individantal/m ²											1181	

Vattensystem: VERKAÅN	Vattendrag/namn: Farhultsbäcken, Hemmeneköp	Provpunktsbeteckning: SKA289
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6183329 y: 1380424	Kommun: Hörby
Lokaltyp: Å Naturligt/grävt: naturligt Läge: nedstr Hemmeneköp - 10-20 m ned bro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	
Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 1	
Lokalens bredd (provyta, uppsk): 1,5 m	Vattennivå: medel	
Vattendragsbredd (våyta): 2,5 m	Grumlighet: klart	
Lokalens medeldjup (provyta): 0,6 m	Färg: klart	
Lokalens maxdjup (provyta): 0,8 m	Vattentemperatur: 9 °C	



Bottensubstrat och vegetation på provytan		
Findetritus: D2 1	Finsediment: 0	Överv.veg: 0
Grovdetritus: D1 1	Sand: D3 2	Flytbladsveg: 0
Fin död ved: 0	Grus: D1 3	Långskottsveg: 0
Grov död ved: 0	Fin sten: D2 2	Rosettväxter: 0
Utfällningar: 0	Grov sten: 1	Mossor: 0
	Fina block: 1	Makroalger: 0
	Grova block: 0	
	Häll: 0	
Bottentyp: hård	Veg utanför delprov:	
Kvalprov substr.: sand	Övrigt utanför delprov:	

⊗ -Provplats ⇨ -Flödesriktning ← F-Fotoriktning, fotopunkt

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka			Strandzon 0-5m, 50m sträcka		
Lövskog: D2 2	Gräs/äng: D1 2	Träd: D1	Dom	Dom.art	Subdom.art
Barrskog: 0	Hed: 0	Buskar: D2			
Blandskog: 0	Hällmark: 0	Gräs/halvgräs: D3			
Kalhygge: 0	Blockmark: 0	Annan veg:			
Våtmark: 0	Artif mark: D3 2	Övrigt:			
Åker: 0					
Beskuggning (0-3): 2	Dom. markanvändning:	Tätortsmiljö: Nej			

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja
Övriga iakttagelser i fält:

Påverkan A: styrka: 0
Påverkan B: styrka: 0
Påverkan C: styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13 *Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt		Försurningspåverkan: obetydlig		Föroreningspåverkan: obetydlig		Naturvärde: allmänt	
Artantal: måttligt	Kriteriepoäng (max 14): 10p	Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt: 0p			
Individtäthet: måttlig	Antal taxa: 1p	2 bäcksländesläkten					
Shannonindex: högt	Försurn.känslig sländart: 3p	2 dagslände familjer					
ASPT-index: högt	Gammarus: 3p	5 familjer husbyggare					
EPT-index: måttligt	Bäckbagg: 1p	Gammarus, Elmis aenea, Limnius					
Surhetsindex: högt	Iglar: -	volckmari, Ancylus fluviatilis					
DFI-index: mycket högt	Musslor: 1p	Indikatorgrupper, smutsvatten:					
Dominerande taxa:	Snäckor: 1p	Sialis					
Chironomidae, 29%	B/P index: -						
Ephemera danica, 18%							
Limnius volckmari, 10%							

Kommentarer:
 Lokalen uppvisade ett måttligt artantal, tydligt lägre än 2019 men likt 2018. Tätheten av djur var ganska låg jämfört med den senaste tioårsperioden. Enligt Dansk Faunaindex var lokalen dock obetydligt påverkad av föroreningar, som tidigare år. Även om trenden verkar gå mot sjunkande artantal så syns inga stora förändringar i artlistorna. Fortfarande är t ex åsandslåndan (Ephemera danica) talrik. Naturvärdet var allmänt liksom tidigare.

Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index värde
2011-10-13	42	2245	4,0	6,9	22	10	11	obetydlig	7	obetydlig	5 allmänt
2012-11-15	42	1402	3,9	6,8	25	10	10	obetydlig	7	obetydlig	5 allmänt
2013-10-18	39	1639	4,0	6,9	23	10	10	obetydlig	7	obetydlig	4 allmänt
2014-10-14	41	1429	4,1	6,7	24	10	10	obetydlig	7	obetydlig	5 allmänt
2015-10-14	46	1341	4,3	6,6	23	10	11	obetydlig	7	obetydlig	6 högt
2016-11-24	45	1205	4,1	6,8	25	10	11	obetydlig	7	obetydlig	5 allmänt
2017-10-13	37	1355	4,3	6,5	21	10	10	obetydlig	7	obetydlig	3 allmänt
2018-11-15	24	580	3,6	7,1	15	10	7	obetydlig	7	obetydlig	3 allmänt
2019-10-21	40	1000	4,1	6,5	24	10	10	obetydlig	7	obetydlig	4 allmänt
2020-10-13	29	577	3,5	6,3	15	10	10	obetydlig	7	obetydlig	0 allmänt

Bottenfauna i Österlenår 2020

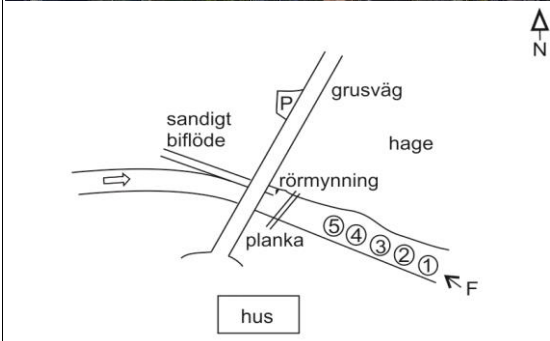
Känslighetsgrad/funktion	Delprov				(ant ind)					Summa		
	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%	
ARTLISTA	Provtagningskvalitet										94	
Prov.t datum 2020-10-13	Provpunkt: SKA289 Farhultsbäcken, Hemmeneköp											
GLATTMASKAR												
<i>Oligochaeta övriga</i>	2				5	2			5	12	2,1	
MUSSLOR												
<i>Bivalvia</i>												
Pisidium sp.	1	1	2						1	1	0,2	
SNÄCKOR												
<i>Gastropoda</i>	3	4	2						1	1	0,2	
Gyraulus albus	3	4	2						1	1	0,2	
Ancylus fluviatilis	3	4	3	1	4	3	2				10	1,7
KRÄFTDJUR												
<i>Crustacea</i>												
Gammarus pulex	4	5	2	5	10	16	6	15			52	9,0
DAGSLÄNDOR												
<i>Ephemeroptera</i>												
Ephemera danica	5	2	3	31	20	26	8	20			105	18,2
Leptophlebia marginata	1	4	2	3	4	2	1	5			15	2,6
BÄCKSLÄNDOR												
<i>Plecoptera</i>												
Nemoura avicularis	1	5	4	4	4						8	1,4
Leuctra hippopus	1	5	4	3	2	5	2	1			13	2,3
SKALBAGGAR												
<i>Coleoptera</i>												
Platambus maculatus	1	3	4	2	1			1	4	0,7		
Hydraena gracilis	3	5	3						1	1	0,2	
Elmis aenea	2	4	4						1	2	0,3	
Limnius volckmari	2	4	4	20	15	13	4	5	57	9,9		
Oulimnius tuberculatus	3	4	3	5	5	1		4	15	2,6		
Oulimnius sp.	3	4	3	7	5	6	3	3	24	4,2		
MEGALOPTERA												
<i>Sialis lutaria</i>	1	3	2						1	1	0,2	
NATTSLÄNDOR												
<i>Trichoptera</i>												
Lype phaeopa	2	2	4	1						1	0,2	
Cyrnus trimaculatus	1	1	3	1			1	1	3	0,5		
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3	5	2		1	4	12	2,1		
Polycentropus irroratus	1	1	3	9	3	2	1	3	18	3,1		
Hydropsyche pellucidula	1	1	3						1	1	0,2	
Agapetus ochripes	2	4	3	1	2			2	5	0,9		
Lepidostoma hirtum	2	5	3	5	3	1		9	1,6			
Limnephilidae	1	5	2	8	9	4	1	10	32	5,5		
Notidobia ciliaris	4	5	3						1	1	0,2	
Athripsodes cinereus	3	5	3						1	2	0,3	
Athripsodes sp.	2	5	3	1						1	2	0,3
Mystacides sp.	2	5	3						1	1	0,2	
TVÅVINGAR												
<i>Diptera</i>												
Eloeophila sp.	3								1	1	0,2	
Chironomidae	1	2	1	26	40	15	32	53	166	28,8		
Ceratopogonidae	1	3	1						1	2	0,3	
ANTAL TAXA (exkl sökprov)											29	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)											29	
INDIVIDANTAL	142					130	104	67	134	577	100	
Individantal/m ²											577	

Vattensystem: KLAMMERSBÄCK	Vattendrag/namn: Klammersbäck, Ängdala	Provpunktsbeteckning: SKA113A
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6176550 y: 1397032	Kommun: Simrishamn
Lokaltyp: Bäck Naturligt/grävt: naturligt Läge: 400 m uppstr väg 9 - 30-40 m ned bro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	
Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 2	
Lokalens bredd (provyta, uppsk): 1 m	Vattennivå: låg	
Vattendragsbredd (våyta): 1,5 m	Grumlighet: klart	
Lokalens medeldjup (provyta): 0,1 m	Färg: klart	
Lokalens maxdjup (provyta): 0,2 m	Vattentemperatur: 10 °C	



Bottensubstrat och vegetation på provytan

	Dom	Täck		Dom	Täck	Dom	Täck	Dom.art
Findetritus:	D2	1	Finsediment:	D3	2	Överv.veg:	0	
Grovdetritus:	D1	1	Sand:	D1	3	Flytbladsveg:	0	
Fin död ved:	D3	1	Grus:	D2	2	Långskottsveg:	0	
Grov död ved:	0		Fin sten:	1		Rosettväxter:	0	
Utfällningar:	0		Grov sten:	1		Mossor:	0	
			Fina block:	1		Makroalger:	0	
			Grova block:	0				
			Häll:	0				

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**

Kvalprov substr.: grus **Övrigt utanför delprov:**

⊗ -Provplats ⇨ -Flödesriktning ← F-Fotoriktning, fotopunkt

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka

	Dom	Täck		Dom	Täck
Lövskog:	D2	2	Gräs/äng:	D1	2
Barrskog:	0		Hed:	0	
Blandskog:	0		Hällmark:	0	
Kalhygge:	0		Blockmark:	0	
Våtmark:	0		Artif mark:	D3	2
Åker:	0			0	

Strandzon 0-5m, 50m sträcka

	Dom	Dom.art	Subdom.art
Träd:	D1	alm	
Buskar:	D3		
Gräs/halvgräs:	D2		
Annan veg:			
Övrigt:			

Beskuggning (0-3): 2 **Dom. markanvändning:** mellanbygd **Tätortsmiljö:** Nej

Lokal lämplig för provtagning: bra - men mjuk botten **Påverkan A:** styrka: 0
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja **Påverkan B:** styrka: 0
Övriga iakttagelser i fält: **Påverkan C:** styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13 *Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt		Försurningspåverkan: obetydlig		Föroreningspåverkan: obetydlig		Naturvärde: allmänt	
Artantal: måttligt		Kriteriepoäng (max 14): 10p		Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt: 3p	
Individtäthet: måttlig		Antal taxa: -		3 bäcksländesläkten		Ovanliga arter:	
Shannonindex: högt		Försurn.känslig sländart: 3p		3 dagslände familjer		Lype reducta, 3p	
ASPT-index: högt		Gammarus: 3p		1 familj husbyggare			
EPT-index: lågt		Bäckbaggar: 1p		Gammarus, Elodes, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari			
Surhetsindex: högt		Iglar: -		Indikatorgrupper, smutsvatten:			
DFI-index: mycket högt		Musslor: 1p		Psychodidae			
Dominerande taxa:		Snäckor: -					
Baetis rhodani, 37%		B/P index: 2p					
Gammarus pulex, 13%							
Simuliidae, 13%							

Kommentarer:
 Artantalet var måttligt, på gränsen till lågt. Lokalens sandiga botten brukar innebära lägre artantal än de andra lokalerna i undersökningen. Trots att artantalet var det hittills lägsta på lokalen dominerade renvattenarter framför smutsvattenarter och föroreningspåverkan bedömdes fortfarande som obetydlig. Naturvärdet var allmänt, endast en ovanlig nattsländeart påträffades i proverna.

Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	Naturvärde värde
2011-10-13	37	2361	3,4	6,3	16	10	11	obetydlig	7	obetydlig	0	allmänt
2012-11-15	33	1042	3,3	6,5	16	10	12	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
2013-10-18	36	804	3,5	6,5	17	10	11	obetydlig	7	obetydlig	3	allmänt
2014-10-14	29	544	3,3	6,4	14	10	8	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
2015-10-14	37	745	3,4	6,7	17	10	11	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2016-10-21	35	316	3,7	6,7	17	10	10	obetydlig	7	obetydlig	15	högt
2017-10-13	34	548	3,8	6,4	15	10	11	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
2018-11-15	34	1525	2,4	6,8	19	10	12	obetydlig	7	obetydlig	12	högt
2019-10-19	35	1257	3,5	6,5	15	10	12	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
2020-10-13	25	596	3,0	6,2	11	10	10	obetydlig	7	obetydlig	3	allmänt

Bottenfauna i Österlenår 2020

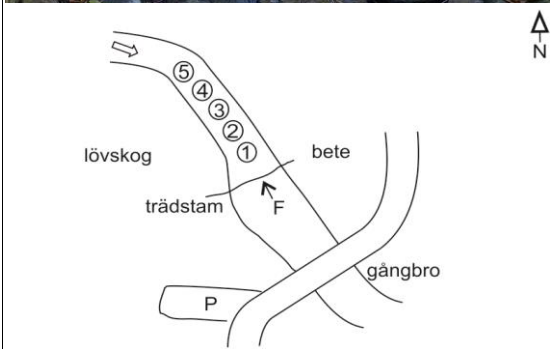
ARTLISTA	Provpunkt: SKA113A Klammersbäck, Ängdala										Provtagningskvalitet 96	
	Känslighetsgrad/funktion										Summa	
Provt.datum 2020-10-13	Delprov				(ant ind)					ant ind		%
	A	B	C	D	1	2	3	4	5			
GLATTMASKAR												
<i>Oligochaeta övriga</i>		2			10			5	3		18	3,0
MUSSLOR												
<i>Bivalvia</i>												
<i>Pisidium</i> sp.	1	1	2		5	1			2		8	1,3
KRÄFTDJUR												
<i>Crustacea</i>												
<i>Gammarus pulex</i>	4	5	2		15	13	30	22			80	13,4
DAGSLÄNDOR												
<i>Ephemeroptera</i>												
<i>Ephemera danica</i>	5	2	3		1		1				2	0,3
<i>Heptagenia sulphurea</i>	2	4	4					4	3		7	1,2
<i>Baetis rhodani</i>	2	4	2		30	19	50	60	64		223	37,4
BÄCKSLÄNDOR												
<i>Plecoptera</i>												
<i>Nemoura flexuosa</i>	1	5	3		3			2	2		7	1,2
<i>Leuctra hippopus</i>	1	5	4				3				3	0,5
<i>Isoperla</i> sp.	1	3	3				1	1			2	0,3
SKALBAGGAR												
<i>Coleoptera</i>												
<i>Hydraena gracilis</i>	3	5	3				1		1		2	0,3
<i>Elodes</i> sp.	2	4	2				1	1	2		4	0,7
<i>Elmis aenea</i>	2	4	4			1			3		4	0,7
<i>Limnius volckmari</i>	2	4	4		1	2	10	1	21		35	5,9
NATTSLÄNDOR												
<i>Trichoptera</i>												
<i>Rhyacophila fasciata</i>	3	3	3					2	2		4	0,7
<i>Lype reducta</i>	4	2	3	5	1						1	0,2
<i>Polycentropus flavomaculatus</i>	1	1	3			1					1	0,2
<i>Hydropsyche siltalai</i>	1	1	2					1	1		2	0,3
<i>Silo pallipes</i>	2	5	3				2				2	0,3
TVÄVINGAR												
<i>Diptera</i>												
<i>Scleroprocta</i> sp.		4					1	1			2	0,3
<i>Eloeophila</i> sp.		3					1				1	0,2
<i>Dicranota</i> sp.	1	3	2		1	2	10	3	15		31	5,2
Psychodidae	3		1						1		1	0,2
Ptychoptera sp.	2		2		8		2		1		11	1,8
Simuliidae	1	1	2		17	8	20	20	13		78	13,1
Chironomidae	1	2	1		13	20	13	11	10		67	11,2
ANTAL TAXA (exkl sökprov)											25	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)											25	
INDIVIDANTAL					105	67	146	134	144		596	100
Individantal/m ²											596	

Vattensystem: RÖRUMS NORRA Å	Vattendrag/namn: Rörums norra å, ned Skogsdala	Provpunktsbeteckning: SKA242
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6169700 y: 1402900	Kommun: Simrishamn
Lokaltyp: Å Naturligt/grävt: naturligt Läge: vid parkering ca 1 km uppstr mynning - uppströms bron, upp stock		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	
Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 2	
Lokalens bredd (provyta, uppsk): 1,5 m	Vattennivå: låg	
Vattendragsbredd (våyta): 2,5 m	Grumlighet: klart	
Lokalens medeldjup (provyta): 0,2 m	Färg: klart	
Lokalens maxdjup (provyta): 0,3 m	Vattentemperatur: 7 °C	



Bottensubstrat och vegetation på provytan			Dom Täck			Dom Täck			Dom.art		
Findetritus:	D2	2	Finsediment:		0	Överv.veg:		0			
Grovdetritus:	D1	2	Sand:		1	Flytbladsveg:		0			
Fin död ved:	D3	2	Grus:		2	Långskottsveg:		0			
Grov död ved:		0	Fin sten:	D3	2	Rosettväxter:		0			
Utfällningar:		0	Grov sten:	D1	3	Mossor:		0			
			Fina block:	D2	2	Makroalger:		0			
			Grova block:		1						
			Häll:		0						

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**

Kvalprov substr.: sand, grus **Övrigt utanför delprov:**

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka			Strandzon 0-5m, 50m sträcka						
Dom Täck		Dom Täck		Dom		Dom.art		Subdom.art	
Lövskog:	D1	2	Gräs/äng:	D2	2	Träd:	D1	al	
Barrskog:		0	Hed:		0	Buskar:	D2		
Blandskog:		0	Hällmark:		0	Gräs/halvgräs:	D3		
Kalhygge:		0	Blockmark:		0	Annan veg:			
Våtmark:		0	Artif mark:		0	Övrigt:			
Åker:		0			0				

⊗ -Provplats ⇨ -Flödesriktning ← F-Fotoriktning, fotopunkt

Beskuggning (0-3): 3 **Dom. markanvändning:** **Tätortsmiljö:** Nej

Lokal lämplig för provtagning: bra - men blockigt **Påverkan A:** styrka: 0
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja **Påverkan B:** styrka: 0
Övriga iakttagelser i fält: **Påverkan C:** styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13 *Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt		Försurningspåverkan: obetydlig		Föroreningspåverkan: obetydlig		Naturvärde: högt	
Artantal: måttligt		Kriteriepoäng (max 14): 12p		Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt: 7p	
Individtäthet: måttlig		Antal taxa: 1p		3 bäcksländesläkten		Rödlistade arter:	
Shannonindex: mycket högt		Försurn.känslig sländart: 3p		3 dagslände familjer		Odontocerum albicorne (NT), 6p	
ASPT-index: måttligt		Gammarus: 3p		4 familjer husbyggare			
EPT-index: måttligt		Bäckbaggar: 1p		Gammarus, Elodes, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis		Övriga kriterier:	
Surhetsindex: mycket högt		Iglar: 1p		Indikatorgrupper, smutsvatten:		Shannon index: 1 poäng	
DFI-index: mycket högt		Musslor: 1p		Helobdella stagnalis, Erpobdella			
Dominerande taxa:		Snäckor: 1p					
Chironomidae, 14%		B/P index: 1p					
Limnius volckmari, 11%							
Baetis rhodani, 9%							

Kommentarer:
Rörums norra å uppvisade som vanligt variationsrika förhållanden, med dominans av renvattenkrävande arter. Föroreningspåverkan var obetydlig liksom tidigare år. Naturvärdet var högt, beroende på förekomsten av den rödlistade nattsländan *Odontocerum albicorne*. Lokalen verkar vara biologiskt stabil utan större förändringar mellan olika år.

Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	värde
2011-10-13	39	2494	3,5	6,1	18	10	13	obetydlig	7	obetydlig	12	högt
2012-11-15	35	1649	3,8	6,2	16	10	13	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2013-10-18	38	994	4,1	6,4	18	10	12	obetydlig	7	obetydlig	10	högt
2014-10-14	44	1465	4,1	6,6	21	10	14	obetydlig	7	obetydlig	14	högt
2015-10-14	35	1635	3,8	6,8	18	10	11	obetydlig	7	obetydlig	12	högt
2016-10-21	34	453	3,8	6,5	16	10	11	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2017-10-16	35	825	3,9	6,6	20	10	13	obetydlig	7	obetydlig	16	mycket högt
2018-11-15	37	873	4,0	6,6	20	10	13	obetydlig	7	obetydlig	10	högt
2019-10-19	31	1302	3,7	6,1	15	10	13	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2020-10-13	34	818	4,1	5,6	15	10	12	obetydlig	7	obetydlig	7	högt

Bottenfauna i Österlenår 2020

Känslighetsgrad/funktion	Delprov				(ant ind)					Summa	
	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
ARTLISTA											
Provdatum 2020-10-13											
Provpunkt: SKA242 Rörums norra å, ned Skogdala											
										Provtagningskvalitet 91	
GLATTMASKAR											
<i>Oligochaeta</i> övriga		2			6	15	4	9	1	35	4,3
<i>Eiseniella tetraedra</i>	2	2	3		1					1	0,1
IGLAR											
<i>Hirudinea</i>		3									
<i>Helobdella stagnalis</i>	2	3	1			1				1	0,1
<i>Dina lineata</i>	3	3	2			1				1	0,1
<i>Eripodella octoculata</i>	1	3	2			1				1	0,1
MUSSLOR											
<i>Bivalvia</i>											
<i>Pisidium</i> sp.	1	1	2				2		1	3	0,4
SNÄCKOR											
<i>Gastropoda</i>	3	4	2								
<i>Ancylus fluviatilis</i>	3	4	3			1			1	2	0,2
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	3	4	2		2		12	20	19	53	6,5
KRÄFTDJUR											
<i>Crustacea</i>											
<i>Gammarus pulex</i>	4	5	2		15	10	10	30	7	72	8,8
DAGSLÄNDOR											
<i>Ephemeroptera</i>											
<i>Ephemera danica</i>	5	2	3		7					7	0,9
<i>Heptagenia sulphurea</i>	2	4	4		7	3	3	17	20	50	6,1
<i>Baetis rhodani</i>	2	4	2		35	5	2	27	5	74	9,0
BÄCKSLÄNDOR											
<i>Plecoptera</i>											
<i>Protonemura meyeri</i>	1	5	4		9	1		6	1	17	2,1
<i>Nemoura flexuosa</i>	1	5	3		1			1		2	0,2
<i>Leuctra hippopus</i>	1	5	4		21	3	3	25	16	68	8,3
SKALBAGGAR											
<i>Coleoptera</i>											
<i>Platambus maculatus</i>	1	3	4			10	10			20	2,4
<i>Orectochilus villosus</i>	3	3	2				1			1	0,1
<i>Hydraena gracilis</i>	3	5	3		2			4	8	14	1,7
<i>Elodes</i> sp.	2	4	2						3	3	0,4
<i>Elmis aenea</i>	2	4	4			4			3	7	0,9
<i>Limnius volckmari</i>	2	4	4		25	11	10	28	20	94	11,5
NATTSLÄNDOR											
<i>Trichoptera</i>											
<i>Rhyacophila fasciata</i>	3	3	3		1					1	0,1
<i>Rhyacophila nubila</i>	1	3	4		10				1	11	1,3
<i>Polycentropus flavomaculatus</i>	1	1	3		1	9	4	3	3	20	2,4
<i>Hydropsyche angustipennis</i>	2	1	3						1	1	0,1
<i>Hydropsyche siltalai</i>	1	1	2		41			21	7	69	8,4
<i>Agapetus ochripes</i>	2	4	3				6	1		7	0,9
<i>Limnephilidae</i>	1	5	2		2	12	5	1	5	25	3,1
<i>Sericostoma personatum</i>	1	5	3		1	1	5	9	10	26	3,2
<i>Odontocerum albicorne</i>	4		3 NT					1		1	0,1
TVÄVINGAR											
<i>Diptera</i>											
<i>Tipula</i> sp.								1		1	0,1
Simuliidae	1	1	2		10	2			3	15	1,8
Chironomidae	1	2	1		15	26	30	13	29	113	13,8
Ceratopogonidae	1	3	1						2	2	0,2
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										34	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										34	
INDIVIDANTAL					212	116	107	217	166	818	100
Individantal/m ²										818	

Vattensystem: RÖRUMS SÖDRA Å	Vattendrag/namn: Rörums södra å, ned Sträntemölla	Provpunktsbeteckning: SKA110
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6166960 y: 1401780	Kommun: Simrishamn
Lokaltyp: Å Naturligt/grävt: naturligt Läge: ca 500 m ned Sträntemölla - 5-15 m upp bro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	
Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 2	
Lokalens bredd (provyta, uppsk): 1,5 m	Vattennivå: låg	
Vattendragsbredd (våyta): 2,5 m	Grumlighet: klart	
Lokalens medeldjup (provyta): 0,2 m	Färg: klart	
Lokalens maxdjup (provyta): 0,3 m	Vattentemperatur: 8 °C	

Bottensubstrat och vegetation på provytan

	Dom	Täck		Dom	Täck		Dom	Täck	Dom.art
Findetritus:	D3	1	Finsediment:		0	Överv.veg:		0	
Grovdetritus:	D1	2	Sand:		0	Flytbladsveg:		0	
Fin död ved:	D2	1	Grus:		0	Långskottsveg:		0	
Grov död ved:		1	Fin sten:		0	Rosettväxter:		0	
Utfällningar:		0	Grov sten:		0	Mossor:		0	
			Fina block:		0	Makroalger:	D1	1	
			Grova block:		0				
			Häll:		0				

Bottentyp: hård

Kvalprov substr.: kantgrus

Övrigt utanför delprov:

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka

	Dom	Täck		Dom	Täck
Lövskog:	D2	2	Gräs/äng:	D1	3
Barrskog:		0	Hed:		0
Blandskog:		0	Hällmark:		0
Kalhygge:		0	Blockmark:		0
Våtmark:		0	Artif mark:	D3	1
Åker:		0			0

Strandzon 0-5m, 50m sträcka

	Dom	Dom.art	Subdom.art
Träd:	D1	al	
Buskar:	D2		
Gräs/halvgräs:	D3		
Annan veg:			
Övrigt:			

Beskuggning (0-3): 2

Dom. markanvändning: mellanbygd

Tätortsmiljö: Nej

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra

Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja

Övriga iakttagelser i fält:

Påverkan A: styrka: 0

Påverkan B: styrka: 0

Påverkan C: styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13

Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)

Allmänt		Förurningspåverkan: obetydlig		Föroreningspåverkan: obetydlig		Naturvärde: högt	
Artantal:	högt	Kriteriepoäng (max 14):	12p	Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt:	12p
Individtäthet:	måttlig	Antal taxa:	1p	Virvelmaskar		Rödlistade arter:	
Shannonindex:	högt	Försum.känslig sländart:	3p	4 bäcksländesläkten		Ecclisopteryx dalecarlica (NT), 6p	
ASPT-index:	högt	Gammarus:	3p	3 dagslände familjer		Odontocerum albicorne (NT), 6p	
EPT-index:	måttligt	Bäckbaggar:	1p	4 familjer husbyggare			
Surhetsindex:	mycket högt	Iglar:	-	Gammarus, Elodes, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis			
DFI-index:	mycket högt	Musslor:	1p	Indikatorgrupper, smutsvatten:			
Dominerande taxa:		Snäckor:	1p				
Baetis rhodani, 19%		B/P index:	2p				
Gammarus pulex, 18%							
Limnius volckmari, 18%							

Kommentarer:

Rörums södra å uppvisade lika fina förhållanden som vanligt. Artantalet var högt och tätheten av djur måttlig. Renvattenarter dominerade i antal och föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig. Naturvärdet var högt genom förekomsten av två rödlistade arter. Föroreningspåverkan har varit obetydlig vid samtliga besök och miljön verkar vara stabil biologiskt sett, med små förändringar mellan olika år.

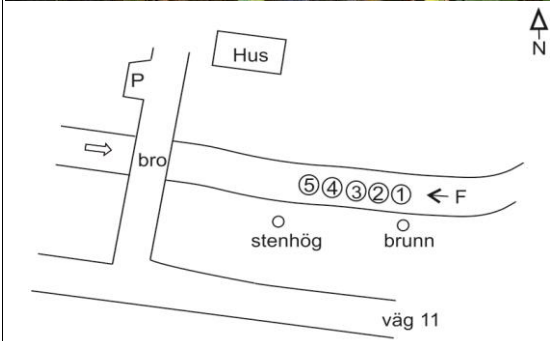
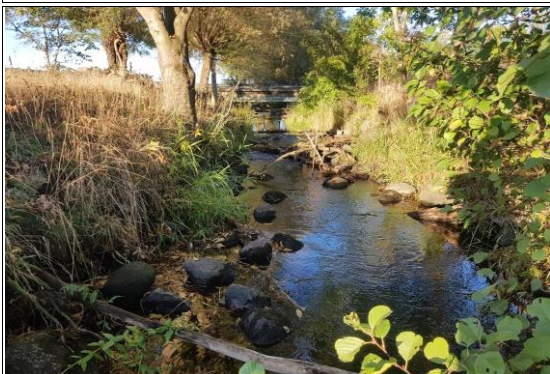
Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Förurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	Naturvärde värde
2011-10-13	37	2713	4,1	6,1	17	10	12	obetydlig	7	obetydlig	7	högt
2012-11-15	35	1936	4,1	6,3	17	10	13	obetydlig	7	obetydlig	13	högt
2013-10-18	41	2455	4,2	6,6	21	10	13	obetydlig	7	obetydlig	16	mycket högt
2014-10-14	49	2255	4,1	6,6	27	10	13	obetydlig	7	obetydlig	19	mycket högt
2015-10-14	38	2229	4,0	6,5	21	10	12	obetydlig	7	obetydlig	13	högt
2016-10-21	47	1452	4,4	6,5	24	10	12	obetydlig	7	obetydlig	21	mycket högt
2017-10-16	37	1692	4,1	6,5	18	10	12	obetydlig	7	obetydlig	13	högt
2018-11-15	40	1364	4,0	6,7	23	10	12	obetydlig	7	obetydlig	13	högt
2019-10-19	32	1465	3,8	6,6	18	10	12	obetydlig	7	obetydlig	12	högt
2020-10-13	36	1267	3,7	6,4	19	10	12	obetydlig	7	obetydlig	12	högt

Bottenfauna i Österlenår 2020

Känslighetsgrad/funktion	Delprov				(ant ind)					Summa	
	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
ARTLISTA											
Provdatum 2020-10-13											
Provpunkt: SKA110 Rörums södra å, ned Strättemölla											
										Provtagningskvalitet 92	
VIRVELMASKAR obest											
<i>Turbellaria obest</i>											
Dendrocoelum lacteum	3	3	2						1	1	0,1
GLATTMASKAR											
<i>Oligochaeta övriga</i>											
Eiseniella tetraedra	2	2	3		6	10	7	5	13	41	3,2
MUSSLOR											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.	1	1	2				1	2	1	4	0,3
SNÄCKOR											
<i>Gastropoda</i>											
Ancylus fluviatilis	3	4	2					4		4	0,3
KRÄFTDJUR											
<i>Crustacea</i>											
Gammarus pulex	4	5	2		48	56	14	60	55	233	18,4
VATTENKVALSTER											
<i>Hydracarina</i>											
	1	3	2					4	4	8	0,6
DAGSLÄNDOR											
<i>Ephemeroptera</i>											
Heptagenia sulphurea	2	4	4		2	8	4	9	8	31	2,4
Ephemerella ignita	2	5	3			1				1	0,1
Baetis muticus	4	4	3					6	8	14	1,1
Baetis niger	2	4	3		3					3	0,2
Baetis rhodani	2	4	2		24	76	38	47	60	245	19,3
BÄCKSLÄNDOR											
<i>Plecoptera</i>											
Protonemura meyeri	1	5	4		6	25	5	18	6	60	4,7
Nemoura flexuosa	1	5	3			2		1		3	0,2
Leuctra hippopus	1	5	4		28	9	10	10	9	66	5,2
Isoperla sp.	1	3	3						1	1	0,1
SKALBAGGAR											
<i>Coleoptera</i>											
Hydraena gracilis	3	5	3		1			6	4	11	0,9
Elodes sp.	2	4	2					1		1	0,1
Elmis aenea	2	4	4		4	12	2	19	9	46	3,6
Limnius volckmari	2	4	4		28	49	41	45	60	223	17,6
NATTSLÄNDOR											
<i>Trichoptera</i>											
Rhyacophila nubila	1	3	4		4	10	5	11	8	38	3,0
Lype phaeopa	2	2	4							X	
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		2		2	2	3	9	0,7
Hydropsyche angustipennis	2	1	3				2		2	4	0,3
Hydropsyche pellucidula	1	1	3				2	4		6	0,5
Hydropsyche siltalai	1	1	2		2	9		10	6	27	2,1
Limnephiliidae	1	5	2		5		6		4	15	1,2
Ecclisopteryx dalecarlica	4	5	3 NT			3	1		3	7	0,6
Silo pallipes	2	5	3					4	1	5	0,4
Sericostoma personatum	1	5	3			2	2	8	2	14	1,1
Odontocerum albicorne	4		3 NT					2		2	0,2
TVÄVINGAR											
<i>Diptera</i>											
Tipula sp.						1				1	0,1
Scleroprocta sp.		4			1					1	0,1
Eloeophila sp.		3				1				1	0,1
Dicranota sp.	1	3	2		2	5	4	3	3	17	1,3
Simuliidae	1	1	2			10			5	15	1,2
Chironomidae	1	2	1		11	20	20	35	22	108	8,5
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										35	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										36	
INDIVIDANTAL										1267	
Individantal/m ²										1267	

Vattensystem: TOMMARPSÅN	Vattendrag/namn: Komstadsån, NV Gårdlösa	Provpunktsbeteckning: SKA-Tom12
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6159967 y: 1394087	Kommun: Tomelilla
Lokaltyp: Bäck Naturligt/grävt: naturligt Läge: strax norr om väg 11 - 20-30 m ned bro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	

Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 2
Lokalens bredd (provyta, uppsk): 2 m	Vattennivå: medel
Vattendragsbredd (våyta): 3 m	Grumlighet: klart
Lokalens medeldjup (provyta): 0,2 m	Färg: klart
Lokalens maxdjup (provyta): 0,4 m	Vattentemperatur: 8 °C

Bottensubstrat och vegetation på provytan

	Dom	Täck		Dom	Täck	Dom	Täck	Dom.art
Findetritus:	D2	1	Finsediment:		0	Överv.veg:		0
Grovdetritus:	D1	2	Sand:		1	Flytbladsveg:		0
Fin död ved:	D3	1	Grus:	D3	2	Långskottsveg:		0
Grov död ved:		1	Fin sten:	D1	2	Rosettväxter:		0
Utfällningar:		0	Grov sten:	D2	2	Mossor:		0
			Fina block:		1	Makroalger:	D1	1
			Grova block:		0			
			Häll:		0			

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**

Kvalprov substr.: grus, block **Övrigt utanför delprov:**

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka			Strandzon 0-5m, 50m sträcka					
	Dom	Täck		Dom	Dom.art	Subdom.art		
Lövskog:	D3	1	Gräs/äng:	D1	3	Träd:	D2	ask
Barrskog:		0	Hed:		0	Buskar:	D3	
Blandskog:		0	Hällmark:		0	Gräs/halvgräs:	D1	
Kalhygge:		0	Blockmark:		0	Annan veg:		
Våtmark:		0	Artif mark:	D2	2	Övrigt:		
Åker:		0			0			

Beskuggning (0-3): 1 **Dom. markanvändning:** jordbruksbygd **Tätortsmiljö:** Nej

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra **Påverkan A:** styrka: 0
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja **Påverkan B:** styrka: 0
Övriga iakttagelser i fält: **Påverkan C:** styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13 *Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt	Försurningspåverkan: obetydlig	Föroreningspåverkan: obetydlig	Naturvärde: mycket högt
Artantal: högt Individtäthet: måttlig Shannonindex: mycket högt ASPT-index: måttligt EPT-index: måttligt Surhetsindex: mycket högt DFI-index: mycket högt Dominerande taxa: Baetis muticus, 14% Athripsodes sp., 9% Chironomidae, 9%	Kriteriepoäng (max 14): 12p ----- Antal taxa: 1p Försurn.känslig sländart: 3p Gammarus: 3p Bäckbaggar: 1p Iglar: - Musslor: 1p Snäckor: 1p B/P index: 2p	Indikatorgrupper, renvatten: 3 bäcksländesläkten 4 dagslände familjer 4 familjer husbyggare Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis Indikatorgrupper, smutsvatten:	Kriteriepoäng - totalt: 19p Hotade arter: Unio crassus (EN), 16p Övriga kriterier: Shannon index: 3 poäng

Kommentarer:
 Artantalet i Komstadsån var högt och individtätheten måttlig. Föroreningspåverkan var obetydlig som tidigare år. Förekomsten av dagsländor var tillämpligen individrik, däribland flera renavattenkrävande arter. Provtagningen resulterade åter i ett fynd av en liten tjockskalig målarmussla, något som vittnar om lyckad föryngring i denna del av ån. Naturvärdet kunde därför betecknas som mycket högt. Artantalet har legat mellan 35 och 45 de flesta åren och lokalen verkar fortfarande vara biologiskt stabil.

Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index värde
2011-10-13	37	2815	3,5	6,6	20	10	11	obetydlig	7	obetydlig	19 mycket högt
2012-11-15	36	1338	2,9	6,8	23	10	11	obetydlig	7	obetydlig	3 allmänt
2013-10-18	41	1374	3,9	6,7	24	10	12	obetydlig	7	obetydlig	5 allmänt
2014-10-15	41	1510	3,8	6,8	23	10	12	obetydlig	7	obetydlig	20 mycket högt
2015-10-15	40	2234	3,2	6,8	20	10	12	obetydlig	7	obetydlig	16 mycket högt
2016-10-20	38	942	4,3	6,6	18	10	11	obetydlig	7	obetydlig	6 högt
2017-10-16	38	1818	4,1	6,7	20	10	11	obetydlig	7	obetydlig	20 mycket högt
2018-11-15	39	1387	4,0	6,7	24	10	11	obetydlig	7	obetydlig	4 allmänt
2019-10-19	45	1506	3,8	6,6	27	10	13	obetydlig	7	obetydlig	20 mycket högt
2020-10-13	38	1078	4,2	6,1	18	10	12	obetydlig	7	obetydlig	19 mycket högt

Känslighetsgrad/funktion	Delprov				(ant ind)					Summa	
	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
RUNDMASKAR											
<i>Nematoda</i>	2	2	1		1					1	0,1
GLATTMASKAR											
<i>Oligochaeta övriga</i>		2			5	10	5	5	15	40	3,7
<i>Eiseniella tetraedra</i>	2	2	3		1					1	0,1
MUSSLOR											
<i>Bivalvia</i>											
<i>Unio crassus</i>	3	1	2	EN		1				1	0,1
<i>Pisidium</i> sp.	1	1	2		11	10	15	10	20	66	6,1
SNÄCKOR											
<i>Gastropoda</i>	3	4	2								
<i>Ancylus fluviatilis</i>	3	4	3		1					1	0,1
KRÄFTDJUR											
<i>Crustacea</i>											
<i>Gammarus pulex</i>	4	5	2		10	10	16	20	40	96	8,9
VATTENKVALSTER											
<i>Hydracarina</i>	1	3	2		2					2	0,2
DAGSLÄNDOR											
<i>Ephemeroptera</i>											
<i>Ephemera danica</i>	5	2	3		4	5	2	10	14	35	3,2
<i>Heptagenia sulphurea</i>	2	4	4		10	6	6	24	21	67	6,2
<i>Leptophlebia</i> sp.	1	4	3		1					1	0,1
<i>Baetis fuscatus</i>	4	4	4		1	1			1	3	0,3
<i>Baetis muticus</i>	4	4	3		19	39	23	26	48	155	14,4
<i>Baetis rhodani</i>	2	4	2		3			4	4	11	1,0
<i>Centroptilum luteolum</i>	2	4	3			2				2	0,2
BÄCKSLÄNDOR											
<i>Plecoptera</i>											
<i>Taeniopteryx nebulosa</i>	1	5	4		15	12	2	21	4	54	5,0
<i>Protonemura meyeri</i>	1	5	4			1				1	0,1
<i>Isoperla difformis</i>	1	3	4		3	2	3	4	9	21	1,9
<i>Isoperla</i> sp.	1	3	3						2	2	0,2
SKALBAGGAR											
<i>Coleoptera</i>											
Dytiscidae	1	3	2						1	1	0,1
<i>Orectochilus villosus</i>	3	3	2			2	2	13	4	21	1,9
<i>Elmis aenea</i>	2	4	4		10	15	10	26	5	66	6,1
<i>Limnius volckmari</i>	2	4	4		16	12	11	32	16	87	8,1
<i>Oulimnius tuberculatus</i>	3	4	3			6	2	2	3	13	1,2
<i>Oulimnius</i> sp.	3	4	3		5	10	6	3	3	27	2,5
NATTSLÄNDOR											
<i>Trichoptera</i>											
<i>Rhyacophila nubila</i>	1	3	4					2		2	0,2
<i>Polycentropus flavomaculatus</i>	1	1	3		2	2	1	2	1	8	0,7
<i>Hydropsyche pellucidula</i>	1	1	3		1	6		13	7	27	2,5
<i>Agapetus ochripes</i>	2	4	3						2	2	0,2
<i>Hydroptila</i> sp.	4	4	3			2				2	0,2
<i>Ithytrichia</i> sp.	3	4	4					3		3	0,3
<i>Goera pilosa</i>	2	5	4		1					1	0,1
<i>Athripsodes cinereus</i>	3	5	3				1			1	0,1
<i>Athripsodes</i> sp.	2	5	3		6	15	30	16	30	97	9,0
TVÄVINGAR											
<i>Diptera</i>											
<i>Tipula</i> sp.					1					1	0,1
<i>Eloeophila</i> sp.		3						2	2	4	0,4
<i>Dicranota</i> sp.	1	3	2		6	6	4	18	10	44	4,1
Simuliidae	1	1	2		3	3	1	3	1	11	1,0
Chironomidae	1	2	1		21	10	20	25	20	96	8,9
Ceratopogonidae	1	3	1					3		3	0,3
Muscidae	3	2			1					1	0,1
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										38	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										38	
INDIVIDANTAL					160	188	160	287	283	1078	100
Individantal/m ²										1078	

Vattensystem: TOMMARPSÅN	Vattendrag/namn: Tommarpsån, Bjärsjö	Provpunktsbeteckning: SKA-Tom4
Provdatum: 2020-10-13	Koordinater x: 6158017 y: 1405887	Kommun: Simrishamn
Lokaltyp: Bäck Naturligt/grävt: naturligt Läge: 5-15 m ned bro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2006)

Provtagning: Jan Pröjts	Antal prov: 5	Tid/prov (s): 60
Sortering: Maja Holmström	Separerade prover: Ja	Provsträcka (m): 1
Artbestämning: Jan Pröjts	Metod: SS-EN ISO 10870:2012	
Lokalens längd (normalt 10 m): 10 m	Vattenhastighet (0-3): 2	
Lokalens bredd (provta, uppsk): 2 m	Vattennivå: medel	
Vattendragsbredd (våyta): 5 m	Grumlighet: klart	
Lokalens medeldjup (provta): 0,5 m	Färg: klart	
Lokalens maxdjup (provta): 0,7 m	Vattentemperatur: 8 °C	

Bottensubstrat och vegetation på provytan

	Dom	Täck		Dom	Täck	Dom	Täck	Dom.art
Findretitrus:	D2	2	Finsediment:		1	Överv.veg:	D1	2
Grovdetritus:	D1	2	Sand:	D3	2	Flytbladsveg:		0
Fin död ved:		1	Grus:	D2	2	Långskottsveg:		0
Grov död ved:		0	Fin sten:	D1	2	Rosettväxter:		0
Utfällningar:		0	Grov sten:		1	Mossor:	D2	2
			Fina block:		1	Makroalger:		0
			Grova block:		1			
			Häll:		0			

Bottentyp: hård

Kvalprov substr.: kantveg

Övrigt utanför delprov:

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka

	Dom	Täck		Dom	Täck
Lövskog:	D2	1	Gräs/äng:	D1	3
Barrskog:		0	Hed:		0
Blandskog:		0	Hällmark:		0
Kalhygge:		0	Blockmark:		0
Våtmark:		0	Artif mark:	D3	1
Åker:		0			0

Strandzon 0-5m, 50m sträcka

	Dom	Dom.art	Subdom.art
Träd:	D2	al	
Buskar:	D3		
Gräs/halvgräs:	D1		
Annan veg:			
Övrigt:			

Beskuggning (0-3): 1

Dom. markanvändning: heläkersbygd

Tätortsmiljö: Nej

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra

Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja

Övriga iakttagelser i fält:

Påverkan A: styrka: 0

Påverkan B: styrka: 0

Påverkan C: styrka: 0

Bedömning av prov från 2020-10-13

Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)

Allmänt		Försurningspåverkan: obetydlig		Föroreningspåverkan: obetydlig		Naturvärde: allmänt	
Artantal: högt	Individtäthet: måttlig	Kriteriepoäng (max 14): 10p		Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt: 3p	
Shannonindex: mycket högt	ASPT-index: måttligt	Antal taxa: 1p		1 bäcksländesläkte		Ovanliga arter:	
EPT-index: måttligt	Surhetsindex: högt	Försurn.känslig sländart: 3p		5 dagslände familjer		Riolus cupreus, 3p	
DFI-index: mycket högt	DFI-index: mycket högt	Gammarus: 3p		3 familjer husbyggare			
		Bäckbaggar: 1p		Gammarus, Elmis aenea, Limnius			
		Iglar: -		volckmari, Ancylus fluviatilis			
		Musslor: 1p		Indikatorgrupper, smutsvatten:			
		Snäckor: 1p		Radix			
		B/P index: -					

Kommentarer:

Artantalet i Tommarpsån var högt och individtätheten av djur måttlig. Renvattenkrävande arter var dominerande framför smutsvattengynnade, även på denna nedströmslokal. Dansk Faunaindex visade på obetydlig föroreningspåverkan. Naturvärdet var allmänt. Intressant var som vanligt fyndet av den ovanliga skalbaggen Riolus cupreus, vilket brukar påträffas i proverna. En viss minskning i artantalet kan märkas sedan 2018, i övrigt har lokalen inte förändrat mycket under de senaste tio åren.

Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index värde
2011-10-13	43	2442	3,4	5,7	15	10	14	obetydlig	7	obetydlig	7 högt
2012-11-15	45	2527	3,6	5,6	16	10	14	obetydlig	7	obetydlig	7 högt
2013-10-18	49	2919	4,1	5,6	20	10	14	obetydlig	7	obetydlig	10 högt
2014-10-15	47	2252	4,2	5,9	18	10	14	obetydlig	7	obetydlig	15 högt
2015-10-15	49	2129	3,7	6,0	21	10	14	obetydlig	7	obetydlig	9 högt
2016-10-20	45	1111	4,3	6,1	20	10	14	obetydlig	7	obetydlig	7 högt
2017-10-16	47	2883	3,5	6,0	20	10	12	obetydlig	7	obetydlig	9 högt
2018-11-15	35	1246	3,8	6,1	16	10	12	obetydlig	7	obetydlig	6 högt
2019-10-19	37	1041	4,0	5,9	18	10	10	obetydlig	7	obetydlig	4 allmänt
2020-10-13	35	958	3,8	5,8	16	10	10	obetydlig	7	obetydlig	3 allmänt

Känslighetsgrad/funktion	Delprov				(ant ind)					Summa			
	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%		
ARTLISTA													
Provdatum 2020-10-13													
Provpunkt: SKA-Tom4 Tommarpsån, Bjärsjö													
										Provtagningskvalitet 92			
GLATTMASKAR													
<i>Oligochaeta</i> övriga	2				5	1	3				9	0,9	
MUSSLOR													
<i>Bivalvia</i>													
<i>Pisidium</i> sp.	1	1	2					2	5	9	13	29	3,0
SNÄCKOR													
<i>Gastropoda</i>	3	4	2										
<i>Radix balthica</i>	3	4	2					1		1		0,1	
<i>Ancylus fluviatilis</i>	3	4	3					1		1		0,1	
<i>Theodoxus fluviatilis</i>	3	4	2					1				1	0,1
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	3	4	2	20		25		17	20	82		8,6	
KRÄFTDJUR													
<i>Crustacea</i>													
<i>Gammarus pulex</i>	4	5	2	38		20	60	24	30	172	18,0		
<i>Pacifastacus leniusculus</i>	3							1		1		0,1	
VATTENKVALSTER													
<i>Hydracarina</i>	1	3	2					2		2		0,2	
DAGSLÄNDOR													
<i>Ephemeroptera</i>													
<i>Ephemera danica</i>	5	2	3	8		6	2	6	4	26	2,7		
<i>Caenis rivulorum</i>	4	4	3	6		15	26	13	11	71	7,4		
<i>Heptagenia sulphurea</i>	2	4	4	7		1	2	1			11	1,1	
<i>Leptophlebia marginata</i>	1	4	2					1		1		0,1	
<i>Baetis muticus</i>	4	4	3					1		1		0,1	
<i>Baetis rhodani</i>	2	4	2	1							1	0,1	
<i>Centroptilum luteolum</i>	2	4	3					1		1		0,1	
BÄCKSLÄNDOR													
<i>Plecoptera</i>													
<i>Taeniopteryx nebulosa</i>	1	5	4	15		6	10	25	8	64	6,7		
SKALBAGGAR													
<i>Coleoptera</i>													
<i>Platambus maculatus</i>	1	3	4					1		1		0,1	
<i>Orectochilus villosus</i>	3	3	2	2		5		1			8	0,8	
<i>Elmis aenea</i>	2	4	4	24		5	23	20	25	97	10,1		
<i>Limnius volckmari</i>	2	4	4	31		25	25	22	44	147	15,3		
<i>Oulimnius tuberculatus</i>	3	4	3	1				4		3		8	0,8
<i>Oulimnius</i> sp.	3	4	3	15		4	26	15	23	83	8,7		
<i>Riolus cupreus</i>	3	4	3	5	3	3	4	4	7	21	2,2		
NATTSLÄNDOR													
<i>Trichoptera</i>													
<i>Polycentropus flavomaculatus</i>	1	1	3	2		5	2	1	10			1,0	
<i>Polycentropus irroratus</i>	1	1	3					1		1		0,2	
<i>Hydropsyche pellucidula</i>	1	1	3	7		2		6		4		19	2,0
<i>Hydropsyche siltalai</i>	1	1	2					1		1		0,1	
<i>Ithytrichia</i> sp.	3	4	4	2				3		1		6	0,6
<i>Oxyethira</i> sp.	1	4	3					1		1		0,1	
<i>Goera pilosa</i>	2	5	4	3							2	0,5	
<i>Athripsodes</i> sp.	2	5	3					1		1		0,1	
TVÄVINGAR													
<i>Diptera</i>													
<i>Eloeophila</i> sp.	3							1		1		0,1	
<i>Dicranota</i> sp.	1	3	2	1		3	8	5	5	22	2,3		
Simuliidae	1	1	2					3		3		0,6	
Chironomidae	1	2	1	11		9	15	10	45			4,7	
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										35			
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										35			
INDIVIDANTAL					191	110	247	195	215	958		100	
Individantal/m ²										958			