



Fakta 2019:4



Länsstyrelsen
Stockholm

Publiceringsdatum
2019-02-19

Enheten för miljöanalys
Telefon: 010-223 10 00
stockholm@lansstyrelsen.se

Författare: Mats Thuresson,
Länsstyrelsen Stockholm och
Per Hedenbo, Länsstyrelsen
Västmanland

Foton: Thomas Pettersson

Kartor: Per Hedenbo

Underlagsdata i kartor: LM
Översiktskartan och LM
Sverigekartan

ISBN 978-91-7281-880-4

Fågelskär i Mälaren 2018

Heltäckande inventering av kolonihäckande sjöfågel

Länsstyrelserna i Uppsala, Södermanlands, Västmanlands och Stockholms län bedriver tillsammans med Mälarens vattenvårdsförbund fågelinventering i Mälaren som en del av den regionala miljöövervakningen. Följande rapport presenterar resultaten för 2018 med hänvisning till föregående inventeringar.

Sammanfattning

Mälarens samtliga fågelskär har inventerats under perioden 20 maj–31 maj 2018. Detta är den tolfte upplagan av denna inventering. Tidigare inventeringar har ägt rum årligen 2005–2014 samt 2016. Den genomförs sedan 2014 vartannat år. Med fågelskär avses öar eller skär med kolonihäckande måsar eller tärnor. Under inventeringen har 384 holmar och skär tillhörande 258 lokaler inventerats. Metoden som använts är räkning av individer av utvalda fågelarter som bedöms som bofasta på respektive lokal.

Sammanlagt inräknades 7 857 fåglar av 31 arter (exklusive storskarv) som bedömdes häcka på fågelskären. De fem talrikaste arterna var fisktärna (2 324), skrattnås (1 861), gråtrut (1 329), fiskmås (913) och vigg (278).

De inräknade antalen för skrattnås och fisktärna var de högsta sedan inventeringen startade. Även grågås noterades för ett rekordantal. Sämre gick det speciellt för strandskata och silltrut som tappade cirka en tredje del av sina antal från föregående år. En annan art som det gick riktigt dåligt för var gråtrut som noterade ett bottenrekord och antalet var 20 procent färre än årsmedel 2005–2016.

Bakgrund

Mälaren har sedan 2004 varit föremål för omfattande studier av fåglar knutna till fågelskär. Detta har skett inom ramen för den miljöövervakning kopplad till Mälaren som bedrivs av länsstyrelserna i Stockholm, Södermanland, Uppsala och Västmanlands län tillsammans med Mälarens vattenvårdsförbund. Fåglar är mycket lämpliga att använda som indikatorer för tillståndet i natur och miljö. De är placerade högt upp i näringskedjorna och svarar därmed relativt snabbt på eventuella förändringar. Fåglar är också relativt lätta att identifiera till art samtidigt som antalet erfarna ornitologer är generellt fler än experter på flertalet andra organismgrupper.

Metod

Metoden 2018 var densamma som 2016 det vill säga antalsräkning av alla fågelskär men utan särskilda boräkningar. Metoden är beskriven som en undersökningstyp enligt den svenska miljöövervakningens riktlinjer (*Fåglar på fågelskär i stora sjöar Version 1:0, 2011-12-07*). Under 2016 förtydligades metoden enligt ”Handledning för övervakning av fåglar på fågelskär i stora sjöar. Sammanfattning av arbetsmoment enligt basnivån i Naturvårdsverkets undersökningstyp Undersökningsområde: Mälaren Version 2016-01-25”. Den senaste metodbeskrivningen har använts vid inventeringen.

Resultat

Fågelskär 2018

Hela Mälaren har inventerats och samtliga fågelskär som uppfyllt inventeringens definition vid minst en av de tio föregående inventeringarna har besökts. Definitionen av fågelskär är här ett skär, eller en grupp av skär, med kolonihäckande måsar, trutar och/eller tärnor samt storskarv. Dessutom ingår lokaler med ensamhäckande havstrut, och man har även översiktligt kontrollerat om nya skär har koloniserats av fåglar. Under fältarbetet upptäcktes fem nya fågelskär. Årets fältarbete genomfördes under perioden 20 maj–31 juni av sammanlagt åtta personer fördelade på fyra båtlag.

Artvis genomgång från fågelskären

Den artvisa genomgång som följer rör främst arter med så pass bra träffbild i denna inventering att underlaget kan anses vara möjligt att utvärdera.

Tabell 1. Den använda inventeringsmetodens precision för olika arter (modifierad efter Pettersson & Lundmark, 2015)

	Mälarens bestånd kan uppskattas	Förekomst kan följas
Vitkindad gås <i>Branta leucopsis</i>	Ja	Ja
Vigg <i>Aythya fuligula</i>	Nej	Ja
Småskrake <i>Mergus serrator</i>	Ja	Ja
Storlom <i>Gavia arctica</i>	Ja	Ja
Storskarv <i>Phalacrocorax carbo</i>	Nej	Nej
Strandskata <i>Haematopus ostralegus</i>	Ja	Ja
Skrattmåsar <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Nej	Ja
Fiskmåsar <i>L. canus</i>	Nej	Ja
Silltrut <i>L. f. fuscus</i>	Nej	Ja
Gråtrut <i>L. argentatus</i>	Ja	Ja
Havstrut <i>L. marinus</i>	Ja	Ja
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>	Ja	Ja

Vitkindad gås (Branta leucopsis)

Totalt räknades 58 individer på tolv lokaler. Summan är i stort densamma som inventeringen 2016. Den vitkindade gåsen är talrikast i östra Mälaren men jämfört med 2016 finns nu två istället för en lokal väster om Björkfjärden.

Vigg (Aythya fuligula)

Sammanlagt 278 individer på 62 lokaler är låga siffror för inventeringsperioden. Björkfjärden är det starkaste området och hyser ungefär hälften av fåglarna.

Småskrake (Mergus serrator)

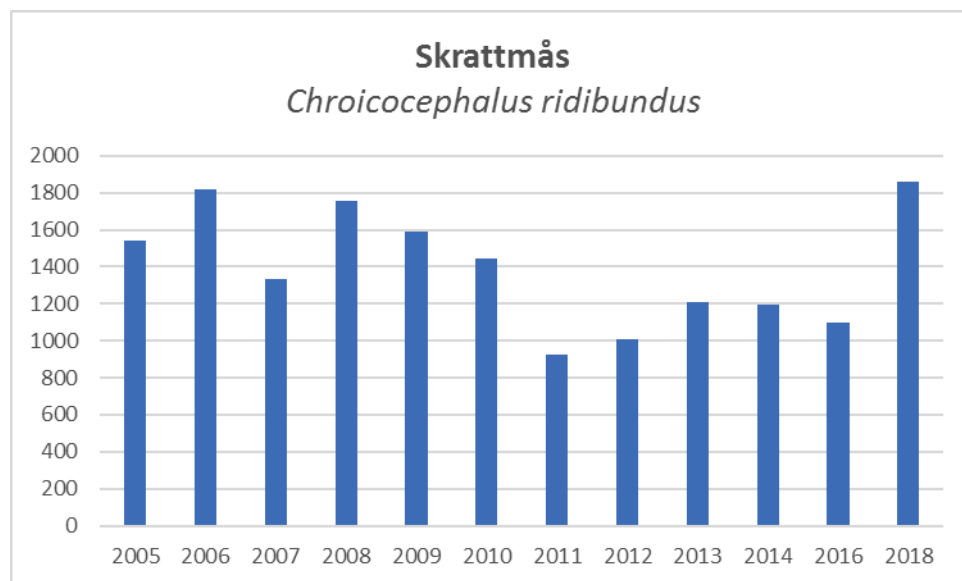
Totalt hittades 49 individer på 18 lokaler. Endast 2007 noterades fler småskrakar under inventeringen (56 stycken). Alla utom tre återfanns i område 6 – Björkfjärden.

Strandskata (Haematopus ostralegus)

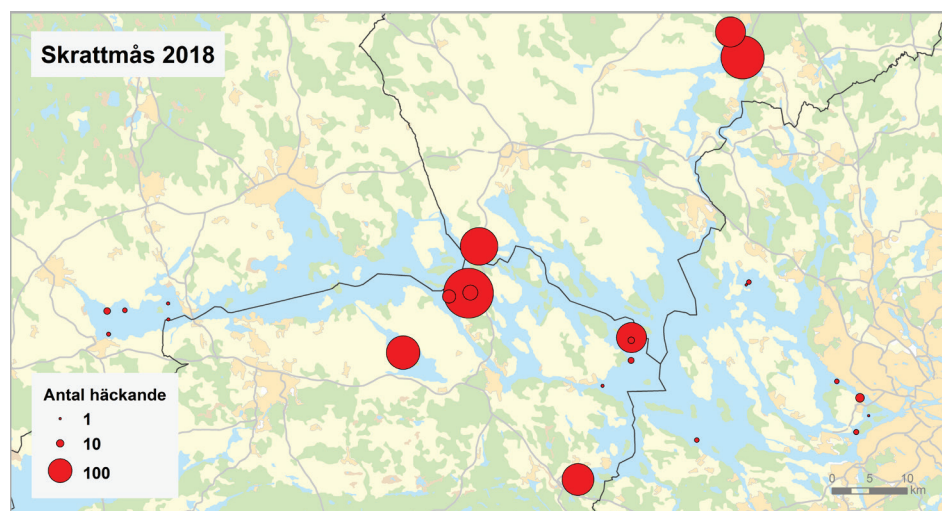
Årets siffra stannade på 36 individer, vilket är tangerat lägsta värde som noterats under inventeringen. Hälften av individerna återfanns i Björkfjärden och östra Mälaren.

*Skrattmå*s (*Chroicocephalus ridibundus*)

2018 var för inventeringen ett rekordår för skrattmåsar som häckar på fågelskär i Mälaren. Sammanlagt 1861 individer på 24 lokaler registrerades. Flest i delområde Granfjärden med 962 skrattmåsar där den största kolonin Långskär hyste 440 fåglar. Andra stora kolonier var Blackan (330 fåglar) i Ekoln och Knösen (250 fåglar) i Granfjärden. Ytterligare fyra kolonier hade en storlek över 100 fåglar; Fingerborgen i Granfjärden (Sörfjärden) 200 fåglar, Våmmen i Gripsholmsviken – 180 fåglar samt en namnlös ö vardera i Björkfjärden och Ekoln – bägge med 160 fåglar.



Figur 1. Antal individer av skrattmå registrerade i inventeringen 2005–2018.



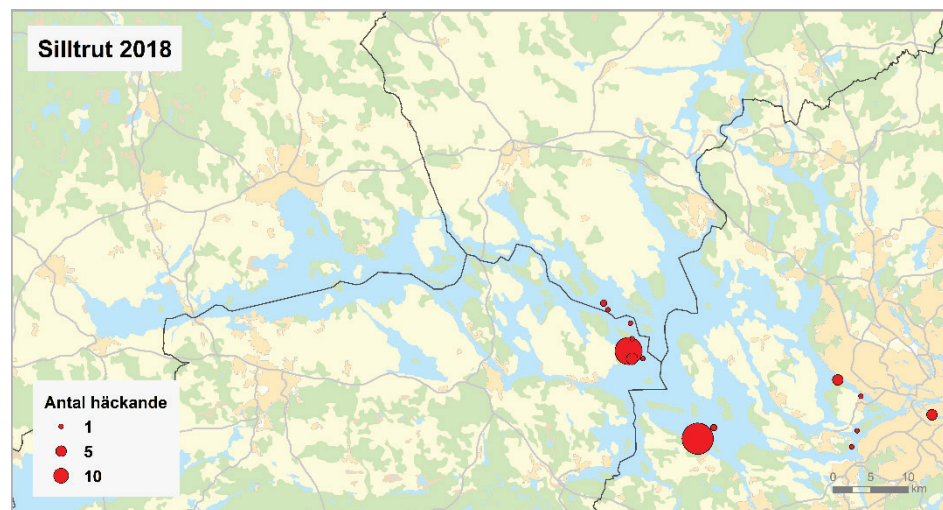
Figur 2. Fågelskär i Mälaren med häckande skrattmå 2018.

Fiskmå (*Larus canus*)

Totalt räknades 913 individer på 123 lokaler med Granfjärden som talrikaste område med 351 fåglar. Medelvärde 2005–2016 är 970 individer.

Silltrut (*Larus fuscus fuscus*)

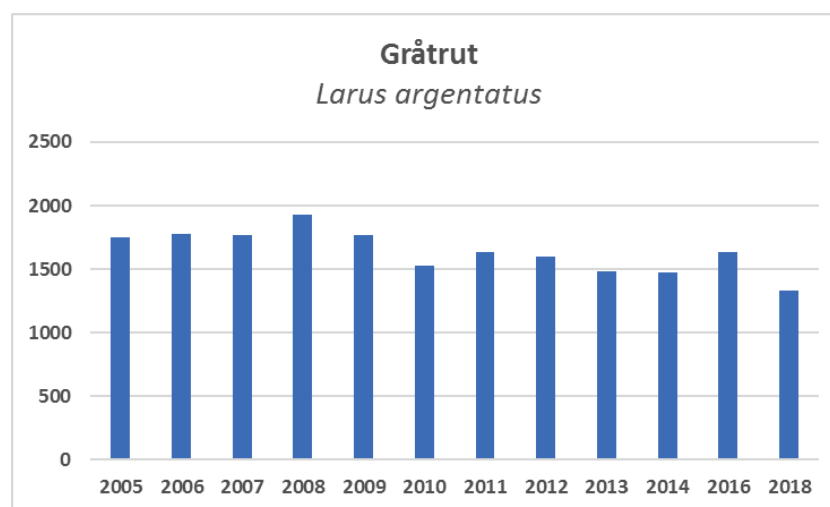
Totalt påträffades 103 individer på 14 lokaler. Antalet är en tillbakagång till ett antal lägre än medel efter 2016 års toppnotering. Dominerande är två kolonier i Björkfjärden; Bergskär-Lövskär med 43 fåglar och Dansken med 33 fåglar.



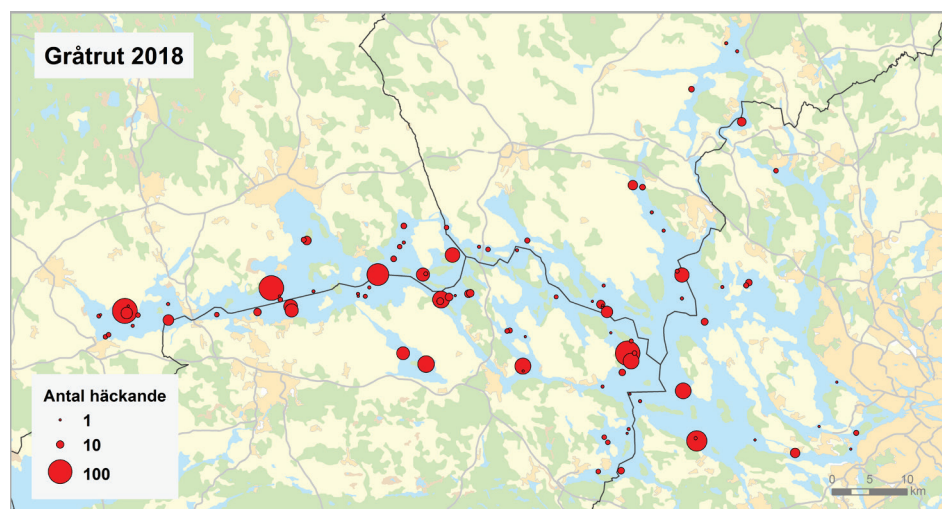
Figur 3. Fågelskär i Mälaren med häckande silltrut 2018.

Gråtrut (*Larus argentatus*)

2018 gav en lägsta notering för gråtrut, 1329 fåglar på 98 lokaler. Arten har under inventeringens tidsperiod en statistiskt säkerställd negativ trend (Mann-Kendall test, p-värde tvåsidigt 0,0092). Även Vänerns gråtrutar uppvisar en negativ trend men detsamma gäller inte för Vättern.



Figur 4. Antal individer av gråtrut registrerade i inventeringen 2005–2018



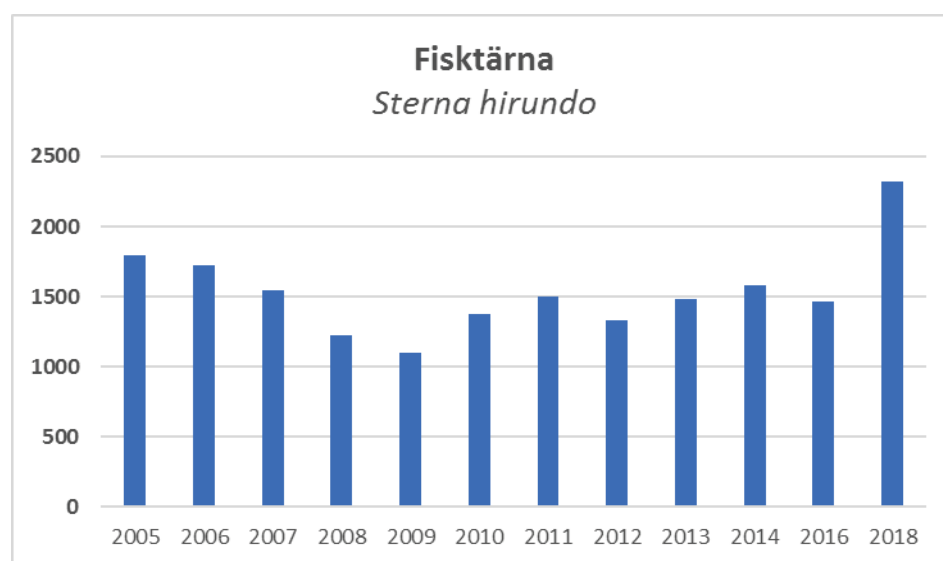
Figur 5. Fågelskär i Mälaren med häckande gråtrut 2018.

Havstrut (*Larus marinus*)

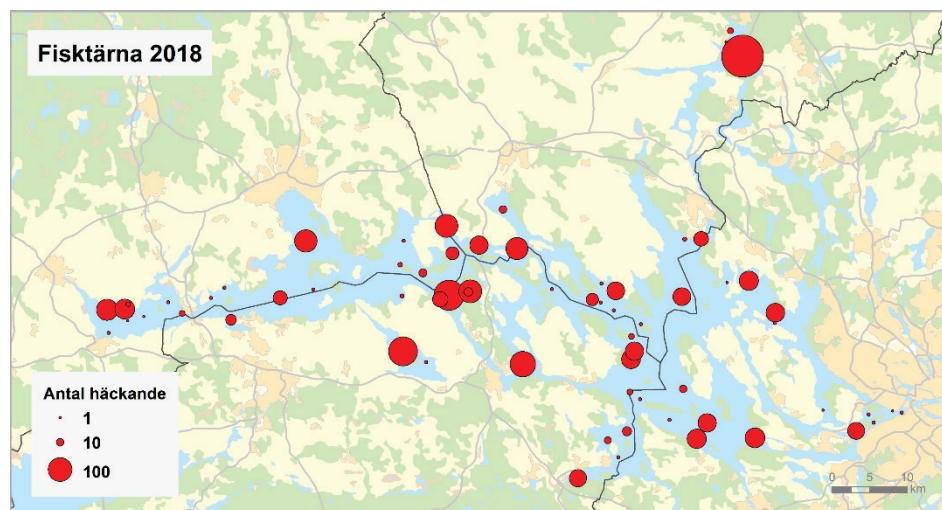
Totalt fann inventerarna 30 adulta individer på 14 lokaler. Antalet är något över periodmedel.

Fisktärna (*Sterna hirundo*)

Fisktärnan hade ett mycket bra år i Mälaren. Hela 2 324 fåglar registrerades 2018, vilket är 58 procent fler än 2016 och rekord för inventeringsperioden. Antalet lokaler ökade från 55 till 67. Största koloni var Blackan i Östra Mälaren med 310 fåglar. Områden med flest fåglar är Granfjärden (669 fåglar) och Björkfjärden (537 fåglar). Anledningen till ökningen går det bara att spekulera kring. Kanske kan den prederande gråtrutens tillbakagång spela roll. Möjligen kan även olika faktorer som gör öarna öppnare gynna fisktärnan (till exempel skogsbränder, bävergnag och barkborreangrepp).



Figur 6. Antal individer av fisktärna registrerade i inventeringen 2005–2018



Figur 7. Fågelskär i Mälaren med häckande fisktärna 2018.

Storskarv (Phalacrocorax carbo sinensis)

Storskarvar inventeras separat och sedan 2011 vart tredje år, senast 2017, således inte detta år. Aktiva boplatser har ändå registrerats inom ramen för fågelskärsinventeringen. Totalt registrerades 13 aktiva kolonier, vilket är samma antal som vid 2017 års inventering. En koloni definieras här som samtliga häckningar/aktiva bon inom ett avstånd av 2000 meter ifrån varandra.



Tack!

Samtliga som på något sätt bidragit till genomförandet av denna inventering tackas härmed för sin insats.

Ett speciellt tack till årets fältinventerare med Ralf Lundmark i spetsen som organiserat det hela. Förutom Ralf deltog också: Ingela Back, Ture Persson, Lars Broberg, Yngve Meijer, Björn Sjögren, Rickard Hoffman och Jonas Röttorp.

Referenser

Gezelius, L. 2018, sammanställning av inventeringsdata från Vättern

Rees, J. 2018, [Övervakning av fåglar på Vänerns fågelskär – Sammanfattning av inventeringsresultatet 2018](#), PM Vänerns Vattenvårdsförbund

Pettersson, T. & Lundmark, R. 2015 [Skarvar och fågelskär i Mälaren 2014](#), Rapportserien Länsstyrelserna

Pettersson, T. & Landgren, T. 2016, [Handledning för övervakning av fåglar på fågelskär i stora sjöar. Sammanfattning av arbetsmoment enligt basnivån i Naturvårdsverkets undersökningstyp Undersökningsområde: Mälaren](#) Version 2016-01-25

Thuresson, M. & Hedenbo, P. 2018, [Storskarven i Mälaren – Utveckling av beståndet 2004-2017](#), Länsstyrelsen Stockholm Fakta 2018:1.

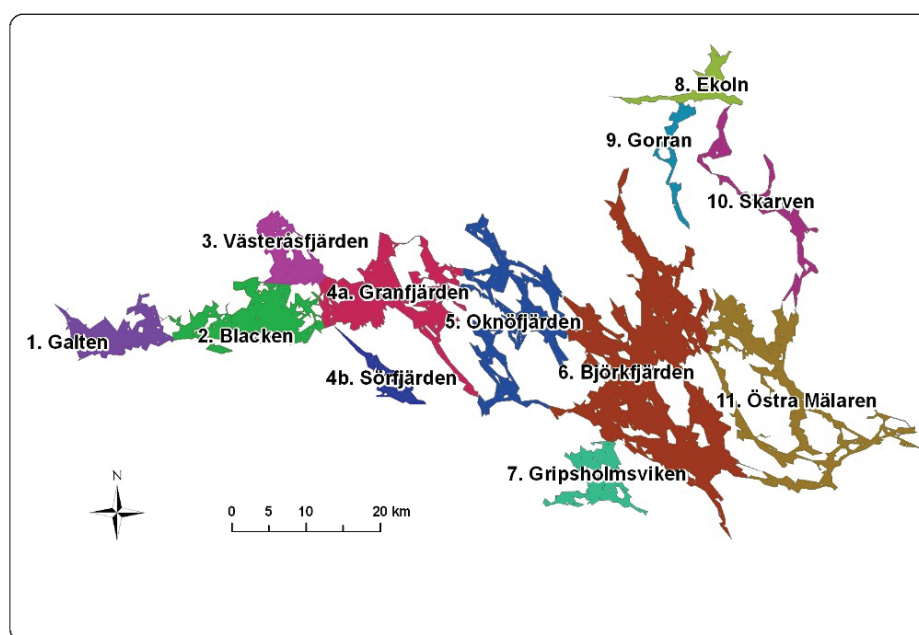
Bilagor

Bilaga 1–4. Tabeller över förekomst av fåglar på fågelskär enligt inventeringens definition. Redovisning av antal fåglar och lokaler för hela Mälaren 2005–2018. Redovisning av antal fåglar och lokaler per delområde 2018.

Observera att antal redovisade fåglar och lokaler till mindre del kan skilja sig jämfört med föregående års rapporter. Inför denna rapport har en grundlig genomgång av databasen gjorts och vi har valt att i summeringarna strikt följa inventeringens definition:

- Endast fåglar på fågelskär har tagits med, det vill säga:
 - skär med minst tre måsar, trutar eller tärnor som hävdar revir intill varandra
 - skär med ett ensamt häckande havstrutpar
 - skär med minst två par häckande storskarv.
- Efter tio inventeringsår utan att fågelskärskriteriet uppfyllts tas lokalen bort från nästkommande års inventeringsprotokoll och fåglar observerade på lokalen efter tioårsperioden ingår inte längre i summeringarna. Det innebär att lokaler som inte varit fågelskär sedan 2006 inte ingår i sammanräkningen för år 2018.

Figur 8. Inventeringsområden i Mälaren



Bilaga 1. Totalt antal häckande fåglar (för storskarv antal bon, antalet bon 2018 avser 2017) på fågelskär i Mälaren 2005–2018.

Artnamn	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
Knölsvan	33	49	35	58	74	54	42	52	49	37	50	36
Sångsvan				1		3		2	4	2	4	3
Grågås	15	51	55	82	134	27	156	80	88	46	73	198
Kanadagås	200	286	133	209	196	180	120	96	151	91	87	91
Vitkindad gås	65	55	35	56	42	69	62	81	109	75	59	58
Bläsand		4	7		3	1		6	7		2	
Snatterand	15	16	12	20	18	11	27	30	6	18	36	19
Kricka				3		3				1	1	
Gräsand	259	318	307	362	424	268	301	318	282	238	255	208
Skedand								2			1	
Brunand				1	1		5	3	1			
Vigg	332	306	360	401	309	260	355	272	325	273	291	278
Ejder									1			
Svärta												2
Knipa	82	94	90	153	115	98	74	87	66	36	77	51
Småskrake	28	47	56	39	47	41	24	22	4	18	42	49
Storskrake	37	58	38	85	45	31	28	37	30	35	33	26
Storlom	2	5	1	1	2	2				3	2	
Skäggdopping	3	9	15	27	89	53	36	47	33	27	61	50
Storskarv (aktiva bon)	2 178	1 945	2 471	2 354	2 349	2 038	1 948			2 210		3 802
Gråhäger	16	19	15	9	4	16	12	11	7	9	22	20
Havsörn				3	2	4	3	1	4	2	5	3
Brun kärrhök								1				
Fiskgiuse	10	6	17	12	17	18	13	13	16	27	21	21
Lärkfalk			2		3		2		3		1	1
Sothöna	2	14	16	14	14	8	6	3		2	3	11
Trana												1
Strandskata	36	37	53	64	61	58	56	47	52	56	55	36
Tofsvipa								1				1
Rödbena							1					2
Drillsnäppa	46	53	63	67	70	81	82	45	51	48	65	71
Skrattmås	1 543	1 821	1 334	1 754	1 590	1 445	927	1 011	1 209	1 198	1 099	1 861
Fiskmås	960	1 126	988	1 120	1 090	985	853	854	818	870	1 011	913
Silltrut	133	147	88	121	117	101	108	110	143	114	153	103
Gråtrut	1 754	1 779	1 764	1 928	1 771	1 530	1 633	1 603	1 484	1 478	1 634	1 329
Havstrut	34	32	28	23	23	25	26	27	17	19	32	30
Fisktärna	1 799	1 722	1 549	1 226	1 098	1 372	1 499	1 332	1 479	1 579	1 466	2 324
Kråka	23	52	57	76	78	69	70	65	54	40	52	57
Korp			3	2	2	1	1	2	2	1	3	4
<i>Summa (exklusive storskarv)</i>	<i>7 427</i>	<i>8 106</i>	<i>7 121</i>	<i>7 917</i>	<i>7 439</i>	<i>6 814</i>	<i>6 522</i>	<i>6 261</i>	<i>6 495</i>	<i>6 343</i>	<i>6 696</i>	<i>7 857</i>

**Bilaga 2. Antal lokaler med häckande fåglar på fågelskär
i Mälaren 2005–2018.**

Artnamn	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2018
Knölsvan	22	27	24	32	45	33	27	32	30	23	31	21
Sångsvan				1		2		1	2	1	2	2
Grågås	9	9	10	10	15	10	12	17	22	9	15	35
Kanadagås	83	108	46	85	73	81	48	46	71	45	43	54
Vitkindad gås	6	7	9	14	5	8	9	8	15	12	11	12
Bläsand		2	4		2	1		3	5		1	
Snatterand	9	6	5	8	11	8	9	13	4	9	18	7
Kricka				2		2				1	1	
Gräsand	86	102	110	117	130	91	102	100	91	100	98	76
Skedand								1			1	
Brunand				1	1		1	3	1			
Vigg	72	66	73	78	68	64	69	61	66	68	66	62
Ejder									1			
Svärta												2
Knipa	34	44	41	64	47	44	39	38	33	18	36	25
Småskrake	13	17	17	17	19	19	12	12	2	12	18	18
Storskrake	17	24	23	38	22	14	19	18	15	21	18	16
Storlom	1	3	1	1	1	1				2	2	
Skäggdopping	3	4	7	10	13	12	9	7	5	5	9	7
Storskarv	21	19	20	21	19	16	14	16	16	14	17	13
Gråhäger	4	3	3	7	3	5	4	5	4	2	13	5
Havsörn				2	2	3	2	1	3	1	4	3
Brun kärrhök								1				
Fiskgjuse	6	5	12	10	13	14	10	10	8	20	14	15
Lärkfalk			2		2		1		3		1	1
Sothöna	2	8	9	4	4	3	4	2		1	2	4
Trana												1
Strandskata	23	23	38	36	37	35	34	33	32	32	33	24
Tofsvipa								1				1
Rödbena							1					2
Drillsnäppa	37	39	46	52	52	61	63	37	41	37	56	57
Skrattmås	25	20	28	20	18	19	19	20	17	19	18	24
Fiskmås	111	116	139	126	139	135	135	128	118	115	131	123
Silltrut	17	18	17	25	21	18	20	12	16	17	18	14
Gråtrut	121	118	128	138	140	123	126	122	119	94	102	98
Havstrut	17	18	19	15	15	14	17	14	11	13	16	14
Fisktärna	64	44	53	51	60	58	54	42	45	47	55	67
Kråka	21	47	46	60	64	55	50	56	47	30	42	49
Korp			2	2	2	1	1	1	2	1	2	3

**Bilaga 3. Totalt antal häckande fåglar på fågelskär 2018
per inventeringsområde**

Artnamn	Galten	Blacken	Västerås fjärden	Granfjärden	Oknöfjärden	Björkfjärden	Gripsholmsviken	Ekoln, Gorran och Skarven	Östra Mälaren	Summa
Knölsvan				2		19	1	2	12	36
Sångsvan				2	1					3
Grågås	19	29	12	103	5	10	1	3	16	198
Kanadagås	11	4	4	14	13	21	1	3	20	91
Vitkindad gås	4	2				23			29	58
Snatrand				12	3	3			1	19
Gräsand	11	15	5	36	16	68		14	43	208
Vigg	2	30	3	52	1	145	2		43	278
Svärta				1					1	2
Knipa		5		15	2	15	2		12	51
Småskrake		1		2		46				49
Storskrake		1				10	1		14	26
Skäggdopping				1					49	50
Storskarv (antal aktiva bon, 2017)	224	485		138	754	578	335	530	758	3802
Gråhäger		2		3				14	1	20
Havsörn	1					1			1	3
Fiskgjuse	1			3		10	1		6	21
Lärfalk						1				1
Sothöna				1					10	11
Trana						1				1
Strandskata	3	2	2	3	5	12		2	7	36
Tofsvipa									1	1
Rödbena					1	1				2
Drillsnäppa	7	3	1	14	3	26	2		15	71
Skrattmås	19			962		181	180	490	29	1 861
Fiskmås	53	31		351	56	227	22	10	163	913
Silltrut						90			13	103
Gråtrut	174	197	19	362	71	418	23	28	37	1 329
Havstrut	2	4		9	3	12				30
Fisktärna	162	66	90	669	214	537	79	318	189	2 324
Kråka	6	5		14	3	17	1	3	8	57
Korp						1	3			4

**Bilaga 4. Antal lokaler med häckande fåglar på fågelskär 2018
per inventeringsområde**

Artnamn	Galten	Blacken	Västerås fjärden	Granfjärden	Oknöfjärden	Björkfjärden	Gripsholmsviken	Ekolin	Gorran	Skarven	Ekolin, Gorran och Skarven	Östra Mälaren	Summa
Knölsvan				1		13	1	1			1	5	21
Sångsvan				1	1								2
Grågås	2	5	1	11	2	6	1			1	1	6	35
Kanadagås	6	2	2	9	6	13	1	1	1		2	13	54
Vitkindad gås	1	1				4						6	12
Snatterand				2	2	2						1	7
Gräsand	7	5	3	12	3	28		1	1	1	3	15	76
Vigg	1	4	2	14	1	31	1					8	62
Svärta				1								1	2
Knipa		3		7	2	6	1					6	25
Småskrake		1		1		16							18
Storskrake		1				7	1					7	16
Skäggdopping				1								6	7
Storskarv	1	2		1	2	2	2	1			2	1	13
Gråhäger		2		1						1	1	1	5
Havsörn	1					1						1	3
Fiskgjuse	1			2		7	1					4	15
Lärkfalk						1							1
Sothöna				1								3	4
Trana						1							1
Strandskata	2	1	2	2	2	8				1	1	6	24
Tofsvipa												1	1
Rödbena					1	1							2
Drillsnäppa	6	3	1	13	3	20	1					10	57
Skrattmås	5			5		5	1	2			2	6	24
Fiskmås	13	7		28	10	35	5	3			3	22	123
Silltrut						9						5	14
Gråtrut	10	9	2	22	9	28	6	2	1	2	5	7	98
Havstrut	1	2		4	1	6							14
Fisktärna	7	6	1	13	4	20	4	3			3	9	67
Kråka	4	4		10	3	16	1	1		2	3	8	49
Korp						1	2						3