



Länsstyrelsen
Blekinge

Översiktlig marinbiologisk inventering vid Malkvarn, NE Hanö, Blekinge län



Rapport: 2021:11

Rapportnamn: Översiktlig marinbiologisk inventering vid Malkvarn, NE Hanö, Blekinge län

Utgåva: Endast publicerad på hemsida

Utgivare: Länsstyrelsen Blekinge län, 371 86 Karlskrona

Hemsida: www.lansstyrelsen.se/blekinge

Dnr: 5982-2021-1

ISSN: 1651–8527

Författare: Susanna Fredriksson

Foto/Omslag: Klippblock vid Malkvarn (Susanna Fredriksson)

Kontaktperson: Anothai Ekelund, anothai.ekelund@lansstyrelsen.se

Länsstyrelsens rapporter: www.lansstyrelsen.se/blekinge/tjanster/publikationer

Översiktlig marinbiologisk inventering vid Malkvarn NE Hanö, Blekinge län

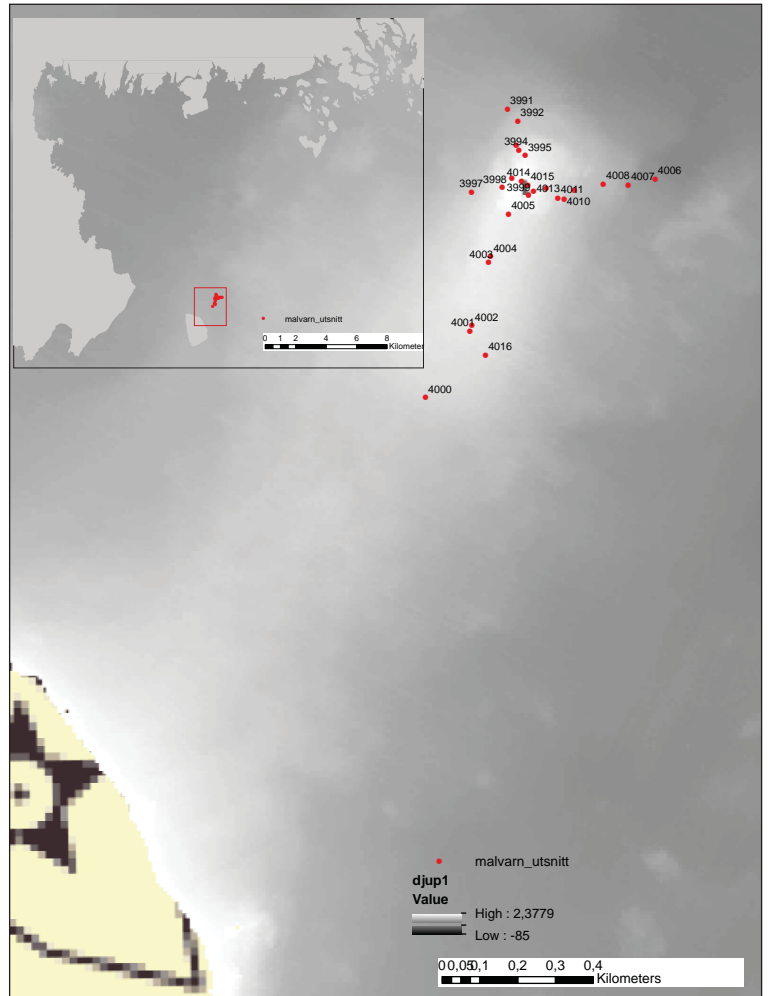
På uppdrag av Länsstyrelsen i Blekinge genomfördes en översiktlig marinbiologisk inventering i området runt Malkvarn, NE Hanö den 27 maj 2016. Syftet med undersökningen var få mer kunskap om marina naturvärden i området som underlag för ett eventuellt inrättande av marint biotopskydd. Undersökningen genomfördes i huvudsak med hjälp av drop-video, men även med dykning, av Stefan Tobiasson och Susanna Fredriksson vid Institutionen för Biologi och Miljö vid Linnéuniversitetet.

Metodik

Inventeringen av makroalger och blåmusslor gjordes med hjälp av dropvideo i fyra riktningar ut från grundet (figur 1). Filmerna avlästes direkt i fält, men finns även sparade och levereras tillsammans med denna rapport. Dessutom gjordes en dyktransekt från 16 meters djup upp till ytan i den östra delen av grundet (wpt 4010-4014 i figur 1), samt i den södra delen (mellan wpt 4001 och 4016) för att följa sågtångens djuputbredning.

Resultat

Malkvarn utgörs av ett grundare parti av havsbotten där håll och block dominerar i ett rev som sträcker sig ut från Hanös nordöstra kust (figur 1). Håll och block förekommer ner till ett djup av 25-30m. Utanför detta djup dominerar släta sandbottnar (wpt 4006, film 9). Stora block och branta hållar sticker i ett begränsat område upp ovanför vattenytan (bild framsida). Vid inventeringen förekom täta bestånd av blåmussla (*Mytilus edulis*) från ca 24 m djup upp till ett djup av ca 9 m. Blåmusslorna var stora och täckte i detta djupintervall 75-100% av bottenytan. Från ca 9 m djup ökade inslaget av trådformiga alger, på vissa håll täcktes botten helt av fastsittande trådformiga brunalger (molnslick/brunslick/smalskägg/korvsnöre). Närmare ytan förekom grönalger (ffa grönslick och tarmalger). Tätheten av blåmussla var ca 50 % i djupintervallet 9 -5 m, och ytligare än så var musseltätheten låg (0-5 %). Rödalger förekom i hela djupintervallet, med högsta täckningsgraden mellan 12-15 m djup, vanliga arter var fjäderslick, kräkel och ullsläke, men även violetslick, grovsläke, rödris och rödblåd förekom. Blåstång förekom ytnära (från 0,5 - 1,2 m djup). Sågtång noterades på djup mellan 6,5-10,1 m i den södra delen av revet (wpt 4001-4004). Vid filmningarna noterades flera stim av fisk (sannolikt sill) i monitorn till den framåtriktade kameran, dessa stim syns tyvärr inte i de inspelade



Figur 1. Kartbild över Malkvarn, med Hanö NE-spets nere till vänster. Infällt visas Malkvarns översiktliga läge i Hanöbukten. Som bakgrund ligger en modellerad djup-karta, där grunda områden är ljusare (fr. MARMONI-projektet, Wijkmark m fl 2015).

filmerna men noterades vid wpt 3991, 3993 och 3997. Även i gränsen mellan block och sandbotten (wpt 4007) syntes stora fiskstim på ekolodet. Mellan block med trådformiga alger och tång förekom stim av småfisk (sannolikt sjustrålig smörbult) frekvent. På och i anslutning till tången noterades även tångludd (*Elachista fucicola*), bergborsting (*Cladophora rupestris*), småsnäckor (Hydrobiidae) och tigerstrimmig tångräka (*Palaemon squilla*). Förekomsten av fisk var anmärkningsvärt stor, jämfört med många av de lokaler i Blekinge och Kalmar län som vi filmat tidigare. I nivå med vattenytan förekom på en av hållarna i den sydvästra delen av grundet (wpt 3999) håll efter armeringsjärn (se bild). I vissa av hålen fanns rester av järnen kvar. Enligt uppgift kan dessa järn ha monterats för att skada sälar som samlades här (Jenny Hertzmann muntl.). Hösten 2015 karterades blåmusselbottnar i tre områden i Blekinge (Fredriksson & Fredriksson 2015). Resultatet från Malkvarn påminner mycket om resultatet från området runt Utklippan 2015, där blåmusselbottnar dominerade och musselbestånden var som tätast på djup mellan 10 och 20 m. Rev med musslor kan fung-

era som viktiga områden för hög biodiversitet, då de erbjuder skydd för bl a fisk och mindre djur och fungerar som viktiga födoområden för fågel och fisk. Rev i södra östersjön klassas av Helcom som ett hotat (sårbart) habitat. Vid en tidigare undersökning vid Malkvarn bedömdes den ekologiska statusen (EQR) vara hög med avseende på djuputbredningen av rödalger och tång (Nilsson & Engkvist 2006).

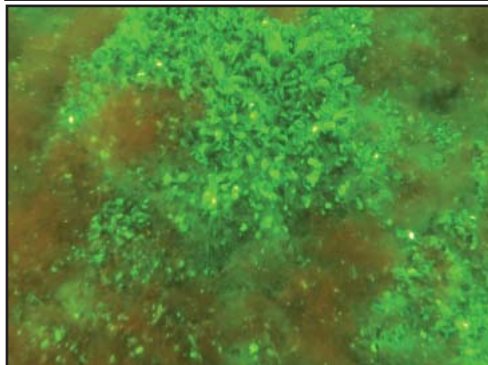
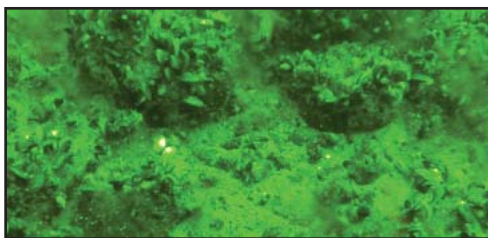
Referenser

Fredriksson, S. & R. Fredriksson 2015. Inventering och kartläggning av blåmusselbottnar i Blekinge hösten 2015. Rapport 2015:09, Linnéuniversitetet.

Nilsson, J. & R Engkvist. 2006. Marin inventering av makrovegetation öster om Listershovuds naturreservat, runt Hanö och Malkvarn, hösten 2006. Rapport 2006:10, Högskolan i Kalmar.

Wijkmark, N., Enhus, C., Isaeus, M., Lindahl, U., Nilsson, L., Nikolopoulos, A., Nyström Sandman, A., Näslund, J., Sundblad, G., Didrikas, T. & Hertzman, J. 2015: Marin inventering och modellering i Blekinge län och Hanöbukten. Länsstyrelsen Blekinge län. Rapport: 2015/06. ISSN: 1651-8527.

Länk till Helcoms **rödlista**: <http://helcom.fi/baltic-sea-trends/biodiversity/red-list-of-biotopes-habitats-and-biotope-complexes/biotope-information-sheets/>



Malkvarn
2016

vind: N1-2 moln 25% Sikt 7,3m

foto	film_ID	wpt_st	wpt_end	djup_st	djup_end	substrat	la_fintr	fintr	fintr_gr	fintr_br	Scytosiphon lomentari	Polysiphonia fucoides	Furcellaria lumbriacalis	Ceramium tenuicorne	Cladophora glomerata	Ulva intestinalis	fintr_red	Fuc ser	Fuc ves	Mytilus	fisk	T
	1	3991	3992	23,5	18	Bl,H	1													75	1	fiskstim/sill
	2	3993	3994	12,3	6,8	Bl,H	100													25	1	fiskstim
	3	3995	3996	3,6	0	H	100													0		Clad, Cer, Scytosiphon
	4	3997		15,5		Bl,H 25														75	1	fiskstim, Rhodomela och Cer rubrum fekommer
				12																100		
				9				100												75		
	5	4000	3998	13	3	Bl,St													5			
	6	4001	4002	9	7,7	Bl			100								100		5			
	7	4003	4004	6,5	6	Bl			100									1		50	1	Fuc ser vid 8,5-10,1m, stim med sjustrålig smbult. Dyk fr 4001 mot 4016, 11 m dj. obsl på film 4002, men rätt position är 4003
	8	4005		6,4		Bl, H													50			
	9	4006	32	29		S													1			i princip bar sandbotten
	10	4007		29		S, Bl, H													50			tydlig brant fr 29m, fiskstim i gränsen mellan S/Bl/H enkolod
	11	4008		21,2	20,6	H, Bl													100			
	12	4009		17,5	16,2	Bl, H													100			
	13	4010	4011	16,1	12,2	Bl, H													100			
	14	4012	3999	7,2	2,5	Bl, H																
x	3999																					
	14	4014	4015	1,2	2,5	H													100			

transektdyk	wpt	Lat_WGS84	Long_WGS84
wpt 4010-4014	3991	56,03028970	14,86953034
	3992	56,02999818	14,86997399
	3993	56,02943768	14,86990803
	3994	56,02930675	14,87002169
	3995	56,02917977	14,87029452
	3996	56,02864550	14,86973167
	3997	56,02831685	14,86801322
	3998	56,02842439	14,86932163
	3999	56,02823462	14,87044221
	4000	56,02343280	14,86608186
	4001	56,02501170	14,86796586
	4002	56,02513944	14,86805119
	4003	56,02663561	14,86874831
	4004	56,02677994	14,86882995
	4005	56,02779189	14,86958918
	4006	56,02862765	14,87580285
	4007	56,02848315	14,87466283
	4008	56,02851450	14,87360881
	4009	56,02836697	14,87237633
	4010	56,02814267	14,87194081
	4011	56,02816883	14,87168692
	4012	56,02840964	14,87118426
	4013	56,02833328	14,87065000
	4014	56,02857719	14,87013266
	4015	56,02848826	14,87040902
	4016	56,02443687	14,86862157

transektdyk	wpt 4010-4014	djup	Ecto/Pl/Dic	Scyt lom	Poly fuc	Furc lum	Cera ten	Clad glo	Ulva int	Fuc ves	Myt edu
		16		10	5						75-100
		13		25	5						75
		12,5		1	75	5					50
		10	25	5	50	5	25				50
		9	75	5	25	25	25				75
		4,5	50	5			50				50
		2,5	75								5
		1,2	75					10		5	5
		0,9	50					25	5	25	5
		0,5	50					50	5	50	5





Länsstyrelsen Blekinge

SE- 371 86 Karlskrona
Telefon: 010-224 00 00
E-post: blekinge@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/blekinge

Rapporter Länsstyrelsen Blekinge län ISSN 1651-8527