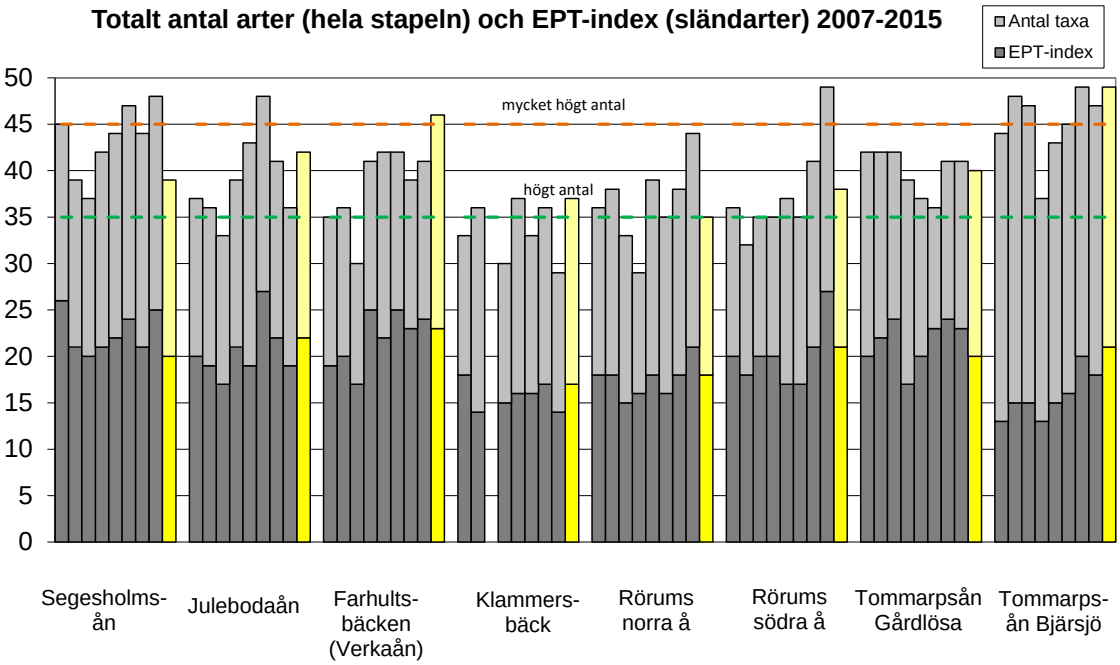
Bottenfauna i Österlenåar 2015

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, Ekologgruppen i Landskrona AB. Metodiken finns redovisad i ett särskilt dokument. Provtagning har skett i oktober 2015.

Antal taxa (arter)

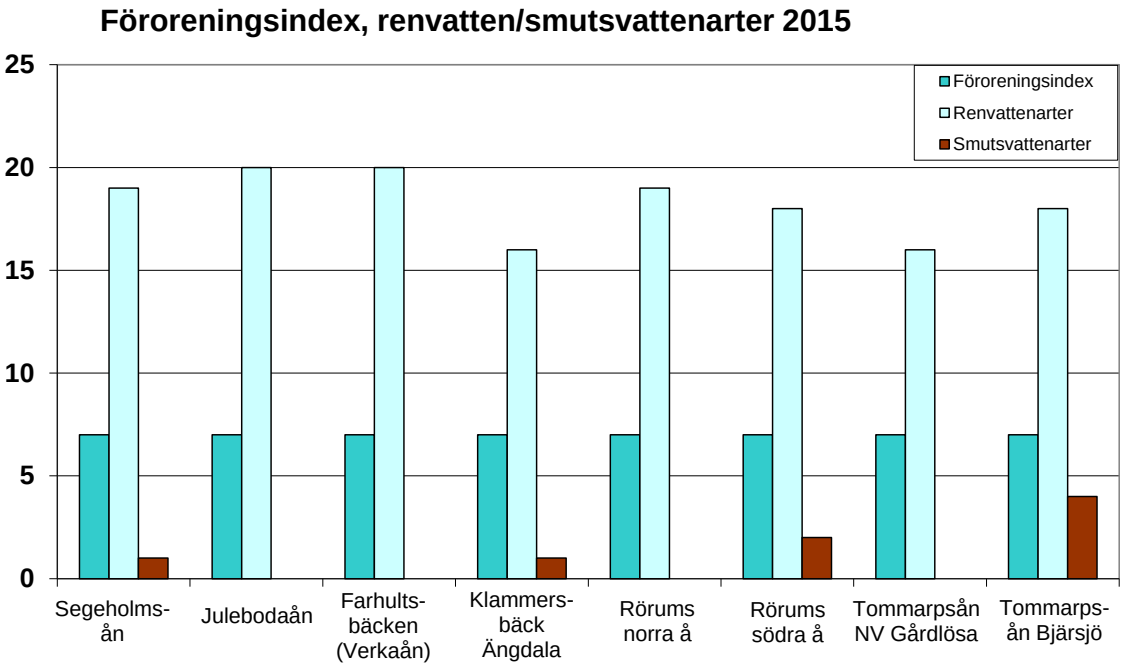
Artantalen 2015 var **höga** eller **mycket höga** på alla provpunkter. Toppnotering uppnåddes i Tommarpsån vid Bjärsjö med 49 taxa vilket tangerade högsta antalet taxa på lokalen. Farhultsbäcken uppnådde sitt hittills högsta artantal 2015 med 46 taxa. Det högsta antalet *sländarter* (EPT-index) noterades i Farhultsbäcken. Det finns en tendens till ökande artantal under perioden i Julebodaån, Farhultsbäcken, Rörums södra och norra å samt Tommarpsån vid Bjärsjö. Dock var årets artantal tydligt lägre än 2014 på flera lokaler.



Figur 1. Antal taxa (hela stapeln) som påträffats i bottenfaunaundersökningen i Österlenåar hösten 2007–2015. Sista året är gulmarkerat. 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 ***obetydligt föroreningspåverkade*** och uppnådde således 7 indexpoäng enligt DFI-index. Ett stort antal renvattenindikerande arter förekom på samtliga lokaler (se figur nedan). Högst antal renvattenarter hade Julebodaån och Farhultsbäcken. 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. Den något högre mängden smutsvattenarter i nedre delen av Tommarpsån avspeglar högre näringspåverkan där, även om det inte märks i föroreningsindexet.



Figur 2. Föroreningsindex (DFI, värde mellan 1 och 7, där 7 betyder obetydlig påverkan) i Österlenåar hösten 2015. Indexet bygger på förekomsten av renvatten- och smutsvattenarter, vilka också redovisas i figuren.

Tabell 1. Sammanfattning av bottenfaunaundersökningen i Österlenåarna hösten 2015. Indexen beskrivs i ”Metodik BF Österlenåar 2007–2015”.

Provpunkt	Antal taxa	Antal ind/m^2	EPT-index	ASPT index	DFI (föroreningspåverkan) index	DFI (föroreningspåverkan) bedömning	Naturvärde index	Naturvärde bedömning
Segesholmsån	39	1755	20	6,38	7	obetydlig	15	högt
Julebodaån	42	2158	22	6,83	7	obetydlig	20	mycket högt
Farhultsbäcken	46	1341	23	6,56	7	obetydlig	6	högt
Klammersbäck	37	745	17	6,65	7	obetydlig	9	högt
Rörums norra å	35	1635	18	6,82	7	obetydlig	12	högt
Rörums södra å	38	2229	21	6,50	7	obetydlig	13	högt
Tommarpsån, Gårdlösa	40	2234	20	6,76	7	obetydlig	16	mycket högt
Tommarpsån, Bjärsjö	49	2129	21	6,00	7	obetydlig	9	högt

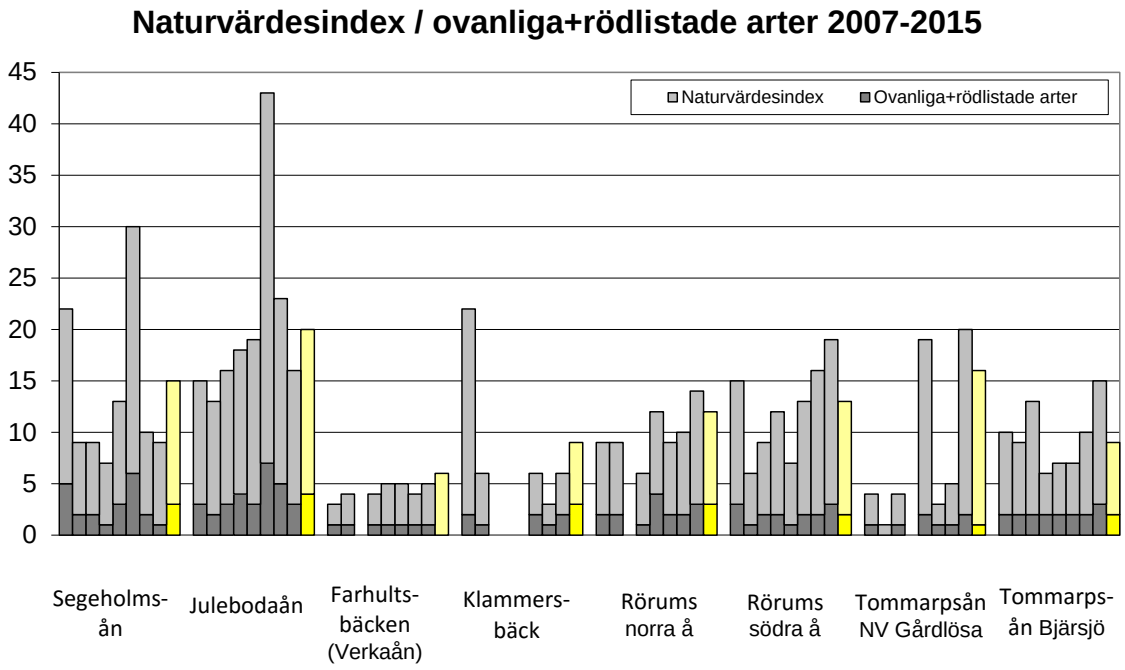
Klassificering enligt EU:s vattendirektiv

En klassificering av ekologisk status avseende bottenfauna, enligt Havs- och Vattenmyndighetens föreskrifter HVMFS 2013:19, visade att samtliga vattendrag uppnådde **hög** status även under 2015. En expertbedömning och ändring av klassningen har gjorts i Klammersbäck. Den ursprungliga klassningen blev god, beroende på en lägre kvot för MISA-indexet, som beskriver försurningspåverkan. Eftersom försurning inte förekommer i vattendraget har ändring av klassningen gjorts. Den lägre indexpoängen torde istället bero på att resultatet påverkats negativt av den mjuka sandbotten som dominerar lokalen.

Naturvärde

Naturvärdesindex tar hänsyn till artantal, diversitet och förekomst av ovanliga och rödlistade arter. 2015 registrerades ett mycket högt naturvärde (index 16 eller däröver) i Julebodaån och Tommarpsån vid Gårdlösa. Övriga lokaler hade ett högt naturvärde (index 6–15).

De generellt höga artantalen och förekomsten av många ovanliga och rödlistade arter i flertalet vattendrag visar hur rika och värdefulla vattendragen på Österlen är.



Figur 3. Naturvärdesindex i Österlenåar 2007–2015. Sista året är gulmarkerat.

Rödlistade och ovanliga arter

I höstens undersökning påträffades fyra rödlistade arter:

Tjockskalig målarmussla *Unio crassus* är klassad som starkt hotad (EN) och arten har alltså ett mycket högt skyddsvärde. Den omfattas av EUs 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. Glädjande nog hittades ett vuxet exemplar i Tommarpsån vid Gårdlösa under årets provtagning (se bild till höger). Ett fynd av en liten mussla gjordes på samma plats 2014, vilket vittnar om lyckad reproduktion i denna del av vattensystemet. Att skydda vattendragssträckan från all negativ påverkan måste vara högt prioriterat.

Tjockskalig målarmussla

Ribbsvampsländan *Sisyra dalii* klassas som nära hotad (NT). Larverna lever på sötvattenssvamp i åar och sjöar. Svampsländornas ekologi och miljökrav är dåligt kända. Ribbsvampsländan är tidigare känd från Segesholmsån 2011 och 2012, och två exemplar hittades återigen på lokalen 2015. Det finns troligen ett mörkertal då larverna inte beskrivits förrän på senare tid.

Ribbsvampslända

Nattsländan *Ecclisopteryx dalecarlica* är klassad som nära hotad (NT). I Skåne finns den främst i lövskogsomgärdade, små, rena, oförsurade vattendrag med goda syrgas- och botten-förhållanden. Missgynnas av grumling och ökad flödesrytmik. Påträffades 2015 i Segesholmsån, Julebodaån och Rörums södra å. Har tidigare även noterats i Verkaån. Speciellt bör uppmärksammas det stora antalet individer i Julebodaån.

Nattsländan *Odontocerum albicorne* är klassad som nära hotad (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 artfaktablad kan arten påverkas negativt av verksamheter som leder till grumling av vattnet. Påträffades 2015 i Julebodaån samt Rörums norra å och södra å. Har tidigare även påträffats i Segesholmsån och Klammersbäck.

Ovanliga arter är sådana som inte är rödlistade, men är påträffade på ganska få lokaler. I årets undersökning hittades åtta arter på sju lokaler: två bäcksländor, två skalbaggar och fyra nattsländor. Av dessa bör framhävas de båda renvattenkrävande skalbaggarna *Brychius elevatus* och *Riolus cupreus* i Tommarpsån vid Bjärsjö. 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 Ekologgruppen är ackrediterade för (ackred nr 1279): 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 2007–2015 års resultat.
1994 – Länsstyrelsen i Kristianstad undersökte flertalet av Österlenåarnas bottenfauna hösten 1994. Resultaten presenterades vattendragsvis i serien Österlenåar – Underlagsrapport 1996. Undersökningarna kan jämföras direkt med 2007–2015 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 2007–2015.
2006 – En mindre provtagningsinsats gjordes 2006, av Ekologgruppen i Landskrona AB på uppdrag av Österlenåarnas VVF, för att karaktärisera vattendragen och välja lämpliga lokaler för fortsatt provtagning. Resultaten är inte direkt jämförbara med provtagningarna 2007–2015.
2007–2015 – Bottenfauna i Österlenåar. Ekologgruppen. Österlens vattenvårdsförbund eller vattenråd.

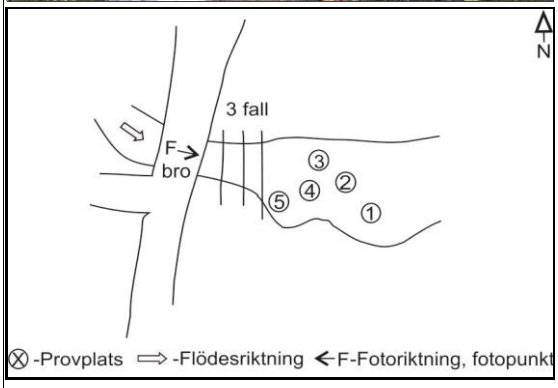
Förklaring till artlistorna

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 **Kolumn A**	**Taxats funktion** **Kolumn B**	**Känslighet för organisk-eutrofierande belastning** **Kolumn C**	**Taxats hotkategori** **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 bestämningslitteratur för respektive art/grupp. Klassningen enligt D grundar sig på ”Rödlistade arter i Sverige 2010”. 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 1950 lokaler från framförallt södra Sverige har vägts in vid bedömningen.

Vattensystem: **SEGESHOLMSÅN**
Vattendrag/namn: **Segesholmsån, ned Degeberga ARV**
Provpunktsbeteckning: **SKA-Segh1**
Provdatum: 2015-10-14 **Koordinater x:** 6190279 **y:** 1394407 **Kommun:** Kristianstad
Lokaltyp: Bäck **Naturligt/grävt:** naturligt **Läge:** ned skjutbana - nedströms bro och fall



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Jan Pröjts **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

Lokalens längd (normalt 10 m):	10 m	**Vattenhastighet (0-3):**	2
Lokalens bredd (provyta, uppsk):	3 m	**Vattennivå:**	medel
Vattendragsbredd (våtyta):	5 m	**Grumlighet:**	klart
Lokalens medeldjup (provyta):	0,2 m	**Färg:**	klart
Lokalens maxdjup (provyta:)	0,3 m	**Vattentemperatur**	9 ºC

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:		2	Flytbladsveg:		0	
Fin död ved:	D2	2	Grus:	D2	2	Långskottsveg:		0	
Grov död ved:		1	Fin sten:	D1	2	Rosettväxter:		0	
Utfällningar:		0	Grov sten:	D3	2	Mossor:	D1	2	fontinalis
			Fina block:		1	Makroalger:		0	
			Grova block:		0				
			Häll:		0				

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: sand, block **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): 2 **Dom. markanvändning:** mellanbygd **Tätortsmiljö:** Nej

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja
Övriga iakttagelser i fält: 1 öring 10 cm

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

Bedömning av prov från 2015-10-14

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

Allmänt

Artantal:	högt
Individtäthet:	måttlig
Shannonindex:	mycket högt
ASPT-index:	högt
EPT-index:	måttligt
Surhetsindex:	mycket högt
DFI-index:	mycket högt

Dominerande taxa:
Chironomidae, 20%
Gammarus pulex, 19%
Baetis rhodani, 12%

Försurningspåverkan: **obetydlig**

Kriteriepoäng (max 14):	13p
Antal taxa:	1p
Försurn.känslig sländart:	3p
Gammarus:	3p
Bäckbaggar:	1p
Iglar:	1p
Musslor:	1p
Snäckor:	1p
B/P index:	2p

Föroreningspåverkan: **obetydlig**

Indikatorgrupper, renvatten:
Virvelmaskar
5 bäcksländesläkten
4 dagsländefamiljer
4 familjer husbyggare
Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis

Indikatorgrupper, smutsvatten:
Helobdella stagnalis

Naturvärde: **högt**

Kriteriepoäng - totalt: 15p

Rödlistade arter:
Sisyra dalii (NT), 6p
Ecclisopteryx dalecarlica (NT), 6p

Ovanliga arter:
Philopotamus montanus, 3p

Kommentarer:
Lokalen uppvisade ungefär samma resultat som tidigare, dock var artantalet något lägre än föregående år. Lokalen dominerades av renvattenkrävande djur, t ex bland sländorna. Föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig och hade inte ändrat sig sedan tidigare. Bland speciellt intressanta arter gjordes ett återfynd av den rödlistade ribbsvampsländan Sisyra dalii. Naturvärdet bedömdes vara högt beroende på två rödlistade arter och en ovanlig. Nyfynd på lokalen var den ovanliga arten Philopotamus montanus.

Jämförelse med tidigare resultat

Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHl-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	Naturvärde 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
2008-10-13	39	2324	3,5	6,5	21	10	13	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2009-10-23	37	2710	3,3	6,5	20	10	12	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2011-04-21	42	2959	3,2	6,4	21	10	14	obetydlig	7	obetydlig	7	högt
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**

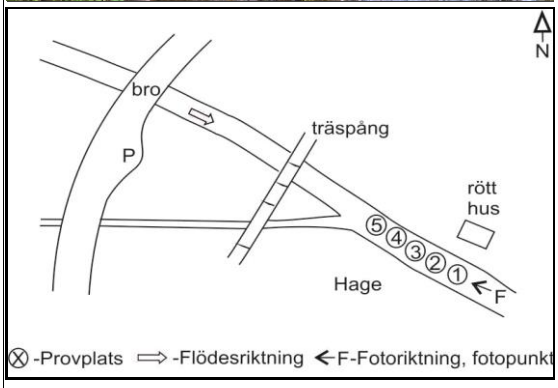
ARTLISTA Provpunkt: **SKA-Segh1 Segeholmsån, ned Degeberga ARV**

Provt.datum 2015-10-14 Provtagningskvalitet **98**

					Delprov (ant ind)					Summa	
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
POLYPDJUR					1						
Hydrozoa obest	3		1							1	*0,1*
VIRVELMASKAR obest											
Turbellaria obest											
Dendrocoelum lacteum	3	3	2					1		1	*0,1*
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2			25	14	14	8	3	64	*3,6*
Eiseniella tetraedra	2	2	3			1				1	*0,1*
IGLAR											
Hirudinea		3									
Helobdella stagnalis	2	3	1		3					3	*0,2*
MUSSLOR											
Bivalvia											
Pisidium sp.	1	1	2		8	4	8	1		21	*1,2*
SNÄCKOR											
Gastropoda	3	4	2								
Ancylus fluviatilis	3	4	3		6	1	3	2		12	*0,7*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		56	27	39	52	160	334	*19,0*
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2					1		1	*0,1*
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Ephemera danica	5	2	3				1			1	*0,1*
Caenis rivulorum	4	4	3		9		4			13	*0,7*
Heptagenia sulphurea	2	4	4		1	3	7	5	3	19	*1,1*
Baetis niger	2	4	3		5			1		6	*0,3*
Baetis rhodani	2	4	2		18	55	55	49	37	214	*12,2*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4		13	4	4	11	10	42	*2,4*
Protonemura meyeri	1	5	4		8	46	38	39	18	149	*8,5*
Nemoura flexuosa	1	5	3						1	1	*0,1*
Leuctra hippopus	1	5	4		4	3	2	1	5	15	*0,9*
Isoperla sp.	1	3	3		1	3		1	1	6	*0,3*
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Hydraena gracilis	3	5	3		3	1	5	7		16	*0,9*
Hydraena riparia		5			1	1		2		4	*0,2*
Elmis aenea	2	4	4		40	14	16	28	23	121	*6,9*
Limnius volckmari	2	4	4		40	16	33	33	25	147	*8,4*
NÄTVINGAR											
Neuroptera obest											
Sisyra dalii				NT		1			1	2	*0,1*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Rhyacophila nubila	1	3	4			3	2	4	12	21	*1,2*
Rhyacophila sp.	1	3	3		1					1	*0,1*
Philopotamus montanus	4	1	5	5					1	1	*0,1*
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		22	3	6	11	11	53	*3,0*
Hydropsyche angustipennis	2	1	3		2			1		3	*0,2*
Hydropsyche pellucidula	1	1	3				1			1	*0,1*
Hydropsyche siltalai	1	1	2		3	9	8	3	15	38	*2,2*
Agapetus ochripes	2	4	3				1			1	*0,1*
Limnephilidae	1	5	2			2		1		3	*0,2*
Ecclisopteryx dalecarlica	4	5	3	NT	1		1	2		4	*0,2*
Silo pallipes	2	5	3			1	8	3		12	*0,7*
Sericostoma personatum	1	5	3		10			1		11	*0,6*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Tipula sp.						1			1	2	*0,1*
Dicranota sp.	1	3	2		5	7	1		2	15	*0,9*
Simuliidae	1	1	2			15	5	6	3	29	*1,7*
Chironomidae	1	2	1		108	53	50	105	28	344	*19,6*
Ceratopogonidae	1	3	1		10	10	1	1		22	*1,3*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										39	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										39	
INDIVIDANTAL					404	298	313	380	360	1755	100
Individantal/m^2										1755	

Vattensystem: **JULEBODAÅN**
Vattendrag/namn: **Julebodaån, Blåherremölla**
Provpunktsbeteckning: **SKA-Jul1**
Provdatum: 2015-10-14 **Koordinater x:** 6182799 **y:** 1396557 **Kommun:** Kristianstad

Lokaltyp: Bäck **Naturligt/grävt:** naturligt **Läge:** ned vägbro, efter sammanflöde med sidokanal - nedströms bro, vid rött hus



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Cecilia Holmström **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

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

Bottenssubstrat och vegetation på provytan

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

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: block, sand, mossa **Övrigt utanför delprov:**

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka

	Dom	Täck		Dom	Täck
Lövskog:	D1	2	Gräs/äng:	D2	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:			
Buskar:			
Gräs/halvgräs:			
Annan veg:			
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 2015-10-14

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

Allmänt	Försurningspåverkan: **obetydlig**	Föroreningspåverkan: **obetydlig**	Naturvärde: **mycket högt**
Artantal: högt Individtäthet: hög Shannonindex: mycket högt ASPT-index: högt EPT-index: måttligt Surhetsindex: mycket högt DFI-index: mycket högt Dominerande taxa: Baetis rhodani, 13% Hydropsyche siltalai, 11% Limnius volckmari, 11%	Kriteriepoäng (max 14): 13p --- Antal taxa: 2p Försurn.känslig sländart: 3p Gammarus: 3p Bäckbaggar: 1p Iglar: - Musslor: 1p Snäckor: 1p B/P index: 2p	Indikatorgrupper, renvatten: Virvelmaskar 6 bäcksländesläkten 3 dagsländefamiljer 5 familjer husbyggare Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis Indikatorgrupper, smutsvatten:	Kriteriepoäng - totalt: 20p Rödlistade arter: Ecclisopteryx dalecarlica (NT), 6p Odontocerum albicorne (NT), 6p Ovanliga arter: Capnopsis schilleri, 3p Tinodes pallidulus, 3p Övriga kriterier: Antal taxa: 1 poäng Shannon index: 1 poäng

Kommentarer:

Artantalet var högt på lokalen, med förekomst av alla viktigare gruppen förutom iglar. Renvattenkrävande djur var talrika, t ex bäcksländor. Föroreningspåverkan bedömdes liksom tidigare vara obetydlig. Naturvärdet var som vanligt mycket högt, bl a beroende på förekomsten av två rödlistade och två ovanliga arter.

Lokalen har inte förändrats nämnvärt under samtliga besök.

Jämförelse med tidigare resultat

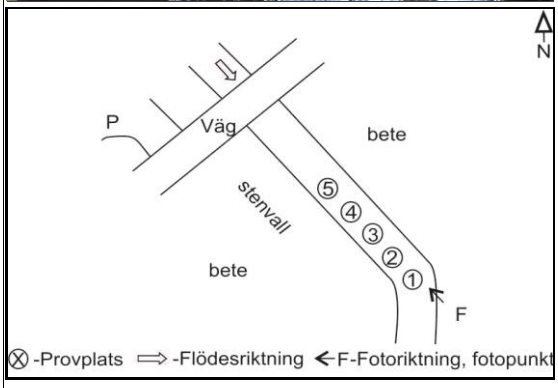
Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	Naturvärde värde
2006-11-12	31	2325	3,7	6,9	17	10	10	obetydlig	7	obetydlig	15	högt
2007-10-23	37	5369	3,5	6,7	20	10	13	obetydlig	7	obetydlig	15	högt
2008-10-13	36	2707	3,9	6,6	19	10	12	obetydlig	7	obetydlig	13	högt
2009-10-23	33	2281	3,9	6,5	17	10	12	obetydlig	7	obetydlig	16	mycket högt
2011-04-21	39	2377	3,5	6,5	21	10	12	obetydlig	7	obetydlig	18	mycket högt
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**

ARTLISTA Provpunkt: **SKA-Jul1 Julebodaån, Blåherremölla**

Provt.datum 2015-10-14 Provtagningskvalitet **89**

Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	Delprov 1	2	3	4	5	Summa ant ind	%
					(ant ind)						
POLYPDJUR											
Hydrozoa obest	3		1								
Hydridae	3		1		1					1	*0,0*
VIRVELMASKAR obest											
Turbellaria obest											
Dendrocoelum lacteum	3	3	2		1	2				3	*0,1*
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2			21	4	21	20	20	86	*4,0*
Eiseniella tetraedra	2	2	3					1		1	*0,0*
MUSSLOR											
Bivalvia											
Pisidium sp.	1	1	2			1	1	1	5	8	*0,4*
SNÄCKOR											
Gastropoda	3	4	2								
Ancylus fluviatilis	3	4	3		1			3		4	*0,2*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		34	38	35	30	37	174	*8,1*
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2		4	1		8		13	*0,6*
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Heptagenia sulphurea	2	4	4		5	2	4	7	7	25	*1,2*
Ephemerella ignita	2	5	3		1			1		2	*0,1*
Baetis niger	2	4	3			2				2	*0,1*
Baetis rhodani	2	4	2		33	43	60	76	63	275	*12,7*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4				2			2	*0,1*
Protonemura meyeri	1	5	4		24	27	41	12	18	122	*5,7*
Nemoura flexuosa	1	5	3						1	1	*0,0*
Leuctra hippopus	1	5	4			13	3	5	6	27	*1,3*
Capnopsis schilleri	3	5	5	5	1					1	*0,0*
Isoperla difformis	1	3	4					1		1	*0,0*
Isoperla grammatica	1	3	3			1		1		2	*0,1*
Isoperla sp.	1	3	3				4		1	5	*0,2*
TROLLSLÄNDOR											
Odonata											
Cordulegaster boltoni	1	3	4		1					1	*0,0*
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Oreodytes sanmarkii		3					2			2	*0,1*
Platambus maculatus	1	3	4							X	
Hydraena gracilis	3	5	3		16	17	9	14	18	74	*3,4*
Hydraena riparia		5				1				1	*0,0*
Elmis aenea	2	4	4		28	24	35	24	15	126	*5,8*
Limnius volckmari	2	4	4		54	25	59	56	40	234	*10,8*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Rhyacophila nubila	1	3	4		8	10	3	5		26	*1,2*
Rhyacophila sp.	1	3	3		1		4	1	5	11	*0,5*
Tinodes pallidulus		4		5		1				1	*0,0*
Hydropsyche angustipennis	2	1	3					1		1	*0,0*
Hydropsyche pellucidula	1	1	3		1	2		2		5	*0,2*
Hydropsyche siltalai	1	1	2		59	73	50	26	38	246	*11,4*
Agapetus ochripes	2	4	3		36	41	33	27	82	219	*10,1*
Limnephilidae	1	5	2			2		2		4	*0,2*
Ecclisopteryx dalecarlica	4	5	3	NT	27	6	12	10	44	99	*4,6*
Potamophylax latipennis	1	5	2			3				3	*0,1*
Silo pallipes	2	5	3		2	7	4	4	20	37	*1,7*
Sericostoma personatum	1	5	3		1	1	5			7	*0,3*
Odontocerum albicorne	4		3	NT	1	1				2	*0,1*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Dicranota sp.	1	3	2		8	12	3	10	11	44	*2,0*
Simuliidae	1	1	2		15	12	21	11	25	84	*3,9*
Chironomidae	1	2	1		24	26	33	30	52	165	*7,6*
Ceratopogonidae	1	3	1				10			10	*0,5*
Empididae	2	3	3			1				1	*0,0*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										41	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										42	
INDIVIDANTAL					408	399	454	389	508	2158	100
Individantal/m²										2158	

Vattensystem: **VERKAÅN**
Vattendrag/namn: **Farhultsbäcken, Hemmeneköp**
Provpunktsbeteckning: **SKA289**
Provdatum: 2015-10-14 **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 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Jan Pröjts **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

Lokalens längd (normalt 10 m):	10 m	**Vattenhastighet (0-3):**	2
Lokalens bredd (provyta, uppsk):	1,5 m	**Vattennivå:**	medel
Vattendragsbredd (våtyta):	3 m	**Grumlighet:**	klart
Lokalens medeldjup (provyta):	0,5 m	**Färg:**	färgat
Lokalens maxdjup (provyta:)	0,6 m	**Vattentemperatur**	9 ºC

Bottenssubstrat och vegetation på provytan

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

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: kantblock, veg **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	2
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): 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 2015-10-14

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

Allmänt	Försurningspåverkan: **obetydlig**	Föroreningspåverkan: **obetydlig**	Naturvärde: **högt**
Artantal: mycket högt Individtäthet: måttlig Shannonindex: mycket högt ASPT-index: högt EPT-index: högt Surhetsindex: mycket högt DFI-index: mycket högt Dominerande taxa: Leuctra hippopus, 15% Limnius volckmari, 12% Leptophlebia sp., 10%	Kriteriepoäng (max 14): 11p Antal taxa: 2p Försurn.känslig sländart: 3p Gammarus: 3p Bäckbaggar: 1p Iglar: - Musslor: 1p Snäckor: 1p B/P index: -	Indikatorgrupper, renvatten: 3 bäcksländesläkten 4 dagsländefamiljer 7 familjer husbyggare Gammarus, Elodes, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis Indikatorgrupper, smutsvatten:	Kriteriepoäng - totalt: 6p Övriga kriterier: Antal taxa: 3 poäng Shannon index: 3 poäng

Kommentarer:
Artantalet var det hittills högsta på lokalen med 46 taxa. Speciellt nattsländor var en artrik grupp med 14 taxa. Anmärkningsvärt var också liksom tidigare det stora antalet åsandsländor (Ephemera danica) på lokalen. Föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig, som tidigare år. Naturvärdet bedömdes vara högt för första gången, beroende på det höga artantalet.

Jämförelse med tidigare resultat

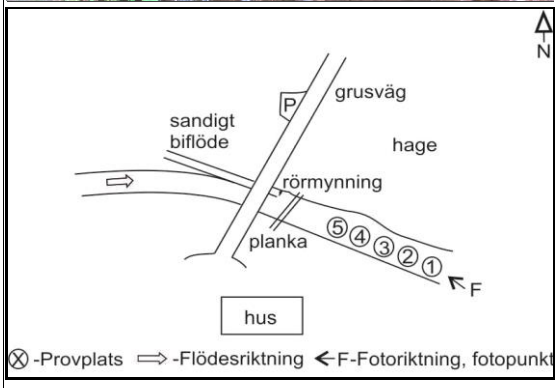
Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHl-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	Naturvärde värde
1999-07-01	30	760	3,1	6,6	15	10	10	obetydlig	7	obetydlig	0	allmänt
2007-10-23	35	2884	3,5	6,5	19	10	9	obetydlig	7	obetydlig	3	allmänt
2008-10-13	36	1685	4,1	7,0	20	10	9	obetydlig	7	obetydlig	4	allmänt
2009-10-23	30	1406	3,4	6,6	17	10	9	obetydlig	7	obetydlig	0	allmänt
2011-04-21	41	1412	3,5	6,8	25	10	13	obetydlig	7	obetydlig	4	allmänt
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**

ARTLISTA Provpunkt: **SKA289 Farhultsbäcken, Hemmeneköp**

Provt.datum 2015-10-14 Provtagningskvalitet **98**

Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	Delprov 1	2	(ant ind) 3	4	5	Summa ant ind	%
POLYPDJUR											
Hydrozoa obest	3		1		1					1	*0,1*
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2			5	5	20	10	5	45	*3,4*
Eiseniella tetraedra	2	2	3		1		2			3	*0,2*
MUSSLOR											
Bivalvia											
Pisidium sp.	1	1	2		4	1	10		4	19	*1,4*
SNÄCKOR											
Gastropoda	3	4	2								
Gyraulus albus	3	4	2					2		2	*0,1*
Ancylus fluviatilis	3	4	3			1	3		1	5	*0,4*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		10	6	15	11	15	57	*4,3*
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2		1				1	2	*0,1*
HOPPSTJÄRTAR											
Collembola	1	3	1						1	1	*0,1*
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Ephemera danica	5	2	3		17	12	17	17	14	77	*5,7*
Heptagenia sulphurea	2	4	4		5	2	6	5		18	*1,3*
Leptophlebia marginata	1	4	2		1					1	*0,1*
Leptophlebia sp.	1	4	3		18	15	33	36	37	139	*10,4*
Baetis niger	2	4	3		3					3	*0,2*
Baetis rhodani	2	4	2		1	2	1		1	5	*0,4*
Centroptilum luteolum	2	4	3		1	1	1			3	*0,2*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4		1					1	*0,1*
Nemoura avicularis	1	5	4		12	4	9	20	21	66	*4,9*
Leuctra hippopus	1	5	4		20	26	57	42	51	196	*14,6*
TROLLSLÄNDOR											
Odonata											
Calopteryx virgo	3	3	3		1	1		1		3	*0,2*
SKINNBAGGAR											
Heteroptera											
Hesperocorixa sahlbergi	1	3	2							X	
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Platambus maculatus	1	3	4			1			1	2	*0,1*
Gyrinus sp.	1	3	2							X	
Hydraena gracilis	3	5	3		26	13	15	16	11	81	*6,0*
Hydraena riparia		5				1			3	4	*0,3*
Elodes sp.	2	4	2			1				1	*0,1*
Elmis aenea	2	4	4		5	3	16	15	6	45	*3,4*
Limnius volckmari	2	4	4		30	15	48	46	24	163	*12,2*
Oulimnius tuberculatus	3	4	3		10	10	5	4	5	34	*2,5*
Oulimnius sp.	3	4	3		7	8	4	18	28	65	*4,8*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Rhyacophila sp.	1	3	3		2					2	*0,1*
Cyrnus trimaculatus	1	1	3					1		1	*0,1*
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		1	3	5	1	5	15	*1,1*
Polycentropus irroratus	1	1	3		1	1		1		3	*0,2*
Hydropsyche angustipennis	2	1	3		1			2		3	*0,2*
Hydropsyche siltalai	1	1	2		9					9	*0,7*
Agapetus ochripes	2	4	3		7	9	8	8	16	48	*3,6*
Ithytrichia sp.	3	4	4		1					1	*0,1*
Lepidostoma hirtum	2	5	3			1	1	1	1	4	*0,3*
Limnephilidae	1	5	2		9	11	11	8	10	49	*3,7*
Glyphotaelius pellucidus	1	5	3		1				1	2	*0,1*
Silo pallipes	2	5	3		3		2	1	3	9	*0,7*
Sericostoma personatum	1	5	3						1	1	*0,1*
Athripsodes cinereus	3	5	3		1	1				2	*0,1*
Athripsodes sp.	2	5	3		1		2			3	*0,2*
Mystacides sp.	2	5	3		1	2	6	6	3	18	*1,3*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Eloeophila sp.		3			3		1			4	*0,3*
Dicranota sp.	1	3	2		2	1	5	3	2	13	*1,0*
Chironomidae	1	2	1		20	22	25	15	23	105	*7,8*
Ceratopogonidae	1	3	1		1		3	1	2	7	*0,5*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										44	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										46	
INDIVIDANTAL					244	179	331	291	296	1341	100
Individantal/m²										1341	

Vattensystem: **KLAMMERSBÄCK**
Vattendrag/namn: **Klammersbäck, Ängdala**
Provpunktsbeteckning: **SKA113A**
Provdatum: 2015-10-14 **Koordinater x:** 6176550 **y:** 1397032 **Kommun:** Simrishamn
Lokaltyp: Bäck **Naturligt/grävt:** naturligt **Läge:** 400 m uppstr väg 9 - 10-20 m ned bro



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Jan Pröjts **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

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

Bottenssubstrat och vegetation på provytan

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

Bottentyp: mellan **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: block, sand **Övrigt utanför delprov:**

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: måttlig - pga mjukbotten, lågflöde
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja
Övriga iakttagelser i fält: 1 öring 10 cm

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

Bedömning av prov från 2015-10-14

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

Allmänt	Försurningspåverkan: **obetydlig**	Föroreningspåverkan: **obetydlig**	Naturvärde: **högt**
Artantal: högt	Kriteriepoäng (max 14): 11p	Indikatorgrupper, renvatten:	Kriteriepoäng - totalt: 9p
Individtäthet: måttlig	Antal taxa: 1p	6 bäcksländesläkten	Ovanliga arter:
Shannonindex: högt	Försurn.känslig sländart: 3p	2 dagsländefamiljer	Capnopsis schilleri, 3p
ASPT-index: högt	Gammarus: 3p	4 familjer husbyggare	Lype reducta, 3p
EPT-index: måttligt	Bäckbaggar: 1p	Gammarus, Elodes, Elmis aenea,	Tinodes pallidulus, 3p
Surhetsindex: mycket högt	Iglar: -	Limnius volckmari	
DFI-index: mycket högt	Musslor: 1p		
	Snäckor: -	Indikatorgrupper, smutsvatten:	
Dominerande taxa:	B/P index: 2p	Psychodidae	
Chironomidae, 27%			
Gammarus pulex, 18%			
Pisidium sp., 11%			

Kommentarer:
Trots ett obefintligt flöde och lågt vattendjup, uppnåddes ett relativt högt artantal på lokalen. Förekomsten flera renvattenkrävande arter/grupper medförde att lokalen bedömdes vara obetydligt föroreningspåverkad. Naturvärdet var högt på grund av tre ovanliga arter. Lokalen har inte förändrats nämnvärt under åren, förutom en viss minskning av individtätheten.

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
2011-04-21	30	1533	2,9	6,4	15	10	11	obetydlig	7	obetydlig	0	allmänt
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**

ARTLISTA Provpunkt: **SKA113A Klammersbäck, vid Ängdala**

Provt.datum 2015-10-14 Provtagningskvalitet **91**

Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	Delprov 1	2	3	4	5	Summa ant ind	%
					(ant ind)						
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2			6	13	20	22	15	76	*10,2*
MUSSLOR											
Bivalvia											
Pisidium sp.	1	1	2		8	5	31	15	20	79	*10,6*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		18	27	40	30	20	135	*18,1*
Pacifastacus leniusculus		3								X	
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2							X	
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Ephemera danica	5	2	3		1		1			2	*0,3*
Baetis rhodani	2	4	2			25	13	11	28	77	*10,3*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4				1			1	*0,1*
Protonemura meyeri	1	5	4				1		1	2	*0,3*
Nemoura flexuosa	1	5	3			1	5	1	2	9	*1,2*
Leuctra hippopus	1	5	4		1	1		3	4	9	*1,2*
Capnopsis schilleri	3	5	5	5					1	1	*0,1*
Isoperla grammatica	1	3	3					1		1	*0,1*
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Platambus maculatus	1	3	4				1			1	*0,1*
Elodes sp.	2	4	2							X	
Elmis aenea	2	4	4		1		1		2	4	*0,5*
Limnius volckmari	2	4	4		1	3		3	5	12	*1,6*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Lype reducta	4	2	3	5			1			1	*0,1*
Tinodes pallidulus		4		5		1				1	*0,1*
Plectrocnemia conspersa	1	1	3					1		1	*0,1*
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		4	10	7		3	24	*3,2*
Hydropsyche siltalai	1	1	2		1	3				4	*0,5*
Agapetus ochripes	2	4	3			1				1	*0,1*
Limnephilidae	1	5	2			2	2	1		5	*0,7*
Silo pallipes	2	5	3			1	2		2	5	*0,7*
Sericostoma personatum	1	5	3				2	12	5	19	*2,6*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Tipula sp.					2					2	*0,3*
Scleroprocta sp.		4			1					1	*0,1*
Eloeophila sp.		3				1	1			2	*0,3*
Neolimnomyia sp.		3			2					2	*0,3*
Dicranota sp.	1	3	2			3	5	3	5	16	*2,1*
Psychodidae	3		1			1				1	*0,1*
Ptychoptera sp.	2		2		2	7	7	4	4	24	*3,2*
Simuliidae	1	1	2			5		4		9	*1,2*
Chironomidae	1	2	1		21	24	22	79	55	201	*27,0*
Ceratopogonidae	1	3	1		1	10	4	1		16	*2,1*
Tabanidae	3	3	2		1					1	*0,1*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										34	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										37	
INDIVIDANTAL					71	144	167	191	172	745	100
Individantal/m²										745	

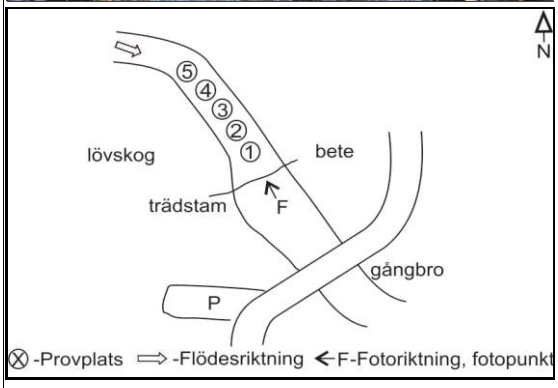
Vattensystem: **RÖRUMS NORRA Å**

Vattendrag/namn: **Rörums norra å, ned Skogsdala**

Provpunktsbeteckning: **SKA242**

Provdatum: 2015-10-14 **Koordinater x:** 6169700 **y:** 1402900 **Kommun:** Simrishamn

Lokaltyp: Å **Naturligt/grävt:** naturligt **Läge:** vid parkering ca 1 km uppstr mynning - uppströms bro och trädstam



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Cecilia Holmström **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

Lokalens längd (normalt 10 m):	10 m	**Vattenhastighet (0-3):**	2
Lokalens bredd (provyta, uppsk):	1,5 m	**Vattennivå:**	låg
Vattendragsbredd (våtyta):	2,5 m	**Grumlighet:**	klart
Lokalens medeldjup (provyta):	0,2 m	**Färg:**	klart
Lokalens maxdjup (provyta:)	0,3 m	**Vattentemperatur**	9 ºC

Bottenssubstrat och vegetation på provytan

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

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: block, sten **Övrigt utanför delprov:**

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka

	Dom	Täck		Dom	Täck
Lövskog:	D1	2	Gräs/äng:	D2	2
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:** **Tätortsmiljö:** Nej

Lokal lämplig för provtagning: mycket bra
Provet representativt för den provtagna åsträckan: ja
Övriga iakttagelser i fält: 5 småöringar

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

Bedömning av prov från 2015-10-14

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

Allmänt	Försurningspåverkan: **obetydlig**	Föroreningspåverkan: **obetydlig**	Naturvärde: **högt**
Artantal: högt Individtäthet: måttlig Shannonindex: mycket högt ASPT-index: högt EPT-index: måttligt Surhetsindex: mycket högt DFI-index: mycket högt Dominerande taxa: Baetis rhodani, 16% Hydropsyche siltalai, 15% Gammarus pulex, 13%	Kriteriepoäng (max 14): 11p Antal taxa: 1p Försurn.känslig sländart: 3p Gammarus: 3p Bäckbaggar: 1p Iglar: - Musslor: - Snäckor: 1p B/P index: 2p	Indikatorgrupper, renvatten: 5 bäcksländesläkten 3 dagsländefamiljer 5 familjer husbyggare Gammarus, Elodes, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis Indikatorgrupper, smutsvatten:	Kriteriepoäng - totalt: 12p Rödlistade arter: Odontocerum albicorne (NT), 6p Ovanliga arter: Capnia sp., 3p Hydropsyche saxonica, 3p

Kommentarer:

Av viktigare grupper saknades endast musslor och iglar. Lokalen uppvisade som vanligt fina förhållanden med renvattenkrävande arter och obetydlig föroreningspåverkan. Naturvärdet var högt, beroende på två ovanliga och en rödlistad art.

Lokalen har inte förändrats nämnvärt under åren.

Jämförelse med tidigare resultat

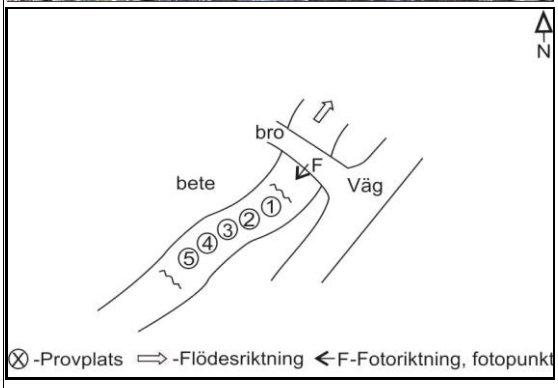
Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHl-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	Naturvärde värde
1977-05-03	12	370	2,3	7,2	8	10	9	obetydlig	6	svag	6	högt
2007-10-23	36	3144	2,9	6,7	18	10	12	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2008-10-13	38	1526	3,6	6,5	18	10	13	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2009-10-23	33	1242	3,4	6,2	15	10	12	obetydlig	7	obetydlig	0	allmänt
2011-04-21	29	988	2,8	6,6	16	10	13	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
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**

ARTLISTA Provpunkt: **SKA242 Rörums norra å, ned Skogsdala**

Provt.datum 2015-10-14 Provtagningskvalitet **97**

					Delprov (ant ind)					Summa	
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2				10	20	8	5	43	*2,6*
Eiseniella tetraedra	2	2	3		1	2	2	4		9	*0,6*
SNÄCKOR											
Gastropoda	3	4	2								
Ancylus fluviatilis	3	4	3		1				2	3	*0,2*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		32	60	45	45	31	213	*13,0*
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2			1	1			2	*0,1*
HOPPSTJÄRTAR											
Collembola	1	3	1		1	1				2	*0,1*
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Ephemera danica	5	2	3							X	
Heptagenia sulphurea	2	4	4		4	4	12	5	7	32	*2,0*
Baetis rhodani	2	4	2		33	46	66	61	51	257	*15,7*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Protonemura meyeri	1	5	4		14	36	53	36	18	157	*9,6*
Nemoura flexuosa	1	5	3		4	1	2	4	2	13	*0,8*
Leuctra hippopus	1	5	4		5		4	8	1	18	*1,1*
Capnia sp.	2	5	3	5	1		1	1		3	*0,2*
Isoperla sp.	1	3	3			1	2		1	4	*0,2*
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Platambus maculatus	1	3	4						1	1	*0,1*
Hydraena gracilis	3	5	3		25	13	28	12	5	83	*5,1*
Elodes sp.	2	4	2		1					1	*0,1*
Elmis aenea	2	4	4			11	9	4	3	27	*1,7*
Limnius volckmari	2	4	4		5	17	46	65	12	145	*8,9*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Rhyacophila nubila	1	3	4		3	2	5	7	6	23	*1,4*
Rhyacophila sp.	1	3	3		4	8	7	2	1	22	*1,3*
Lype phaeopa	2	2	4			1				1	*0,1*
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		4	3	2	3	3	15	*0,9*
Hydropsyche saxonica	4	1	3	5					1	1	*0,1*
Hydropsyche siltalai	1	1	2		58	77	49	26	32	242	*14,8*
Agapetus ochripes	2	4	3				1	4	2	7	*0,4*
Limnephilidae	1	5	2		11	3	3	24	36	77	*4,7*
Silo pallipes	2	5	3			3	4	6		13	*0,8*
Sericostoma personatum	1	5	3				1	1		2	*0,1*
Odontocerum albicorne	4		3	NT	1		2	2		5	*0,3*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Dicranota sp.	1	3	2		2	8	2	4		16	*1,0*
Dixa sp.		1			1				1	2	*0,1*
Simuliidae	1	1	2		11	5	12	6	5	39	*2,4*
Chironomidae	1	2	1		28	30	35	30	22	145	*8,9*
Ceratopogonidae	1	3	1							X	
Empididae	2	3	3		1	2	3	4	2	12	*0,7*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										33	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										35	
INDIVIDANTAL					251	345	417	372	250	1635	100
Individantal/m²										1635	

Vattensystem: **RÖRUMS SÖDRA Å**
Vattendrag/namn: **Rörums södra å, ned Stråntemölla**
Provpunktsbeteckning: **SKA110**
Provdatum: 2015-10-14 **Koordinater x:** 6166960 **y:** 1401780 **Kommun:** Simrishamn
Lokaltyp: Å **Naturligt/grävt:** naturligt **Läge:** ca 500 m ned Stråntemölla - 5-15 m upp bro



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Cecilia Holmström **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

Lokalens längd (normalt 10 m):	10 m	**Vattenhastighet (0-3):**	2
Lokalens bredd (provyta, uppsk):	2 m	**Vattennivå:**	låg
Vattendragsbredd (våtyta):	3 m	**Grumlighet:**	klart
Lokalens medeldjup (provyta):	0,2 m	**Färg:**	klart
Lokalens maxdjup (provyta:)	0,3 m	**Vattentemperatur**	10 ºC

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:		1	Flytbladsveg:		0	
Fin död ved:	D2	1	Grus:	D3	2	Långskottsveg:		0	
Grov död ved:		0	Fin sten:	D1	2	Rosettväxter:		0	
Utfällningar:		0	Grov sten:	D2	2	Mossor:	D1	1	
			Fina block:		1	Makroalger:		0	
			Grova block:		0				
			Häll:		0				

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: block, sten **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 2015-10-14

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

Allmänt	Försurningspåverkan: **obetydlig**	Föroreningspåverkan: **obetydlig**	Naturvärde: **högt**
Artantal: högt Individtäthet: hög Shannonindex: mycket högt ASPT-index: högt EPT-index: måttligt Surhetsindex: mycket högt DFI-index: mycket högt Dominerande taxa: Baetis rhodani, 19% Gammarus pulex, 16% Limnius volckmari, 11%	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: 5 bäcksländesläkten 3 dagsländefamiljer 5 familjer husbyggare Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis Indikatorgrupper, smutsvatten: >100 Oligochaeta Radix	Kriteriepoäng - totalt: 13p Rödlistade arter: Ecclisopteryx dalecarlica (NT), 6p Odontocerum albicorne (NT), 6p Övriga kriterier: Shannon index: 1 poäng

Kommentarer:
Artantalet var högt på lokalen, dock inte lika högt som fjolårets toppnotering. Som vanligt uppvisade lokalen obetydlig föroreningspåverkan, med flera renvattenkrävande arter i proverna. Naturvärdet bedömdes vara högt, beroende på förekomsten av två rödlistade nattsländor.

Lokalen har inte förändrats nämnvärt under åren. Förändringar i artantalet mellan åren får tillskrivas naturliga fluktuationer.

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
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
2008-10-13	32	2181	3,6	6,7	18	10	11	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
2009-10-23	35	1880	3,7	6,8	20	10	12	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2011-04-21	35	1472	2,9	6,8	20	10	11	obetydlig	7	obetydlig	12	högt
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**

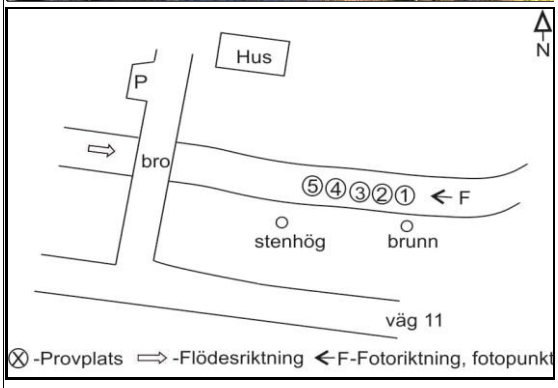
ARTLISTA Provpunkt: **SKA110 Rörums södra å, ned Stråntemölla**

Provt.datum 2015-10-14 Provtagningskvalitet **100**

					Delprov (ant ind)					Summa	
Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	1	2	3	4	5	ant ind	%
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2			22	10	10		21	63	*2,8*
Eiseniella tetraedra	2	2	3		2	3		54	3	62	*2,8*
MUSSLOR											
Bivalvia											
Pisidium sp.	1	1	2		5			2	1	8	*0,4*
SNÄCKOR											
Gastropoda	3	4	2								
Radix balthica	3	4	2				2			2	*0,1*
Ancylus fluviatilis	3	4	3			3	5	5	2	15	*0,7*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		58	59	82	82	65	346	*15,5*
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2		3	2	3	5	5	18	*0,8*
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Heptagenia sulphurea	2	4	4		2		4	2	2	10	*0,4*
Ephemerella ignita	2	5	3				1			1	*0,0*
Baetis muticus	4	4	3		3	6		11	7	27	*1,2*
Baetis rhodani	2	4	2		30	116	91	99	87	423	*19,0*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4		1					1	*0,0*
Protonemura meyeri	1	5	4		4	76	37	45	50	212	*9,5*
Nemoura flexuosa	1	5	3		4	7		1	4	16	*0,7*
Leuctra hippopus	1	5	4		26	1	4	5	6	42	*1,9*
Leuctra nigra	1	5	4		1					1	*0,0*
Isoperla sp.	1	3	3		1	1	3		4	9	*0,4*
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Platambus maculatus	1	3	4							X	
Hydraena gracilis	3	5	3		3	22	6	13	11	55	*2,5*
Elmis aenea	2	4	4		9	10	4	14	16	53	*2,4*
Limnius volckmari	2	4	4		51	41	40	51	65	248	*11,1*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Rhyacophila nubila	1	3	4		10	1	7	8	7	33	*1,5*
Rhyacophila sp.	1	3	3			10	7	7	5	29	*1,3*
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		6	1	1	1		9	*0,4*
Hydropsyche angustipennis	2	1	3				1			1	*0,0*
Hydropsyche pellucidula	1	1	3		5	1	14	1	1	22	*1,0*
Hydropsyche siltalai	1	1	2		4	56	30	48	31	169	*7,6*
Agapetus ochripes	2	4	3		21	6	10	10	7	54	*2,4*
Limnephilidae	1	5	2		27	6	13	6	3	55	*2,5*
Ecclisopteryx dalecarlica	4	5	3	NT	1		4	3		8	*0,4*
Potamophylax latipennis	1	5	2		1				1	2	*0,1*
Silo pallipes	2	5	3		2	2	9	8	4	25	*1,1*
Sericostoma personatum	1	5	3		3		6	3		12	*0,5*
Odontocerum albicorne	4		3	NT			1			1	*0,0*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Scleroprocta sp.		4					1			1	*0,0*
Dicranota sp.	1	3	2		2	1		2	4	9	*0,4*
Simuliidae	1	1	2			8	15	11	10	44	*2,0*
Chironomidae	1	2	1		27	20	25	34	23	129	*5,8*
Ceratopogonidae	1	3	1					3	3	6	*0,3*
Empididae	2	3	3				3	3	2	8	*0,4*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										37	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										38	
INDIVIDANTAL					334	469	439	537	450	2229	100
Individantal/m^2										2229	

Vattensystem: **TOMMARPSÅN**
Vattendrag/namn: **Komstadsån, NV Gårdlösa**
Provpunktsbeteckning: **SKA-Tom12**
Provdatum: 2015-10-15 **Koordinater x:** 6159967 **y:** 1394087 **Kommun:** Tomelilla

Lokaltyp: Bäck **Naturligt/grävt:** naturligt **Läge:** strax norr om väg 11 - 10-20 m ned bro



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Jan Pröjts **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

Lokalens längd (normalt 10 m):	10 m	**Vattenhastighet (0-3):**	2
Lokalens bredd (provyta, uppsk):	1 m	**Vattennivå:**	låg
Vattendragsbredd (våtyta):	2,5 m	**Grumlighet:**	klart
Lokalens medeldjup (provyta):	0,2 m	**Färg:**	klart
Lokalens maxdjup (provyta:)	0,3 m	**Vattentemperatur**	8 ºC

Bottenssubstrat och vegetation på provytan

	Dom	Täck		Dom	Täck		Dom	Täck	Dom.art
Findetritus:		0	Finsediment:		0	Överv.veg:		0	
Grovdetritus:	D1	1	Sand:		1	Flytbladsveg:		0	
Fin död ved:	D2	1	Grus:	D3	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:		2	Makroalger:	D2	1	
			Grova block:		0				
			Häll:		0				

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: block, sand **Övrigt utanför delprov:**

Närmiljö 0-30m bredd, 50m sträcka

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

Strandzon 0-5m, 50m sträcka

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

Beskuggning (0-3): 1 **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 2015-10-15

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

Allmänt	Försurningspåverkan: **obetydlig**	Föroreningspåverkan: **obetydlig**	Naturvärde: **mycket högt**
Artantal: högt	Kriteriepoäng (max 14): 12p	Indikatorgrupper, renvatten:	Kriteriepoäng - totalt: 16p
Individtäthet: hög	Antal taxa: 1p	4 bäcksländesläkten	Hotade arter:
Shannonindex: högt	Försurn.känslig sländart: 3p	4 dagsländefamiljer	Unio crassus (EN), 16p
ASPT-index: högt	Gammarus: 3p	3 familjer husbyggare	
EPT-index: måttligt	Bäckbaggar: 1p	Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea,	
Surhetsindex: mycket högt	Iglar: -	Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis	
DFI-index: mycket högt	Musslor: 1p		
	Snäckor: 1p	Indikatorgrupper, smutsvatten:	
Dominerande taxa:	B/P index: 2p		
Chironomidae, 46%			
Baetis muticus, 9%			
Gammarus pulex, 7%			

Kommentarer:

Lokalen uppvisade normala förhållanden med ett rikt djurliv och högt artantal. Föroreningsgraden var obetydlig med flera renvattenkrävande arter bland sländorna i proverna. Naturvärdet var mycket högt, beroende på återfyndet av den rödlistade tjockskaliga målarmusslan (Unio crassus), som påträffades i ett vuxet exemplar. Även skalrester hittades under provtagningen.

Lokalen har inte förändrats nämnvärt under åren och miljön verkar vara tämligen stabil.

Jämförelse med tidigare resultat

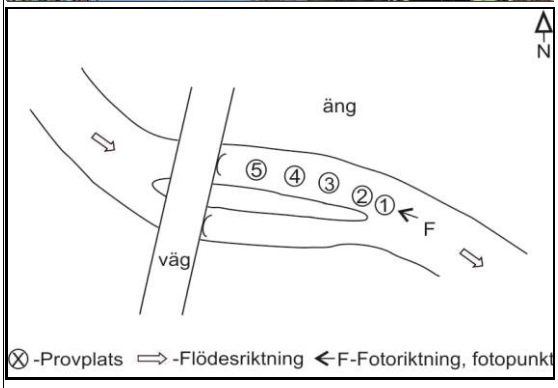
Datum	Artantal inkl kval	Individantal per m2	Shannon-index	ASPT-index	EPT-index	BpHI-max	Surhets-index	Försurnings-påverkan	DFI-index	Förorenings-påverkan	Naturvärde index	Naturvärde värde
2006-10-22	34	2280	3,7	6,7	16	10	10	obetydlig	7	obetydlig	6	högt
2007-10-23	42	3413	3,5	6,8	20	10	13	obetydlig	7	obetydlig	4	allmänt
2008-10-13	42	1599	3,8	6,9	22	10	11	obetydlig	7	obetydlig	1	allmänt
2009-10-23	42	6833	2,0	6,8	24	10	13	obetydlig	7	obetydlig	4	allmänt
2011-04-21	39	1276	3,4	6,1	17	10	13	obetydlig	7	obetydlig	0	allmänt
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**

ARTLISTA Provpunkt: **SKA-TOM12 Tommarpsån, NV Gårdlösa**

Provt.datum 2015-10-15 Provtagningskvalitet **98**

Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	Delprov 1	2	3	4	5	Summa ant ind	%
					(ant ind)						
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2			28	20	7	4	10	69	*3,1*
MUSSLOR											
Bivalvia											
Unio crassus	3	1	2	EN						X	
Pisidium sp.	1	1	2		8	1			1	10	*0,4*
SNÄCKOR											
Gastropoda	3	4	2								
Ancylus fluviatilis	3	4	3		1					1	*0,04*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		28	30	25	34	45	162	*7,3*
Pacifastacus leniusculus		3					1	1		2	*0,1*
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2		1		1		1	3	*0,1*
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Ephemera danica	5	2	3		19	5	4	3	4	35	*1,6*
Heptagenia sulphurea	2	4	4		21	5	26	13	19	84	*3,8*
Leptophlebia sp.	1	4	3							X	
Baetis muticus	4	4	3		42	47	32	30	39	190	*8,5*
Baetis rhodani	2	4	2		5	5	12	14	25	61	*2,7*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4		20	4	23	23	29	99	*4,4*
Protonemura meyeri	1	5	4					1		1	*0,04*
Leuctra hippopus	1	5	4					1		1	*0,04*
Isoperla difformis	1	3	4		1		1	5	3	10	*0,4*
Isoperla grammatica	1	3	3				1			1	*0,04*
Isoperla sp.	1	3	3		3	10	11	13	9	46	*2,1*
TROLLSLÄNDOR											
Odonata											
Calopteryx sp.	3	3	3					1		1	*0,04*
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Orectochilus villosus	3	3	2		1	1	1	4	2	9	*0,4*
Hydraena gracilis	3	5	3						1	1	*0,04*
Hydraena riparia		5			2	1	2	8	3	16	*0,7*
Elmis aenea	2	4	4		16	5		11	14	46	*2,1*
Limnius volckmari	2	4	4		8	10	8	15	10	51	*2,3*
Oulimnius tuberculatus	3	4	3		8	5	2	5	5	25	*1,1*
Oulimnius sp.	3	4	3		27	17	10	5	39	98	*4,4*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Rhyacophila nubila	1	3	4			2	1	2	1	6	*0,3*
Lype phaeopa	2	2	4				1	1		2	*0,1*
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		2		3	1	1	7	*0,3*
Polycentropus irroratus	1	1	3			2	2	2	1	7	*0,3*
Hydropsyche pellucidula	1	1	3		10	2		5	6	23	*1,0*
Hydropsyche siltalai	1	1	2					1		1	*0,04*
Hydroptilidae						1				1	*0,04*
Ithytrichia sp.	3	4	4		4			2	5	11	*0,5*
Goera pilosa	2	5	4		1			1		2	*0,1*
Silo pallipes	2	5	3		1	4	3	2	9	19	*0,9*
Athripsodes cinereus	3	5	3		1	13				14	*0,6*
Athripsodes sp.	2	5	3		32		6	5	11	54	*2,4*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Eloeophila sp.		3				2	1			3	*0,1*
Dicranota sp.	1	3	2		12	9	4	4		29	*1,3*
Ptychoptera sp.	2		2							X	
Simuliidae	1	1	2		1					1	*0,04*
Chironomidae	1	2	1		318	202	155	100	255	1030	*46,1*
Empididae	2	3	3						2	2	*0,1*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										37	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										40	
INDIVIDANTAL					621	403	343	317	550	2234	100
Individantal/m²										2234	

Vattensystem: **TOMMARPSÅN**
Vattendrag/namn: **Tommarpsån, Bjärsjö**
Provpunktsbeteckning: **SKA-Tom4**
Provdatum: 2015-10-15 **Koordinater x:** 6158017 **y:** 1405887 **Kommun:** Simrishamn
Lokaltyp: Bäck **Naturligt/grävt:** naturligt **Läge:** 5-15 m ned bro, norra grenen



Lokalbeskrivning efter Handledning för miljöövervakning (Naturvårdsverket 2003)

Provtagning: Jan Pröjts **Antal prov:** 5 **Tid/prov (s):** 60
Sortering: Maja Holmström **Separerade prover:** Ja **Provsträcka (m):** 1
Artbestämning: Jan Pröjts **Metod:** Handledning för miljöövervakning 2010

Lokalens längd (normalt 10 m):	10 m	**Vattenhastighet (0-3):**	2
Lokalens bredd (provyta, uppsk):	2 m	**Vattennivå:**	låg
Vattendragsbredd (våtyta):	4 m	**Grumlighet:**	klart
Lokalens medeldjup (provyta):	0,3 m	**Färg:**	klart
Lokalens maxdjup (provyta:)	0,5 m	**Vattentemperatur**	8 ºC

Bottenssubstrat och vegetation på provytan

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

Bottentyp: hård **Veg utanför delprov:**
Kvalprov substr.: block, sand, veg **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	al	
Gräs/halvgräs:	D1		
Annan veg:			
Övrigt:			

Beskuggning (0-3): 1 **Dom. markanvändning:** helåkersbygd **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 2015-10-15

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

Allmänt	Försurningspåverkan: **obetydlig**	Föroreningspåverkan: **obetydlig**	Naturvärde: **högt**
Artantal: mycket högt Individtäthet: hög Shannonindex: högt ASPT-index: måttligt EPT-index: måttligt Surhetsindex: mycket högt DFI-index: mycket högt Dominerande taxa: Gammarus pulex, 28% Oligochaeta övriga, 18% Limnius volckmari, 8%	Kriteriepoäng (max 14): 14p Antal taxa: 2p Försurn.känslig sländart: 3p Gammarus: 3p Bäckbaggar: 1p Iglar: 1p Musslor: 1p Snäckor: 1p B/P index: 2p	Indikatorgrupper, renvatten: 3 bäcksländesläkten 4 dagsländefamiljer 6 familjer husbyggare Gammarus, Rhyacophila, Elmis aenea, Limnius volckmari, Ancylus fluviatilis Indikatorgrupper, smutsvatten: >100 Oligochaeta Erpobdella, Sialis, Radix	Kriteriepoäng - totalt: 9p Ovanliga arter: Riolus cupreus, 3p Brychius elevatus, 3p Övriga kriterier: Antal taxa: 3 poäng

Kommentarer:
Lokalen uppvisade återigen mycket fina förhållanden och det högsta antalet taxa bland de undersökta lokalerna. Alla viktigare indikatorgrupper påträffades. Föroreningspåverkan bedömdes vara obetydlig, även om det relativt låga antalet bäcksländor indikerade en viss näringspåverkan. Naturvärdet var högt, beroende på det höga artantalet och två ovanliga arter.

Föroreningspåverkan har bedömts vara obetydlig vid de fem senaste tillfällena och Tommarpsån verkar var en tämligen stabil miljö på den aktuella 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	Naturvärde värde
2006-10-17	40	3330	2,7	5,5	12	10	11	obetydlig	5	måttlig	3	högt
2007-10-23	44	6307	2,7	5,8	13	10	14	obetydlig	7	obetydlig	7	högt
2008-10-13	48	2018	3,8	5,4	15	10	14	obetydlig	7	obetydlig	9	högt
2009-10-23	47	2744	3,9	5,4	15	10	14	obetydlig	6	svag	10	högt
2011-04-21	37	2446	2,4	4,9	13	10	13	obetydlig	5	måttlig	6	högt
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**

ARTLISTA Provpunkt: **SKA-TOM4 Tommarpsån, Bjärsjö**

Provt.datum 2015-10-15 Provtagningskvalitet **98**

Känslighetsgrad/funktion	A	B	C	D	Delprov 1	2	3	4	5	Summa ant ind	%
					(ant ind)						
GLATTMASKAR											
Oligochaeta övriga		2			38	154	105	60	30	387	*18,2*
IGLAR											
Hirudinea		3									
Glossiphonia concolor	3	3	2					1		1	*0,05*
Erpobdella octoculata	1	3	2			2		6		8	*0,4*
MUSSLOR											
Bivalvia											
Pisidium sp.	1	1	2		15	4	5		3	27	*1,3*
SNÄCKOR											
Gastropoda	3	4	2								
Radix auricularia	3	4	2			1				1	*0,05*
Lymnaea stagnalis	3	4	2							X	
Ancylus fluviatilis	3	4	3		1					1	*0,05*
Theodoxus fluviatilis	3	4	2			1			2	3	*0,1*
KRÄFTDJUR											
Crustacea											
Gammarus pulex	4	5	2		100	80	150	106	150	586	*27,5*
VATTENKVALSTER											
Hydracarina	1	3	2		2				1	3	*0,1*
DAGSLÄNDOR											
Ephemeroptera											
Ephemera danica	5	2	3		3	9	33	20	10	75	*3,5*
Caenis rivulorum	4	4	3		7	6	10	1	2	26	*1,2*
Heptagenia sulphurea	2	4	4		6			2	10	18	*0,8*
Baetis muticus	4	4	3		2	3	3	2	11	21	*1,0*
Baetis rhodani	2	4	2		1		1	1	5	8	*0,4*
BÄCKSLÄNDOR											
Plecoptera											
Taeniopteryx nebulosa	1	5	4		1		1	4	10	16	*0,8*
Protonemura meyeri	1	5	4		1					1	*0,05*
Leuctra hippopus	1	5	4		1					1	*0,05*
TROLLSLÄNDOR											
Odonata											
Calopteryx splendens	3	3	3		1					1	*0,05*
SKALBAGGAR											
Coleoptera											
Brychius elevatus	3	5	3	5	10	1	9	7		27	*1,3*
Orectochilus villosus	3	3	2		2		5	8	1	16	*0,8*
Hydraena gracilis	3	5	3		1					1	*0,05*
Hydraena riparia		5			1					1	*0,05*
Elmis aenea	2	4	4		16	17	32	28	33	126	*5,9*
Limnius volckmari	2	4	4		36	7	45	35	51	174	*8,2*
Oulimnius tuberculatus	3	4	3		5	2	3	8	5	23	*1,1*
Oulimnius sp.	3	4	3		33	23	27	25	21	129	*6,1*
Riolus cupreus	3	4	3	5	9		10	3	18	40	*1,9*
MEGALOPTERA											
Sialis lutaria	1	3	2					1		1	*0,05*
NATTSLÄNDOR											
Trichoptera											
Rhyacophila nubila	1	3	4		1			2	1	4	*0,2*
Polycentropus flavomaculatus	1	1	3		1		3	5	1	10	*0,5*
Polycentropus irroratus	1	1	3				1			1	*0,05*
Hydropsyche pellucidula	1	1	3		15	4	22	20	13	74	*3,5*
Hydropsyche siltalai	1	1	2		2		3			5	*0,2*
Agapetus ochripes	2	4	3		1	4	1		3	9	*0,4*
Hydroptila sp.	4	4	3			2	1		1	4	*0,2*
Ithytrichia sp.	3	4	4		7	3	3	10	26	49	*2,3*
Lepidostoma hirtum	2	5	3		1	1	2	2	2	8	*0,4*
Limnephilidae	1	5	2		5		1	2	7	15	*0,7*
Goera pilosa	2	5	4					2		2	*0,1*
Silo pallipes	2	5	3				1			1	*0,05*
Notidobia ciliaris	4	5	3			1	2			3	*0,1*
TVÅVINGAR											
Diptera											
Tipula sp.						1	1			2	*0,1*
Eloeophila sp.		3			3	5	5	4		17	*0,8*
Dicranota sp.	1	3	2			2	3			5	*0,2*
Ptychoptera sp.	2		2					1		1	*0,05*
Simuliidae	1	1	2		3		5	5	2	15	*0,7*
Chironomidae	1	2	1		20	25	36	53	31	165	*7,8*
Ceratopogonidae	1	3	1		5	5	1		5	16	*0,8*
Limnophora sp.	3	5	3					1		1	*0,05*
ANTAL TAXA (exkl sökprov)										48	
ANTAL TAXA (inkl sökprov)										49	
INDIVIDANTAL					356	363	530	425	455	2129	100
Individantal/m²										2129	