

# Bottenfauna i Österlenår 2007

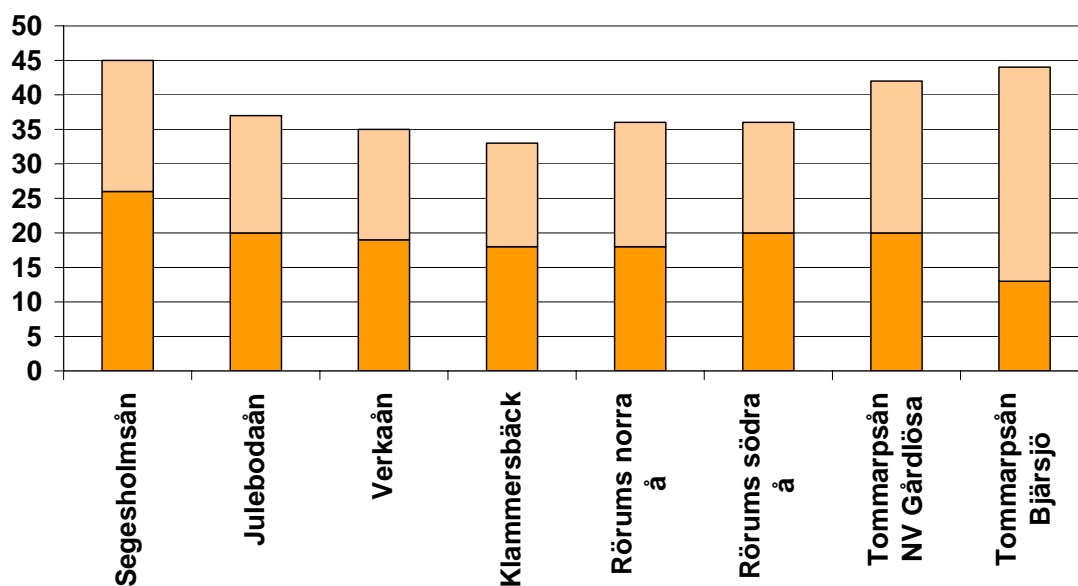


Åtta bottenfaunalokaler i sju vattensystem ingår i kontrollprogrammet för Österlenåarna som startade 2007. I denna rapport redovisas inledningsvis sammanfattande data för alla lokalerna och därefter redovisas varje vattensystem för sig, med figurer, lokalbeskrivningar, kommentarer och artlista. Ansvarig för bottenfaunaundersökningarna är Cecilia Holmström, Ekologgruppen i Landskrona AB.

## Antal taxa (arter)

Artantalen var generellt sett **höga** i Österlenåarna. Lägst antal taxa hade Klammersbäck. Högst antal arter hade Segesholmsån och Tommarpsån. Antalet sländarter (EPT-index; antal dag-, bäck- och nattsländearter), kan användas som ett mått på en opåverkad miljö, se figur 1. Segesholmsån hade högst antal, medan Tommarpsån vid Bjärsjö hade lägst antal sländarter.

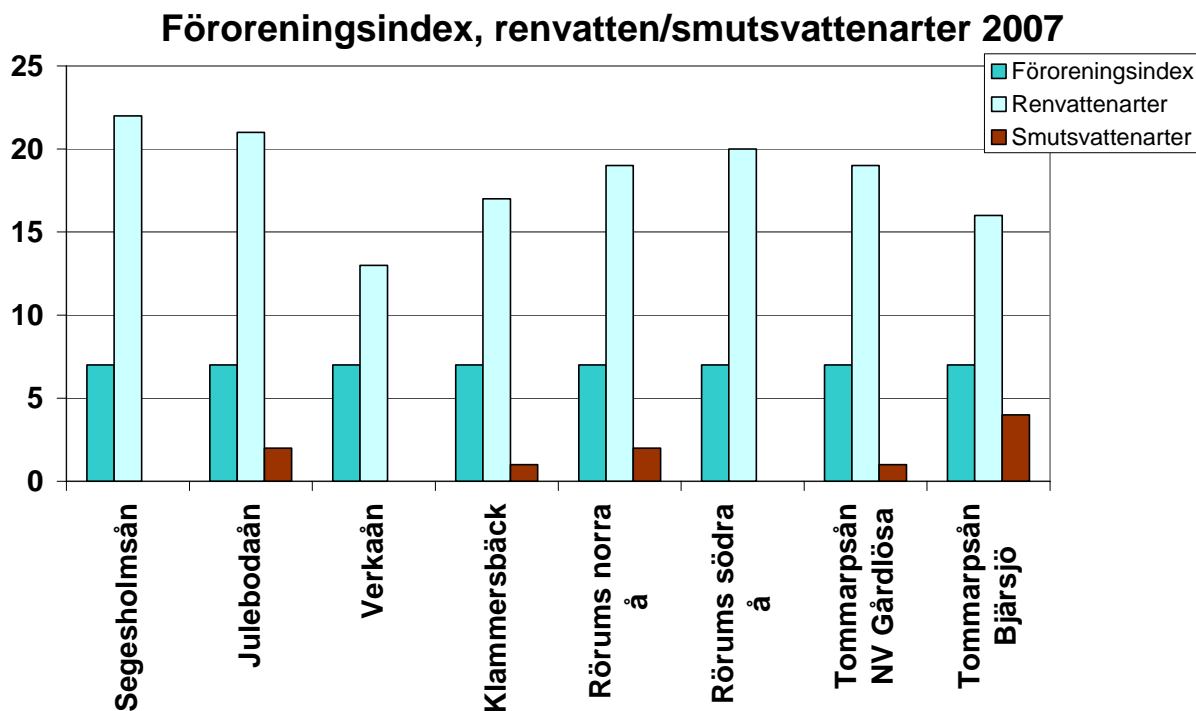
## Antal taxa i Österlenår 2007



**Figur 1.** Antal taxa som påträffats i bottenfaunaundersökningen i Österlenår 2007. Den nedre, mörkare delen av stapeln anger summan av dag-, bäck- och nattsländearter (EPT-index).

## Föroreningspåverkan

Samtliga undersökta Österlenlokaler var *obetydligt föroreningspåverkade*. Ett stort antal renvattenindikerande arter förekom på samtliga lokaler. Lägst antal renvattenarter hade Verkaåns övre del (Farhultsbäcken), trots att smutsvattenindikerande arter saknades helt vid lokalen. Även i Segesholmsån och Rörums södra å saknades smutsvattenarter. Flest smutsvattenarter påträffades i Tommarpsåns nedre del vid Bjärsjö.



**Figur 2.** Föroreningsindex (DFI) uppnådde maxpoängen 7 i samtliga Österlenår 2007. Indexet bygger på förekomsten av renvatten- och smutsvattenarter, vilka också redovisas i figuren.

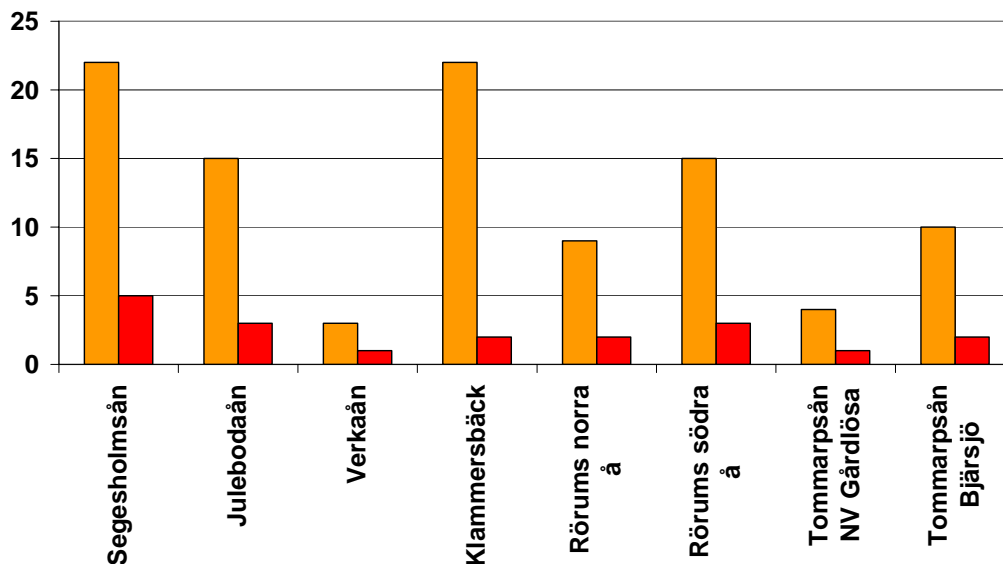
**Tabell 1.** Sammanfattning av bottenfaunaundersökningen i Österlenåarna 2007. Indexen beskrivs i metodikfilen och lokalerna beskrivs närmare i lokalfilen.

Provpunkt	Antal	Antal	Sh-index	EPT-index	ASPT index	DFI (föroreningspåverkan)		Naturvärde	
	Taxa	ind/m <sup>2</sup>				index	bedömning	index	bedömning
Segesholmsån	45	3492	3,2	26	6,8	7	obetydlig	22	mycket högt
Julebodaån	37	5369	3,5	20	6,7	7	obetydlig	15	högt
Verkaån	35	2884	3,5	19	6,5	7	obetydlig	3	allmänt
Klammersbäck	33	2725	2,3	18	6,6	7	obetydlig	22	mycket högt
Rörums norra å	36	3144	2,9	18	6,7	7	obetydlig	9	högt
Rörums södra å	36	2105	3,6	20	6,8	7	obetydlig	15	högt
Tommarpsån öv	42	3413	3,5	20	6,8	7	obetydlig	4	allmänt
Tommarpsån ne	44	6307	2,7	13	5,8	7	obetydlig	10	högt

## Naturvärde

Naturvärdesindex tar hänsyn till artantal, diversitet och förekomst av ovanliga och rödlistade arter. Flertalet lokaler hade ett högt naturvärde. Mycket högt naturvärde hade Segesholmsån och Klammersbäck. I Verkaån (Farhultsbäcken) och Tommarpsån NV Gårdlösa hittades inga rödlistade arter och naturvärdena bedömdes vara allmänna.

### Naturvärdesindex / Antal sällsynta arter 2007



Figur 3. Naturvärdesindex (orange) samt antal rödlistade och ovanliga arter (rött) som noterades i Österlenår 2007.

## Rödlistade arter 2007

**Bäckvattenbaggen *Riolus cupreus*** är klassad som sårbar (VU) i den svenska rödlistan. Dess utbredning i Sverige inskränker sig till södra delen, där den är påträffad i vattendrag och bränningszonen i större sjöar. Arten kräver rent, syrgasrikt vatten med högt pH-värde. Den missgynnas av föroreningar och försurning samt grumling av vattnet och ökad flödesrytmik. **Påträffades i Tommarpsån vid Bjärsjö.**

**Nattsländan *Agapetus fuscipes*** är också klassad som sårbar (VU). Arten är känslig för organiska föroreningar. Den har minskat i delar av Mellaneuropa och har en fragmenterad utbredning i Sverige. I Skåne har den främst hittats i små, skogsomgärdade bäckar. **Påträffades i Klammersbäck.**

**Nattsländan *Odontocerum albicorne*** är klassad som missgynnad (NT). I Skåne finns den noterad från ett tiotal bäckar i framförallt ravinmiljöer i sluttningarna 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 artfaktblad kan arten påverkas negativt av verksamheter som leder till grumling av vattnet. **Påträffades i Segesholmsån, Julebodaån, Rörums norra å och Rörums södra å.**

**Nattsländan *Ecclisopteryx dalecarlica*** är klassad som missgynnad (NT). I Skåne finns den främst i lövskogsomgärdade, små, rena, oförsurade vattendrag med goda syrgas- och bottenförhållanden. Missgynnas av grumling och ökad flödesrytmik. **Påträffades i Segesholmsån, Julebodaån och Rörums södra å.**

# Provpunktsvis redovisning

Provpunkten redovisas med provpunktsbeskrivning och resultat med kommentarer samt en artlista. Provtagningsmetodik och lokalbeskrivningen följer SLU:s ”Handbok för miljöövervakning, sjöar och vattendrag - bottenfauna tidsserier” (96-06-24). 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 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 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.

**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 provtagningen 2007.

## Förklaring till artlistorna

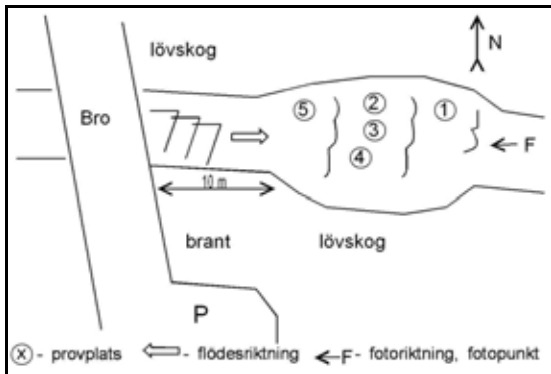
I artlistan redovisas varje delprov för sig. Totala antalet individer av förekommande taxa samt den procentuella andelen av provets totala individantal redovisas också. Längst ner i tabellerna redovisas det totala artantalet (med och utan kvalitativt sökprov), individantalet för varje delprov och totalt, 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. 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	Missgynnad (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 2005”. 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 Ekologgruppens databas med för närvarande 1383 lokaler från södra Sverige har vägts in vid bedömningen.

<b>Innehållsförteckning</b>	<b>Sida</b>
Segesholmsån	6
Julebodaån	8
Verkaån	10
Klammersbäck	12
Rörums norra å	14
Rörums södra å	16
Tommarpsån NV Gårdlösa	18
Tommarpsån vid Bjärsjö	20

<b>Vattensystem:</b> <b>SEGESHOLMSÅN</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Segesholmsån, ned Degeberga ARV</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA-Segh1</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6190279 <b>y:</b> 1394407	<b>Kommun:</b> Kristianstad
<b>Lokaltyp:</b> Bäck <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> ned skjutbana - 10-20m nedströms bro, ned fall		



*Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)*

<b>Provtagning:</b> Cecilia Holmström	<b>Antal prov:</b> 5	<b>Tid/prov (s):</b> 60
<b>Sortering:</b> Maja Holmström	<b>Separerade prover:</b> Ja	<b>Provsträcka (m):</b> 1
<b>Artbestämning:</b> Cecilia Holmström	<b>Metod:</b> Handbok för miljöövervakn. 1996	

<b>Lokalens längd (normalt 10 m):</b>	10 m	<b>Vattenhastighet (0-3):</b>	2
<b>Lokalens bredd (provyta, uppsk):</b>	5 m	<b>Vattennivå:</b>	medel
<b>Vattendragsbredd (våtyta):</b>	7 m	<b>Grumlighet:</b>	klart
<b>Lokalens medeldjup (provyta):</b>	0,2 m	<b>Färg:</b>	färgat
<b>Lokalens maxdjup (provyta):</b>	0,4 m	<b>Vattentemperatur</b>	7,1 °C

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** sand, block, mossa **Övrigt utanför delprov:** grova block**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:		0
Åker:		0			0

**Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

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

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

**Lokal lämplig för provtagning:** bra - sandig med block  
**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 2007-10-23***Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt	Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>	Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>	Naturvärde: <b>mycket högt</b>
Artantal: högt	Kriteriepoäng (max 14): 13p	Indikatorgrupper, renvatten: 8 bäcksländesläkten 4 dagslände familjer 5 familjer husbyggare Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis	Kriteriepoäng - totalt: 22p
Individtäthet: hög	Antal taxa: 2p	Indikatorgrupper, smutsvatten:	Rödlistade arter: Ecclosiopteryx dalearlica (NT), 6p Odontocerum albicorne (NT), 6p
Shannonindex: högt	Försurn.känslig sländart: 3p		Ovanliga arter: Capnia sp., 3p Capnopsis schilleri, 3p Tinodes pallidulus, 3p
ASPT-index: högt	Gammarus: 3p		Övriga kriterier: Antal taxa: 1 poäng
EPT-index: högt	Bäckbaggar: 1p		
Surhetsindex: mycket högt	Iglar: -		
DFI-index: mycket högt	Musslor: 1p		
	Snäckor: 1p		
	B/P index: 2p		
Dominerande taxa: Gammarus pulex, 25% Baetis rhodani, 22% Limnius volckmari, 18%			

**Kommentarer:**

Artantalet var högt med ett mycket stort antal sländarter. Ovanligt många bäcksländearter påträffades (10 arter). Eftersom denna grupp är renvattenkrävande visar den rika förekomsten att vattenmiljön inte påverkats nämnvärt av reningsverket i Degeberga. Inga smutsvattenindikerande arter noterades. Individantalet dominerades av näringsgynnade arter som sötvattensmärla (Gammarus pulex) och dagsländan Baetis rhodani.

Jämfört med den mindre undersökningen 2006 hittades fler renvattenindikerande arter 2007, t ex dagsländan Ephemera danica.

Föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig, liksom tidigare.

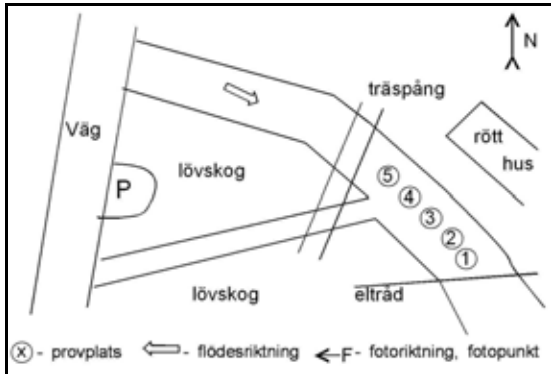
Naturvärdet bedömdes vara mycket högt. Två rödlistade och tre ovanliga arter påträffades (se ovan till höger). Den rödlistade, och renvattenkrävande, nattsländan Odontocerum albicorne påträffades även 2006, medan övriga ovanliga arter var nya för lokalen.

**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
2006-11-12	25	4030	3,5	6,6	15	10	10	obetydlig	7	obetydlig	6 högt
2007-10-23	45	3492	3,2	6,8	26	10	13	obetydlig	7	obetydlig	22 mycket högt

ARTLISTA											
Provpunkt				SKA - Segh 1, Segesholmsån,							
Prov.t.datum 2007-10-23				nedströms Degeberga ARV							
				Delprov (ant ind)					Summa		
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta övriga</i>		2			16	1		3	2	22	0,6
Eiseniella tetraedra	2	2	3			2	1	1		4	0,1
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.	1	1	2			12	1		3	16	0,5
<b>SNÄCKOR</b>											
<i>Gastropoda</i>		3	4	2							
Ancylus fluviatilis	3	4	3		1					1	0,0
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
Gammarus pulex	4	5	2		12	160	171	444	81	868	24,9
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>	1	3	2			2		2		4	0,1
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
Ephemera danica	5	2	3			2	2	2	2	8	0,2
Caenis rivulorum	4	4	3		1	2		4	3	10	0,3
Heptagenia sulphurea	2	4	4		5	4	4	35	9	57	1,6
Baetis muticus	4	4	3			1		1		2	0,1
Baetis rhodani	2	4	2		39	249	229	121	125	763	21,8
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
Brachyptera risi	2	4	4				1			1	0,0
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4			17	18	30	7	72	2,1
Protonemura meyeri	1	5	4			7	11	6	2	26	0,7
Nemoura avicularis	1	5	4				1			1	0,0
Nemoura flexuosa	1	5	3							X	
Leuctra hippopus	1	5	4			1		5	2	8	0,2
Leuctra nigra	1	5	4						1	1	0,0
Capnia sp.	2	5	3	5				1		1	0,0
Capnopsis schilleri	3	5	5	5						X	
Isoperla difformis	1	3	4			1	1	1		3	0,1
Isoperla sp.	1	3	3			1	3	3	3	10	0,3
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
Oreodytes sanmarkii		3						1		1	0,0
Hydraena gracilis	3	5	3		1	11	4	1	1	18	0,5
Elmis aenea	2	4	4		4	90	91	127	33	345	9,9
Limnius volckmari	2	4	4		46	302	96	120	49	613	17,6
<b>NATSLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
Rhyacophila nubila	1	3	4			3	4	4		11	0,3
Rhyacophila sp.	1	3	3		1		4	2	1	8	0,2
Tinodes pallidulus	4		5		1					1	0,0
Tinodes waeneri	2	4	2						1	1	0,0
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		1	1			1	3	0,1
Hydropsyche pellucidula	1	1	3					4	1	5	0,1
Hydropsyche siitalai	1	1	2		1	5	36	8		50	1,4
Agapetus ochripes	2	4	3		3		6	1	1	11	0,3
Limnephilidae	1	5	2			2		3	2	7	0,2
Ecclisopteryx dalecarlica	4	5	3	NT		1				1	0,0
Silo pallipes	2	5	3			6	14	7	5	32	0,9
Sericostoma personatum	1	5	3			1		2		3	0,1
Odontocerum albicorne	4		3	NT					1	1	0,0
<b>TVÄVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
Prinocera sp.										X	
Tipula sp.										X	
Scleroprocta sp.		4				5				5	0,1
Eloeophila sp.		3							1	1	0,0
Dicranota sp.	1	3	2		1	27	2	14	2	46	1,3
Simuliidae	1	1	2		3	16	67	11	13	110	3,2
Chironomidae	1	2	1		6	110	128	76	19	339	9,7
Stratiomyidae	3		3			1				1	0,0
Empididae	2	3	3		1					1	0,0
<b>ANTAL TAXA</b> (exkl sökprov)										41	
<b>ANTAL TAXA</b> (inkl sökprov)										45	
<b>INDIVIDANTAL</b>					143	1043	895	1040	371	3492	100
Individantal/m <sup>2</sup>										3492	

<b>Vattensystem:</b> <b>JULEBODAÅN</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Julebodaån, Blåherremölla</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA-Jul1</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6182799 <b>y:</b> 1396557	<b>Kommun:</b> Kristianstad
<b>Lokaltyp:</b> Bäck <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> ned vägbro, efter sammanflöde med sidokanal - ca 5-15m nedströms träspång		



*Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)*

<b>Provtagning:</b> Cecilia Holmström	<b>Antal prov:</b> 5	<b>Tid/prov (s):</b> 60
<b>Sortering:</b> Maja Holmström	<b>Separerade prover:</b> Ja	<b>Provsträcka (m):</b> 1
<b>Artbestämning:</b> Cecilia Holmström	<b>Metod:</b> Handbok för miljöövervakn. 1996	

<b>Lokalens längd (normalt 10 m):</b>	10 m	<b>Vattenhastighet (0-3):</b>	2
<b>Lokalens bredd (provyta, uppsk):</b>	2 m	<b>Vattennivå:</b>	medel
<b>Vattendragsbredd (våtyta):</b>	3 m	<b>Grumlighet:</b>	klart
<b>Lokalens medeldjup (provyta):</b>	0,15 m	<b>Färg:</b>	färgat
<b>Lokalens maxdjup (provyta):</b>	0,25 m	<b>Vattentemperatur</b>	6,9 °C

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** block, sand, veg**Veg utanför delprov:****Övrigt utanför delprov:****Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka**

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

**Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

	Dom	Dom.art	Subdom.art
Träd:	D1	al	körbär
Buskar:	D3	hassel	fläder
Gräs/halvgräs:	D2		
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 2007-10-23***Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt		Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Naturvärde: <b>högt</b>	
Artantal:	högt	Kriteriepoäng (max 14):	13p	Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt:	15p
Individtäthet:	mycket hög	Antal taxa:	1p	6 bäcksländesläkten		Rödlistade arter:	
Shannonindex:	högt	Försurn.känslig sländart:	3p	4 dagslände familjer		Ecclisopteryx dalecarlica (NT), 6p	
ASPT-index:	högt	Gammarus:	3p	5 familjer husbyggare		Odontocerum albicorne (NT), 6p	
EPT-index:	måttligt	Bäckbaggar:	1p	Gammarus, Elodes, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis		Ovanliga arter:	
Surhetsindex:	mycket högt	Iglar:	1p	Indikatorgrupper, smutsvatten:		Philopotamus montanus, 3p	
DFI-index:	mycket högt	Musslor:	1p	>100 Oligochaeta			
Dominerande taxa:		Snäckor:	1p	Helobdella stagnalis			
Baetis rhodani, 25%		B/P index:	2p				
Chironomidae, 17%							
Hydropsyche siltalai, 11%							

**Kommentarer:**

Artantalet var högt med ett stort antal sländarter. Ett flertal renvattenkrävande arter inom dag-, bäck- och nattsländegrupperna förekom. Även några smutsvattengynnade grupper förekom, bl a var de detritusätande grupperna glattmaskar och fjädermygglarver talrika, vilket tyder på en viss organisk påverkan. Dominerande art var den näringsgynnade dagsländan Baetis rhodani. Eftersom många renvattenindikerande arter noterades bedömdes föroreningspåverkan dock vara obetydlig.

Naturvärdet bedömdes vara högt. Två rödlistade och en ovanlig art påträffades (se ovan till höger). De rödlistade arterna noterades även 2006, medan den ovanliga, och tillika renvattenindikerande, nattsländan Philopotamus montanus var ny för vattendraget.

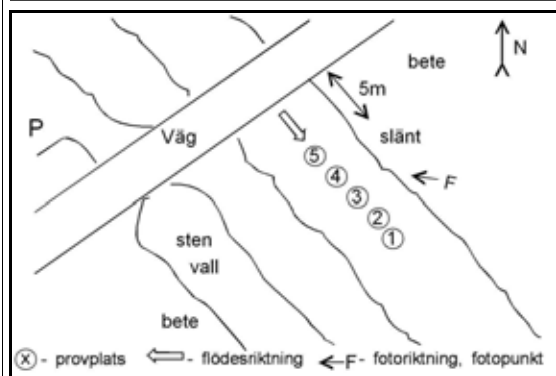
**Jämförelse med tidigare resultat**

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
2006-11-12	31	2325	3,7	6,9	17	10	10	obetydlig	7	obetydlig	15 högt
2007-10-23	37	5369	3,5	6,7	20	10	13	obetydlig	7	obetydlig	15 högt



ARTLISTA Provpunkt SKA - Jul 1, Julebodaån, Blåherremölla											
Provdatum 2007-10-23											
				Delprov (ant ind)					Summa		
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta</i> övriga		2			75	70	53	50	12	260	4,8
Eiseniella tetraedra	2	2	3		2	1				3	0,1
<b>IGLAR</b>											
<i>Hirudinea</i>		3									
Helobdella stagnalis	2	3	1		1					1	0,0
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.	1	1	2				1		1	2	0,0
<b>SNÄCKOR</b>											
<i>Gastropoda</i>		3	4	2							
Ancylus fluviatilis	3	4	3		1		1	4	2	8	0,1
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
Gammarus pulex	4	5	2		33	7	95	33	20	188	3,5
Ostracoda	3	1	2				1			1	0,0
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>		1	3	2				2	4	11	0,2
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
Ephemera danica	5	2	3					1		1	0,0
Heptagenia sulphurea	2	4	4		8	6	27	50	17	108	2,0
Ephemerella ignita	2	5	3				1	2		3	0,1
Baetis rhodani	2	4	2		267	207	219	224	429	1346	25,1
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
Brachyptera risi	2	4	4					1		1	0,0
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4				2	1		3	0,1
Protonemura meyeri	1	5	4		11	3	14	10	1	39	0,7
Amphinemura sulciollis	1	5	3					2	1	3	0,1
Leuctra hippopus	1	5	4		31	6	28	4	35	104	1,9
Leuctra nigra	1	5	4						1	1	0,0
Isoperla difformis	1	3	4		1	1	3	1	3	9	0,2
Isoperla sp.	1	3	3		7	1	5	7	3	23	0,4
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
Hydraena gracilis	3	5	3		14	9	16	9	19	67	1,2
Elodes sp.	2	4	2		1				1	2	0,0
Elmis aenea	2	4	4		8	1	9	8	12	38	0,7
Limnius volckmari	2	4	4		148	59	202	85	50	544	10,1
<b>NATTLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
Rhyacophila nubila	1	3	4		19	4	35	53	10	121	2,3
Rhyacophila sp.	1	3	3			7	8			15	0,3
Philopotamus montanus	4	1	5	5				2		2	0,0
Hydropsyche pellucidula	1	1	3			3		2	1	6	0,1
Hydropsyche siltalai	1	1	2		192	74	187	93	18	564	10,5
Agapetus ochripes	2	4	3		59	68	145	104	140	516	9,6
Limnephilidae	1	5	2				2	3	3	8	0,1
Ecclisopteryx dalecarlica	4	5	3	NT	2		2			4	0,1
Silo pallipes	2	5	3		33	56	38	45	65	237	4,4
Sericostoma personatum	1	5	3		1		1	1		3	0,1
Odontocerum albicorne	4		3	NT	2					2	0,0
<b>TVÅVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
Scleroprocta sp.		4					1			1	0,0
Dicranota sp.	1	3	2		40	10	37	3	3	93	1,7
Simuliidae	1	1	2		50	43	26	2	3	124	2,3
Chironomidae	1	2	1		52	77	408	213	155	905	16,9
Ceratopogonidae	1	3	1				2			2	0,0
<b>ANTAL TAXA</b> (exkl sökprov)										37	
<b>ANTAL TAXA</b> (inkl sökprov)										37	
<b>INDIVIDANTAL</b>					1058	715	1572	1015	1009	5369	100
Individantal/m <sup>2</sup>										5369	

<b>Vattensystem:</b> <b>VERKAÅN</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Farhultsbäcken, Hemmeneköp</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA289</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6183329 <b>y:</b> 1380424	<b>Kommun:</b> Hörby
<b>Lokaltyp:</b> Å <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> nedstr Hemmeneköp - ca 5-15m nedströms vägbro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

**Provtagning:** Cecilia Holmström **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60  
**Sortering:** Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1  
**Artbestämning:** Cecilia Holmström **Metod:** Handbok för miljöövervakn. 1996

**Lokalens längd (normalt 10 m):** 10 m **Vattenhastighet (0-3):** 2  
**Lokalens bredd (provyta, uppsk):** 1 m **Vattennivå:** medel  
**Vattendragsbredd (våtyta):** 2 m **Grumlighet:** klart  
**Lokalens medeldjup (provyta):** 0,5 m **Färg:** färgat  
**Lokalens maxdjup (provyta):** 0,6 m **Vattentemperatur:** 7 °C

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** inget tillkommande **Övrigt utanför delprov:** håll**Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka****Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

	Dom	Täck		Dom	Täck		Dom	Dom.art	Subdom.art
Lövskog:		0	Gräs/äng:	D1	3	Träd:	D1	al	björk
Barrskog:		0	Hed:		0	Buskar:			
Blandskog:		0	Hällmark:		0	Gräs/halvgräs:	D2		
Kalhygge:		0	Blockmark:		0	Annan veg:			
Våtmark:		0	Artif mark:	D2	1	Övrigt:			
Åker:		0			0				

**Beskuggning (0-3):** 3**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 2007-10-23**

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

Allmänt		Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Naturvärde: <b>allmänt</b>	
Artantal:	högt	Kriteriepoäng (max 14):	9p	Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt:	3p
Individtäthet:	hög	Antal taxa:	1p	4 bäcksländesläkten		Ovanliga arter:	
Shannonindex:	högt	Försurn.känslig sländart:	3p	4 dagslände familjer		Tinodes pallidulus, 3p	
ASPT-index:	högt	Gammarus:	3p	2 familjer husbyggare			
EPT-index:	måttligt	Bäckbaggar:	1p	Gammarus, Elmis aenea, Limnius			
Surhetsindex:	högt	Iglar:	-	volckmari			
DFI-index:	mycket högt	Musslor:	1p	Indikatorgrupper, smutsvatten:			
Dominerande taxa:		Snäckor:	-				
Limnius volckmari, 25%		B/P index:	-				
Leuctra hippopus, 19%							
Oulimnius sp., 13%							

**Kommentarer:**

Artantalet var högt, med många sländarter. Renvattenindikerande arter dominerade faunan; bäckvattenbaggar, bäcksländan Leuctra hippopus och dagsländan Heptagenia sulphurea. En signalkräfta (Pacifastacus leniusculus) påträffades. Den renvattenindikerande och syrekrävande dagsländan Ephemera danica förekom ovanligt talrikt. Föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig.

Lokalen undersöktes sommaren 1999, efter ett utsläpp från Önnköps reningsverk. Även då bedömdes föroreningspåverkan vara obetydlig.

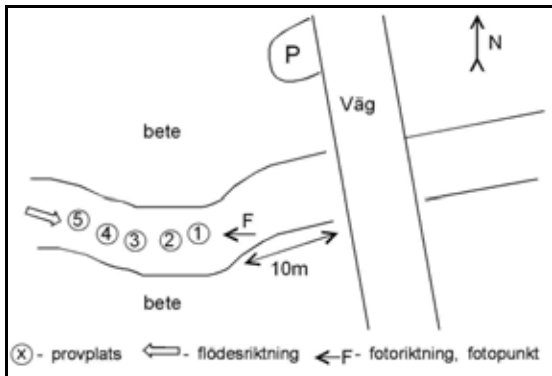
En ovanlig nattsländeart noterades för första gången vid lokalen, Tinodes pallidulus. Naturvärdet bedömdes vara allmänt.

**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
1999-07-01	30	760	3,1	6,6	15	10	10	obetydlig	7	obetydlig	0	allmänt
2007-10-23	35	2884	3,5	6,5	19	10	9	obetydlig	7	obetydlig	3	allmänt

ARTLISTA											
Provpunkt		SKA 289, Farhultsbäcken, Hemmeneköp									
Provtdatum 2007-10-23											
		Delprov (ant ind)					Summa				
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta</i> övriga		2			1	2	1	2	2	8	0,3
Eiseniella tetraedra		2	2	3				1		1	0,0
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.		1	1	2	2	3	2	2	2	11	0,4
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
Gammarus pulex		4	5	2	5	3	3	1	2	14	0,5
Pacifastacus leniusculus			3						1	1	0,0
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>		1	3	2	1	3				4	0,1
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
Ephemera danica		5	2	3	7	12	11	22	16	68	2,4
Heptagenia sulphurea		2	4	4	79	24	28	18	79	228	7,9
Leptophlebia marginata		1	4	2	1	1		7		9	0,3
Leptophlebia sp.		1	4	3	3		6	43	4	56	1,9
Baetis muticus		4	4	3	4	3	5	1	2	15	0,5
Baetis niger		2	4	3	3	3	5	2	4	17	0,6
Baetis rhodani		2	4	2	32	28	31	5	15	111	3,8
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
Amphinemura sulcicollis		1	5	3	1					1	0,0
Nemoura avicularis		1	5	4			1	11	2	14	0,5
Leuctra hippopus		1	5	4	180	43	103	53	176	555	19,2
Leuctra nigra		1	5	4				3		3	0,1
Isoperla difformis		1	3	4	2	2				4	0,1
Isoperla sp.		1	3	3	1	2				3	0,1
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
Hydraena gracilis		3	5	3	7	5	8	5	3	28	1,0
Hydraena riparia			5		1					1	0,0
Elmis aenea		2	4	4	31	77	19	9	25	161	5,6
Limnius volckmari		2	4	4	190	157	263	44	78	732	25,4
Oulimnius tuberculatus		3	4	3	18	29	7	6	15	75	2,6
Oulimnius sp.		3	4	3	85	64	125	58	49	381	13,2
<b>NATTSLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
Lype phaeopa		2	2	4				1	2	3	0,1
Tinodes pallidulus			4	5				2		2	0,1
Cyrnus trimaculatus		1	1	3				6		6	0,2
Polycentropus flavomaculatus		1	1	3	36	3	2	14	10	65	2,3
Hydropsyche pellucidula		1	1	3	14	16	10	1	18	59	2,0
Hydropsyche siitalai		1	1	2	1		1	6		8	0,3
Agapetus ochripes		2	4	3	37	31	72	1	6	147	5,1
Silo pallipes		2	5	3	5	6	5			16	0,6
<b>TVÄVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
Dicranota sp.		1	3	2	2	6	3		3	14	0,5
Simuliidae		1	1	2	2	35	4			41	1,4
Chironomidae		1	2	1	4		4	5	3	16	0,6
Ceratopogonidae		1	3	1	1			2		3	0,1
Empididae		2	3	3	1			1		3	0,1
<b>ANTAL TAXA (exkl sökprov)</b>										35	
<b>ANTAL TAXA (inkl sökprov)</b>										35	
<b>INDIVIDANTAL</b>					757	558	719	332	518	2884	100
<b>Individantal/m<sup>2</sup></b>										2884	

<b>Vattensystem:</b> <b>KLAMMERSBÄCK</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Klammersbäck, Torup</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA113</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6175822 <b>y:</b> 1396000	<b>Kommun:</b> Simrishamn
<b>Lokaltyp:</b> Bäck <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> vid väg Vitaby - Ravlunda - ca 10-20m uppströms vägbro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

**Provtagning:** Cecilia Holmström **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60  
**Sortering:** Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1  
**Artbestämning:** Cecilia Holmström **Metod:** Handbok för miljöövervakn. 1996

**Lokalens längd (normalt 10 m):** 10 m **Vattenhastighet (0-3):** 2  
**Lokalens bredd (provyta, uppsk):** 1 m **Vattennivå:** medel  
**Vattendragsbredd (våtyta):** 1,5 m **Grumlighet:** klart  
**Lokalens medeldjup (provyta):** 0,15 m **Färg:** färgat  
**Lokalens maxdjup (provyta):** 0,25 m **Vattentemperatur:** 6,8 °C

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** block, sand**Övrigt utanför delprov:** grova block**Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka****Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

Dom Täck		Dom Täck		Dom	Dom.art	Subdom.art
Lövskog:	0	Gräs/äng:	D1 3	Träd:	D1	al, alm, lönn
Barrskog:	0	Hed:	0	Buskar:	D2	fläder, rosa sp
Blandskog:	0	Hällmark:	0	Gräs/halvgräs:		
Kalhygge:	0	Blockmark:	0	Annan veg:		
Våtmark:	0	Artif mark:	0	Övrigt:		
Åker:	0		0			

**Beskuggning (0-3):** 3**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 2007-10-23**

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

Allmänt		Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Naturvärde: <b>mycket högt</b>	
Artantal: måttligt		Kriteriepoäng (max 14):	13p	Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt:	22p
Individtäthet: hög		Antal taxa:	1p	3 bäcksländesläkten		Hotade arter:	
Shannonindex: måttligt		Försurn.känslig sländart:	3p	3 dagslände familjer		Agapetus fuscipes (VU), 16p	
ASPT-index: högt		Gammarus:	3p	6 familjer husbyggare		Rödlistade arter:	
EPT-index: måttligt		Bäckbaggar:	1p	Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea,		Odontocerum albicorne (NT), 6p	
Surhetsindex: mycket högt		Iglar:	1p	Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis			
DFI-index: mycket högt		Musslor:	1p	Indikatorgrupper, smutsvatten:			
Dominerande taxa:		Snäckor:	1p	Helobdella stagnalis			
Baetis rhodani, 57%		B/P index:	2p				
Gammarus pulex, 19%							
Limnius volckmari, 4%							

**Kommentarer:**

Artantalet var måttligt högt och nattsländefauan var särskilt artrik med 11 olika arter. Näringsgynnade arter dominerade individantalet; dagsländan Baetis rhodani (57 %) och sötvattensmärlan Gammarus pulex (19 %). Av föroreningsindikerande arter noterades igeln Helobdella stagnalis sparsamt. Förekomsten av ett flertal renvattenindikerande sländarter gjorde dock att föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig. Samma bedömning gjordes vid en tidigare undersökning i maj 1994.

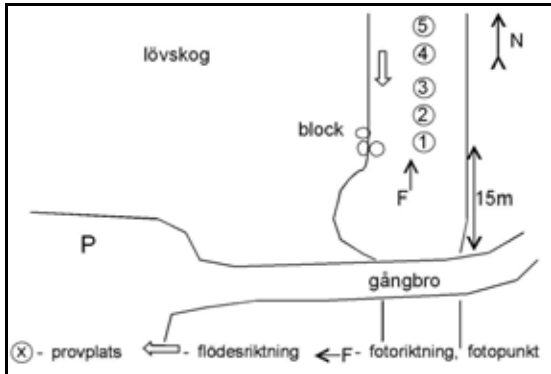
Två rödlistade nattsländearter påträffades; Agapetus fuscipes (sårbar), som anses vara hotad i Sverige, samt Odontocerum albicorne (hänsynskrävande). Sistnämnda art har inte tidigare påträffats i Klammersbäck, medan Agapetus fuscipes noterades 2006, längre upp vid Lödahus.

**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
1994-05-04	35	974	3,3	6,3	15	10	11	obetydlig	7	obetydlig	0 allmänt
2007-10-23	33	2725	2,3	6,6	18	10	13	obetydlig	7	obetydlig	22 mycket högt

ARTLISTA Provpunkt SKA 113, Klammersbäck, Torup											
Provtdatum 2007-10-23											
				Delprov (ant ind)					Summa		
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta</i> övriga		2			3	2	32	4	2	43	1,6
Eiseniella tetraedra	2	2	3			1		1	1	3	0,1
<b>IGLAR</b>											
<i>Hirudinea</i>		3									
Helobdella stagnalis	2	3	1		1	1				2	0,1
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.	1	1	2		3	6	1	2	1	13	0,5
<b>SNÄCKOR</b>											
<i>Gastropoda</i>		3	4	2							
Ancylus fluviatilis	3	4	3			1	1		1	3	0,1
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
Gammarus pulex	4	5	2		109	165	44	110	103	531	19,5
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>	1	3	2		1	2	1	4		8	0,3
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
Ephemera danica	5	2	3		1					1	0,0
Heptagenia sulphurea	2	4	4		20	23	4	11	18	76	2,8
Baetis rhodani	2	4	2		297	267	382	394	225	1565	57,4
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
Nemoura flexuosa	1	5	3				1			1	0,0
Leuctra hippopus	1	5	4		1	1	3	11	10	26	1,0
Leuctra nigra	1	5	4			1				1	0,0
Isoperla difformis	1	3	4		1	2				3	0,1
Isoperla sp.	1	3	3		4			1	1	6	0,2
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
Hydraena gracilis	3	5	3			5	11	12	11	39	1,4
Elmis aenea	2	4	4		1	1	1	3		6	0,2
Limnius volckmari	2	4	4		23	31	23	14	14	105	3,9
<b>NATTSLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
Rhyacophila fasciata	3	3	3			6	3	2		11	0,4
Rhyacophila sp.	1	3	3		2		3		2	7	0,3
Plectrocnemia conspersa	1	1	3			1		1		2	0,1
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		1					1	0,0
Hydropsyche siltalai	1	1	2		1			2		3	0,1
Agapetus fuscipes	2	4	3 VU							X	
Agapetus ochripes	2	4	3		1	3	3	2		9	0,3
Limnephilidae	1	5	2		2	22	1	2	6	33	1,2
Silo pallipes	2	5	3		9	28	4	1	6	48	1,8
Sericostoma personatum	1	5	3			1	1			2	0,1
Odontocerum albicorne	4	3	NT		1	1	1			3	0,1
Athripsodes sp.	2	5	3			1				1	0,0
<b>TVÄVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
Scleroprocta sp.		4			3		1	1		5	0,2
Eloeophila sp.		3			4	3	3		1	11	0,4
Dicranota sp.	1	3	2		9	9	10	8	4	40	1,5
Simuliidae	1	1	2			3	91	5	1	100	3,7
Chironomidae	1	2	1		7	3	4	2	1	17	0,6
<b>ANTAL TAXA</b> (exkl sökprov)										32	
<b>ANTAL TAXA</b> (inkl sökprov)										33	
<b>INDIVIDANTAL</b>					505	590	629	593	408	2725	100
Individantal/m <sup>2</sup>										2725	

<b>Vattensystem:</b> <b>RÖRUMS NORRA Å</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Rörums norra å, ned Skogsdala</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA242</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6169700 <b>y:</b> 1402900	<b>Kommun:</b> Simrishamn
<b>Lokaltyp:</b> Å <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> vid parkering ca 1 km uppströms mynning - ca 15-25m uppströms gångbro		



*Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)*

**Provtagning:** Cecilia Holmström **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60  
**Sortering:** Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1  
**Artbestämning:** Cecilia Holmström **Metod:** Handbok för miljöövervakn. 1996

**Lokalens längd (normalt 10 m):** 10 m **Vattenhastighet (0-3):** 2  
**Lokalens bredd (provyta, uppsk):** **Vattennivå:** medel  
**Vattendragsbredd (våtyta):** **Grumlighet:** klart  
**Lokalens medeldjup (provyta):** 0,2 m **Färg:** färgat  
**Lokalens maxdjup (provyta):** 0,4 m **Vattentemperatur:** 7,8 °C

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** block, sand**Övrigt utanför delprov:** grova block**Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka****Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

Dom Täck		Dom Täck		Dom	Dom.art	Subdom.art
Lövskog:	D1 3	Gräs/äng:	D2 2	Träd:	D1	alm, lönn
Barrskog:	0	Hed:	0	Buskar:	D3	
Blandskog:	0	Hällmark:	0	Gräs/halvgräs:		
Kalhygge:	0	Blockmark:	0	Annan veg:	D2	kirskål, nässla
Våtmark:	0	Artif mark:	0	Övrigt:		
Åker:	0		0			

**Beskuggning (0-3):** 3**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 2007-10-23***Underlag för bedömningar redovisas under respektive kolumn (se förklaringar under Metodik)*

Allmänt	Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>	Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>	Naturvärde: <b>högt</b>
Artantal: högt	Kriteriepoäng (max 14): 12p	Indikatorgrupper, renvatten: 6 bäcksländesläkten 3 dagslände familjer 5 familjer husbyggare Gammarus, Elodes, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari	Kriteriepoäng - totalt: 9p
Individtäthet: hög	Antal taxa: 1p	Indikatorgrupper, smutsvatten: >100 Oligochaeta Helobdella stagnalis	Rödlistade arter: Odontocerum albicorne (NT), 6p
Shannonindex: måttligt	Försurn.känslig sländart: 3p		Ovanliga arter: Capnia bifrons, 3p
ASPT-index: högt	Gammarus: 3p		
EPT-index: måttligt	Bäckbaggar: 1p		
Surhetsindex: mycket högt	Iglar: 1p		
DFI-index: mycket högt	Musslor: 1p		
	Snäckor: -		
	B/P index: 2p		
Dominerande taxa: Baetis rhodani, 47% Oligochaeta övriga, 9% Limnius volckmari, 7%			

**Kommentarer:**

Artantalet var högt och många renvattenindikerande sländarter noterades. Individantalet dominerades dock av den relativt tåliga dagsländan Baetis rhodani som utgjorde 47 %. Några föroreningsindikerade taxa förekom men renvattenarterna övervägde stort och föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig.

Den tidigare undersökningen 1977 gjordes med annan metodik och är inte direkt jämförbar. Flera renvattenindikatorer noterades även 1977 och ingen nämnvärd förändring bedöms ha skett.

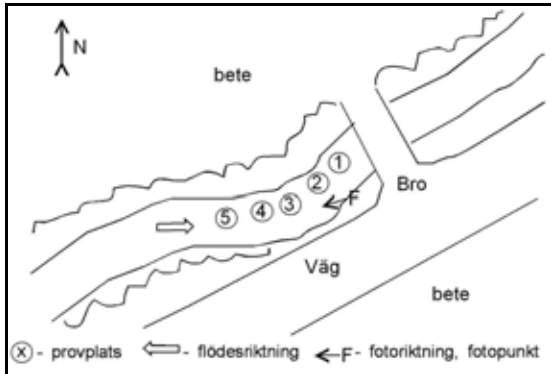
En rödlistad och en ovanlig art noterades (se ovan till vänster) och naturvärdet bedömdes vara högt.

**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
1977-05-03	12	370	2,3	7,2	8	10	9	obetydlig	6	svag	6	högt
2007-10-23	36	3144	2,9	6,7	18	10	12	obetydlig	7	obetydlig	9	högt

ARTLISTA Provpunkt SKA 242, Rörums norra å, ned Skogsdala											
Provtdatum 2007-10-23											
				Delprov (ant ind)					Summa		
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta</i> övriga		2			20	46	61	126	30	283	9,0
Eiseniella tetraedra	2	2	3				1			1	0,0
<b>IGLAR</b>											
<i>Hirudinea</i>		3									
Glossiphonia complanata	3	3	2						1	1	0,0
Helobdella stagnalis	2	3	1					1	1	2	0,1
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.	1	1	2		1	2			1	4	0,1
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
Gammarus pulex	4	5	2		14	59	56	45	7	181	5,8
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>	1	3	2					1		1	0,0
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
Ephemerida danica	5	2	3		1	5	1			7	0,2
Heptagenia sulphurea	2	4	4		18	21	60	35	16	150	4,8
Baetis rhodani	2	4	2		94	217	400	352	415	1478	47,0
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
Brachyptera risi	2	4	4				1			1	0,0
Protonemura meyeri	1	5	4					1	1	2	0,1
Nemoura flexuosa	1	5	3				4	1	1	6	0,2
Leuctra hippopus	1	5	4		5	24	53	47	47	176	5,6
Capnia bifrons	3	5	3	5	1	1	1			3	0,1
Isoperla difformis	1	3	4				2			2	0,1
Isoperla sp.	1	3	3			1	4	3	5	13	0,4
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
Hydraena gracilis	3	5	3		1		11	7	5	24	0,8
Hydraena riparia		5					1			1	0,0
Elodes sp.	2	4	2					1		1	0,0
Elmis aenea	2	4	4		2		7	3	3	15	0,5
Limnius volckmari	2	4	4		3	23	75	91	29	221	7,0
<b>NATTLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
Rhyacophila nubila	1	3	4			2	10	2	8	22	0,7
Rhyacophila sp.	1	3	3			2	8	2		12	0,4
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		5	7	1	1	7	21	0,7
Hydropsyche angustipennis	2	1	3			1				1	0,0
Hydropsyche siltalai	1	1	2		7	12	110	41	42	212	6,7
Agapetus ochripes	2	4	3		1	3				4	0,1
Limnephilidae	1	5	2		13	12	4	5	27	61	1,9
Potamophylax latipennis	1	5	2		3		2			5	0,2
Silo pallipes	2	5	3		1	1				2	0,1
Sericostoma personatum	1	5	3			3		2	1	6	0,2
Odontocerum albicorne	4		3 NT		8	1	1		1	11	0,3
<b>TVÅVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
Scleroprocta sp.		4							1	1	0,0
Dicranota sp.	1	3	2			1	2	4		7	0,2
Simuliidae	1	1	2				41	25		67	2,1
Chironomidae	1	2	1		8	51	36	31	4	130	4,1
Ceratopogonidae	1	3	1		2	2	1	1	2	8	0,3
Empididae	2	3	3			1				1	0,0
<b>ANTAL TAXA</b> (exkl sökprov)										36	
<b>ANTAL TAXA</b> (inkl sökprov)										36	
<b>INDIVIDANTAL</b>					209	498	954	828	655	3144	100
Individantal/m <sup>2</sup>										3144	

<b>Vattensystem:</b> <b>RÖRUMS SÖDRA Å</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Rörums södra å, ned Sträntemölla</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA110</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6166960 <b>y:</b> 1401780	<b>Kommun:</b> Simrishamn
<b>Lokaltyp:</b> Å <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> ca 500 m ned Sträntemölla - ca 5-15m uppströms liten bro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

<b>Provtagning:</b> Cecilia Holmström	<b>Antal prov:</b> 5	<b>Tid/prov (s):</b> 60
<b>Sortering:</b> Maja Holmström	<b>Separerade prover:</b> Ja	<b>Provsträcka (m):</b> 1
<b>Artbestämning:</b> Cecilia Holmström	<b>Metod:</b> Handbok för miljöövervakn. 1996	
<b>Lokalens längd (normalt 10 m):</b> 10 m	<b>Vattenhastighet (0-3):</b> 2	
<b>Lokalens bredd (provyta, uppsk):</b> 2 m	<b>Vattennivå:</b> medel	
<b>Vattendragsbredd (våtyta):</b> 2,5 m	<b>Grumlighet:</b> klart	
<b>Lokalens medeldjup (provyta):</b> 0,25 m	<b>Färg:</b> färgat	
<b>Lokalens maxdjup (provyta):</b> 0,3 m	<b>Vattentemperatur:</b> 7,8 °C	

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** sand, block**Övrigt utanför delprov:** grova block**Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka****Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

	Dom	Täck		Dom	Täck		Dom	Dom.art	Subdom.art
Lövskog:		0	Gräs/äng:	D1	3	Träd:	D1	al	ask, alm, lönn
Barrskog:		0	Hed:		0	Buskar:	D3		
Blandskog:		0	Hällmark:		0	Gräs/halvgräs:	D2		
Kalhygge:		0	Blockmark:		0	Annan veg:		kirskål	nässla
Våtmark:		0	Artif mark:	D2	2	Övrigt:			
Åker:		0			0				

**Beskuggning (0-3):** 3**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 2007-10-23**

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

Allmänt		Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Naturvärde: <b>högt</b>	
Artantal: högt		Kriteriepoäng (max 14): 12p		Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt: 15p	
Individtäthet: hög		Antal taxa: 1p		7 bäcksländesläkten		Rödlistade arter:	
Shannonindex: högt		Försurn.känslig sländart: 3p		3 dagslände familjer		Ecclisopteryx dalecarlica (NT), 6p	
ASPT-index: högt		Gammarus: 3p		5 familjer husbyggare		Odontocerum albicorne (NT), 6p	
EPT-index: måttligt		Bäckbaggar: 1p		Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea,		Ovanliga arter:	
Surhetsindex: mycket högt		Iglar: -		Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis		Capnia bifrons, 3p	
DFI-index: mycket högt		Musslor: 1p		Indikatorgrupper, smutsvatten:			
Dominerande taxa:		Snäckor: 1p					
Limnius volckmari, 21%		B/P index: 2p					
Baetis rhodani, 20%							
Heptagenia sulphurea, 12%							

**Kommentarer:**

Artantalet var högt och ett stort antal renvattenindikerande arter förekom t ex dagsländan Ephemera danica och 7 olika bäcksländearter. Individantalet dominerades till stor del av renvattenkrävande djur. Inga föroreningsindikerande arter noterades och föroreningspåverkan var obetydlig.

Jämfört med undersökningen 1994 var artantal och indexvärden likvärdiga, några sländarter hade tillkommit, men det kan bero på att undersökningen 1994 gjordes i maj.

Naturvärdet var högt, på gränsen till mycket högt. Två rödlistade nattsländearter påträffades. Ecclisopteryx dalecarlica, som även noterades 1994, och Odontocerum albicorne, som var ny för lokalen. Sistnämnda art hittades längre uppströms i ån 2006.

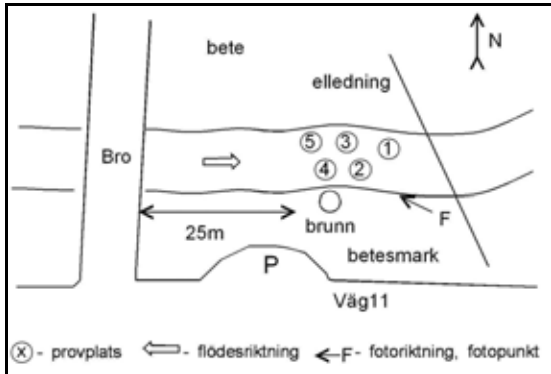
**Jämförelse med tidigare resultat**

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
1994-05-11	35	2082	3,3	6,0	16	10	12	obetydlig	7	obetydlig	6 högt
2007-10-23	36	2105	3,6	6,8	20	10	12	obetydlig	7	obetydlig	15 högt



ARTLISTA											
Provpunkt		SKA 110, Rörums södra å, ned Stråntemölla									
Provtdatum 2007-10-23											
		Delprov (ant ind)					Summa				
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta</i> övriga		2			6	15	45	3	10	79	3,8
Eiseniella tetraedra		2	2	3	1		1		3	5	0,2
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.		1	1	2	5		1		2	8	0,4
<b>SNÄCKOR</b>											
<i>Gastropoda</i>		3	4	2							
Ancylus fluviatilis		3	4	3				2	2	4	0,2
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
Gammarus pulex		4	5	2	17	15	96	17	34	179	8,5
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>		1	3	2	1			2	1	4	0,2
<b>HOPPSTJÄRTAR</b>											
<i>Collembola</i>		1	3	1	2					2	0,1
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
Ephemera danica		5	2	3	2		3			5	0,2
Heptagenia sulphurea		2	4	4	37	32	88	56	49	262	12,4
Baetis muticus		4	4	3	3	10	1	5	10	29	1,4
Baetis rhodani		2	4	2	94	56	102	74	105	431	20,5
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
Brachyptera risi		2	4	4	1					1	0,0
Protonemura meyeri		1	5	4	10	3	29	8	5	55	2,6
Amphinemura sulcicollis		1	5	3		1				1	0,0
Nemoura flexuosa		1	5	3			1	2		3	0,1
Leuctra hippopus		1	5	4		17	26	26	36	127	6,0
Capnia bifrons		3	5	3	5					1	0,0
Isoperla difformis		1	3	4					8	8	0,4
Isoperla sp.		1	3	3	3		1	2		6	0,3
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
Hydraena gracilis		3	5	3	4	7	6	1	12	30	1,4
Hydraena riparia			5						1	1	0,0
Elmis aenea		2	4	4	6	1	11	3	1	22	1,0
Limnius volckmari		2	4	4	54	63	138	76	115	446	21,2
<b>NATTLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
Rhyacophila nubila		1	3	4	3	2	10	2	2	19	0,9
Rhyacophila sp.		1	3	3	6	4	3	11	5	29	1,4
Plectrocnemia conspersa		1	1	3				1		1	0,0
Hydropsyche pellucidula		1	1	3	1	2	5	2	2	12	0,6
Hydropsyche siitalai		1	1	2	17	20	59	33	38	167	7,9
Agapetus ochripes		2	4	3	9	2	6	3	14	34	1,6
Limnephilidae		1	5	2	1	3	3	1	1	9	0,4
Ecclisopteryx dalecarlica		4	5	3 NT		1				1	0,0
Silo pallipes		2	5	3	6	5	6	7	6	30	1,4
Sericostoma personatum		1	5	3	2		3	4	1	10	0,5
Odontocerum albicorne		4	3	NT		1	3		2	6	0,3
<b>TVÅVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
Prinocera sp.								1	1	2	0,1
Dicranota sp.		1	3	2	8	6	3	5	8	30	1,4
Simuliidae		1	1	2	10	1	2			13	0,6
Chironomidae		1	2	1	11	1	5	5	10	32	1,5
Empididae		2	3	3			1			1	0,0
<b>ANTAL TAXA</b> (exkl sökprov)										36	
<b>ANTAL TAXA</b> (inkl sökprov)										36	
<b>INDIVIDANTAL</b>					343	268	658	352	484	2105	100
Individantal/m <sup>2</sup>										2105	

<b>Vattensystem:</b> <b>TOMMARPSÅN</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Komstadsån, NV Gårdlösa</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA-Tom12</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6159967 <b>y:</b> 1394087	<b>Kommun:</b> Tomelilla
<b>Lokaltyp:</b> Bäck <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> strax norr om väg 11 - ca 25-35m nedströms bro, vid brunn		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

**Provtagning:** Cecilia Holmström **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60  
**Sortering:** Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1  
**Artbestämning:** Cecilia Holmström **Metod:** Handbok för miljöövervakn. 1996

**Lokalens längd (normalt 10 m):** 10 m **Vattenhastighet (0-3):** 2  
**Lokalens bredd (provyta, uppsk):** 2,5 m **Vattennivå:** medel  
**Vattendragsbredd (våtyta):** 3 m **Grumlighet:** klart  
**Lokalens medeldjup (provyta):** 0,3 m **Färg:** färgat  
**Lokalens maxdjup (provyta):** 0,5 m **Vattentemperatur:** 7,4 °C

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** block, veg, sand**Veg utanför delprov:** långskott**Övrigt utanför delprov:** block**Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka****Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

	Dom	Täck		Dom	Täck		Dom	Dom.art	Subdom.art
Lövskog:		0	Gräs/äng:	D1	3	Träd:	D2	al	lönn, ask, pil
Barrskog:		0	Hed:		0	Buskar:	D3		
Blandskog:		0	Hällmark:		0	Gräs/halvgräs:	D1	div gräs	
Kalhygge:		0	Blockmark:		0	Annan veg:			
Våtmark:		0	Artif mark:		0	Övrigt:			
Åker:		0			0				

**Beskuggning (0-3):** 2**Dom. markanvändning:** jordbruksbygd**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 2007-10-23**

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

Allmänt		Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Naturvärde: <b>allmänt</b>	
Artantal:	högt	Kriteriepoäng (max 14):	13p	Indikatorgrupper, renvatten:		Kriteriepoäng - totalt:	4p
Individtäthet:	hög	Antal taxa:	2p	4 bäcksländesläkten		Ovanliga arter:	
Shannonindex:	högt	Försurn.känslig sländart:	3p	4 dagslände familjer		Capnia bifrons, 3p	
ASPT-index:	högt	Gammarus:	3p	6 familjer husbyggare		Övriga kriterier:	
EPT-index:	måttligt	Bäckbaggar:	1p	Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea,		Antal taxa: 1 poäng	
Surhetsindex:	mycket högt	Iglar:	-	Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis			
DFI-index:	mycket högt	Musslor:	1p	Indikatorgrupper, smutsvatten:			
Dominerande taxa:		Snäckor:	1p	Sphaerium			
Limnius volckmari, 28%		B/P index:	2p				
Baetis rhodani, 15%							
Gammarus pulex, 12%							

**Kommentarer:**

Artantalet var högt och ett stort antal renvattenindikerande sländarter påträffades. Endast en smutsvattenindikerande art noterades, musslan Sphaerium sp., denna art förekommer i mycket stort antal nedströms Smedstorsdammen som ligger ca 1 km uppströms. Den renvattenkrävande bäckbaggen Limnius volckmari dominerade individantalet. Denna art tål dock jordbrukspåverkan, vilket även gäller dagsländan Baetis rhodani som också var talrik. Föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig.

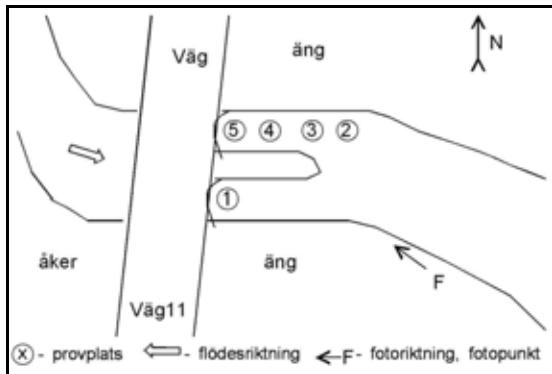
En ovanlig bäcksländeart, Capnia bifrons, noterades sparsamt liksom 2006. Naturvärdet bedömdes vara allmänt.

**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
2006-10-22	34	2280	3,7	6,7	16	10	10	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
2007-10-23	42	3413	3,5	6,8	20	10	13	obetydlig	7	obetydlig	4	allmänt

ARTLISTA											
Provpunkt		SKA - Tom 12, Tommarpsån, NV Gårdslösa									
Provt.datum 2007-10-23											
		Delprov (ant ind)					Summa				
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>RUNDMASKAR</b>											
<i>Nematoda</i>	2	2	1						1	1	0,0
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta övriga</i>	2				1			1	2	4	0,1
<i>Eiseniella tetraedra</i>	2	2	3		1	1				2	0,1
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
<i>Pisidium</i> sp.	1	1	2		2	7	1		3	13	0,4
<i>Sphaerium</i> sp.	2	1	2		7	4	11		3	25	0,7
<b>SNÄCKOR</b>											
<i>Gastropoda</i>	3	4	2								
<i>Ancylus fluviatilis</i>	3	4	3					1		1	0,0
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
<i>Gammarus pulex</i>	4	5	2		14	187	85	45	65	396	11,6
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>	1	3	2		1		2			3	0,1
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
<i>Ephemera danica</i>	5	2	3			1	3			4	0,1
<i>Heptagenia sulphurea</i>	2	4	4		21	12	43	80	23	179	5,2
<i>Ephemerella ignita</i>	2	5	3			1			1	2	0,1
<i>Baetis muticus</i>	4	4	3		6	22	6	40	6	80	2,3
<i>Baetis niger</i>	2	4	3		1	1	2	1		5	0,1
<i>Baetis rhodani</i>	2	4	2		41	97	58	138	183	517	15,1
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
<i>Taeniopteryx nebulosa</i>	1	5	4		2	96	5	11	22	136	4,0
<i>Protonemura meyeri</i>	1	5	4			6				6	0,2
<i>Capnia bifrons</i>	3	5	3	5			1	1	2	4	0,1
<i>Isoperla difformis</i>	1	3	4		1	4		2	6	13	0,4
<i>Isoperla</i> sp.	1	3	3					2		2	0,1
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
<i>Orectochilus villosus</i>	3	3	2		5	6	3	2	1	17	0,5
<i>Hydraena gracilis</i>	3	5	3			3	2		1	6	0,2
<i>Hydraena riparia</i>	5						2	1	2	5	0,1
<i>Elmis aenea</i>	2	4	4		53	48	23	30	63	217	6,4
<i>Limnius volckmari</i>	2	4	4		255	25	285	59	338	962	28,2
<i>Oulimnius tuberculatus</i>	3	4	3		2	1	1	2	1	7	0,2
<i>Oulimnius</i> sp.	3	4	3				3	2	4	9	0,3
<b>NATTSLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
<i>Rhyacophila nubila</i>	1	3	4			4	3	4	6	17	0,5
<i>Rhyacophila</i> sp.	1	3	3		1		2	2		5	0,1
<i>Lype</i> sp.	2	2	4				1			1	0,0
<i>Hydropsyche pellucidula</i>	1	1	3		8	16	15	18	6	63	1,8
<i>Hydropsyche siltalai</i>	1	1	2		16	183	2	17	52	270	7,9
<i>Agapetus ochripes</i>	2	4	3		93	62	16	11	15	197	5,8
Hydroptilidae						3				3	0,1
<i>Hydroptila</i> sp.	4	4	3						1	1	0,0
<i>Lepidostoma hirtum</i>	2	5	3		5	10	3		4	22	0,6
Limnephilidae	1	5	2				2		1	3	0,1
<i>Silo pallipes</i>	2	5	3		5	2	2			9	0,3
<i>Athripsodes</i> sp.	2	5	3						1	1	0,0
<b>TVÄVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
<i>Eloeophila</i> sp.	3									X	
<i>Dicranota</i> sp.	1	3	2		17	12	17	2	5	53	1,6
Simuliidae	1	1	2		10	34	10	4	76	134	3,9
Chironomidae	1	2	1			3	4		3	10	0,3
Ceratopogonidae	1	3	1				1		1	2	0,1
Empididae	2	3	3		1	2			1	4	0,1
Tabanidae	3	3	2						1	1	0,0
<i>Limnophora</i> sp.	3	5	3		1					1	0,0
<b>ANTAL TAXA</b> (exkl sökprov)										41	
<b>ANTAL TAXA</b> (inkl sökprov)										42	
<b>INDIVIDANTAL</b>					570	853	614	476	900	3413	100
Individantal/m <sup>2</sup>										3413	

<b>Vattensystem:</b> <b>TOMMARPSÅN</b>	<b>Vattendrag/namn:</b> <b>Tommarpsån, Bjärsjö</b>	<b>Provpunktsbeteckning:</b> <b>SKA-Tom4</b>
<b>Provdatum:</b> 2007-10-23	<b>Koordinater x:</b> 6158017 <b>y:</b> 1405887	<b>Kommun:</b> Simrishamn
<b>Lokaltyp:</b> Bäck <b>Naturligt/grävt:</b> naturligt <b>Läge:</b> 0-10m nedströms vägbro		



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

**Provtagning:** Cecilia Holmström **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60  
**Sortering:** Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1  
**Artbestämning:** Cecilia Holmström **Metod:** Handbok för miljöövervakn. 1996

**Lokalens längd (normalt 10 m):** 10 m **Vattenhastighet (0-3):** 2  
**Lokalens bredd (provyta, uppsk):** 8 m **Vattennivå:** medel  
**Vattendragsbredd (våtyta):** 9 m **Grumlighet:** klart  
**Lokalens medeldjup (provyta):** 0,4 m **Färg:** färgat  
**Lokalens maxdjup (provyta):** 0,6 m **Vattentemperatur:** 7,9 °C

**Bottensubstrat och vegetation på provytan**

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

**Bottentyp:** hård**Kvalprov substr.:** sand, block, veg **Övrigt utanför delprov:** grova block**Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka****Strandzon 0-5m, 50m sträcka**

	Dom	Täck		Dom	Täck		Dom	Dom.art	Subdom.art
Lövskog:		0	Gräs/äng:	D1	3	Träd:	D2	salix	björk, gran
Barrskog:		0	Hed:		0	Buskar:			
Blandskog:		0	Hällmark:		0	Gräs/halvgräs:	D1	div gräs	
Kalhygge:		0	Blockmark:		0	Annan veg:			
Våtmark:		0	Artif mark:	D2	2	Övrigt:			
Åker:	D3	2			0				

**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 2007-10-23**

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

Allmänt		Försurningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Föroreningspåverkan: <b>obetydlig</b>		Naturvärde: <b>högt</b>	
Artantal: högt		Kriteriepoäng (max 14): 14p		Indikatorgrupper, renvatten: Virvelmaskar		Kriteriepoäng - totalt: 10p	
Individtäthet: mycket hög		Antal taxa: 2p		1 bäcksländesläkte		Rödlistade arter: Riolus cupreus (NT), 6p	
Shannonindex: måttligt		Försurn.känslig sländart: 3p		3 dagslände familjer		Ovanliga arter: Brychius elevatus, 3p	
ASPT-index: måttligt		Gammarus: 3p		6 familjer husbyggare		Övriga kriterier: Antal taxa: 1 poäng	
EPT-index: måttligt		Bäckbaggar: 1p		Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancyclus fluviatilis			
Surhetsindex: mycket högt		Iglar: 1p		Indikatorgrupper, smutsvatten: Helobdella stagnalis, Asellus aquaticus, Erpobdella, Sphaerium			
DFI-index: mycket högt		Musslor: 1p					
Dominerande taxa: Gammarus pulex, 44% Elmis aenea, 17% Limnius volckmari, 14%		Snäckor: 1p					
		B/P index: 2p					

**Kommentarer:**

Artantalet var högt och många djurgrupper fanns representerade. Både renvatten- och smutsvattenindikerande arter förekom. Antalet dag- och bäcksländearter, som betraktas som renvattenkrävande, var lägre än vid uppströmslokaler, medan tåliga grupper som iglar och snäckor var artrikare. Individantalet var mycket högt, vilket också visar på näringspåverkan. Sötvattensmärla (Gammarus pulex) dominerade individantalet stort med 44 %. Även bäckvattenbaggar var talrika, de är renvattenkrävande (syrgaskrävande, tål ej organisk förorening) men tål näringspåverkan. En viss jordbrukspåverkan kan alltså ses, men lokalen bedömdes enligt indexet vara obetydligt föroreningspåverkad.

Den rödlistade bäckvattenbaggen Riolus cupreus noterades liksom 2006. En annan ovanlig skalbagge, Brychius elevatus påträffades också. Naturvärdet bedömdes vara högt.

**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
2006-10-17	40	3330	2,7	5,5	12	10	11	obetydlig	5	måttlig	6 högt
2007-10-23	44	6307	2,7	5,8	13	10	14	obetydlig	7	obetydlig	10 högt

ARTLISTA											
Provpunkt				SKA - Tom 4, Tommarpsån, Bjärsjö							
Provt.datum 2007-10-23											
				Delprov (ant ind)					Summa		
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
<b>VIRVELMASKAR obest</b>											
<i>Turbellaria</i>											
Dendrocoelum lacteum	3	3	2		1	3				4	0,1
Planaria-Dugesia	3					2				2	0,0
Polycelis sp.	3	3	3			1	1	1		3	0,0
<b>GLATTMASKAR</b>											
<i>Oligochaeta övriga</i>											
Eiseniella tetraedra	2				19	1	20	3		43	0,7
	2	2	3		3					3	0,0
<b>IGLAR</b>											
<i>Hirudinea</i>											
Glossiphonia complanata	3	3	2			3				3	0,0
Glossiphonia concolor	3	3	2		1					1	0,0
Glossiphonia sp.	3	3	2				1			1	0,0
Helobdella stagnalis	2	3	1		1					1	0,0
Erpobdella octoculata	1	3	2			6	1	2	3	12	0,2
Erpobdella testacea	2	3	2				1			1	0,0
<b>MUSSLOR</b>											
<i>Bivalvia</i>											
Pisidium sp.	1	1	2			2		1	1	4	0,1
Sphaerium sp.	2	1	2		1		2		1	4	0,1
<b>SNÄCKOR</b>											
<i>Gastropoda</i>											
Ancylus fluviatilis	3	4	3		4	1	3	1	1	10	0,2
Theodoxus fluviatilis	3	4	2		13	6	3	4	4	30	0,5
Bithynia tentaculata	3	4	2		1					1	0,0
<b>KRÄFTDJUR</b>											
<i>Crustacea</i>											
Asellus aquaticus	1	5	2				2	3		5	0,1
Gammarus pulex	4	5	2		479	904	903	215	245	2746	43,5
<b>VATTENKVALSTER</b>											
<i>Hydracarina</i>											
	1	3	2			1	1		2	4	0,1
<b>DAGSLÄNDOR</b>											
<i>Ephemeroptera</i>											
Heptagenia sulphurea	2	4	4		103	40	38	31	38	250	4,0
Ephemerella ignita	2	5	3			2	2	3	1	8	0,1
Baetis rhodani	2	4	2		117	27	56	91	191	482	7,6
<b>BÄCKSLÄNDOR</b>											
<i>Plecoptera</i>											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4			1	2	1	1	5	0,1
<b>TROLLSLÄNDOR</b>											
<i>Odonata</i>											
Calopteryx splendens	3	3	3							X	
<b>SKALBAGGAR</b>											
<i>Coleoptera</i>											
Brychius elevatus	3	5	3	5		1				1	0,0
Orectochilus villosus	3	3	2		2	6	1			9	0,1
Hydraena gracilis	3	5	3		6		2	1	4	13	0,2
Elmis aenea	2	4	4		97	278	422	122	172	1091	17,3
Limnius volckmari	2	4	4		267	53	182	111	244	857	13,6
Oulimnius tuberculatus	3	4	3		4	1	3	1	1	10	0,2
Oulimnius sp.	3	4	3		3	55	4	1		63	1,0
Riolus cupreus	3	4	3	NT	1	1	1	1	2	6	0,1
<b>NATTSLÄNDOR</b>											
<i>Trichoptera</i>											
Rhyacophila nubila	1	3	4		1	1		1	5	8	0,1
Rhyacophila sp.	1	3	3				1	1		2	0,0
Hydropsyche pellucidula	1	1	3		19	10	6	2	3	40	0,6
Hydropsyche siltalai	1	1	2		32	2	2	1	12	49	0,8
Agapetus ochripes	2	4	3		1	1	1	1		4	0,1
Hydroptila sp.	4	4	3			1				1	0,0
Lepidostoma hirtum	2	5	3		7	190	115	10	42	364	5,8
Limnephilidae	1	5	2		2	26	6			34	0,5
Notidobia ciliaris	4	5	3				1	1		2	0,0
Athripsodes sp.	2	5	3		1					1	0,0
<b>TVÅVINGAR</b>											
<i>Diptera</i>											
Hexatominæ	3								1	1	0,0
Eloeophila sp.	3				4	13	2			19	0,3
Dicranota sp.	1	3	2		10	2		1		13	0,2
Simuliidae	1	1	2		34		2	51	5	92	1,5
Chironomidae	1	2	1				1			1	0,0
Empididae	2	3	3		1	1		1		3	0,0
<b>ANTAL TAXA (exkl sökprov)</b>											
<b>ANTAL TAXA (inkl sökprov)</b>											
<b>INDIVIDANTAL</b>											
Individantal/m <sup>2</sup>											
					1235	1642	1788	663	979	6307	100