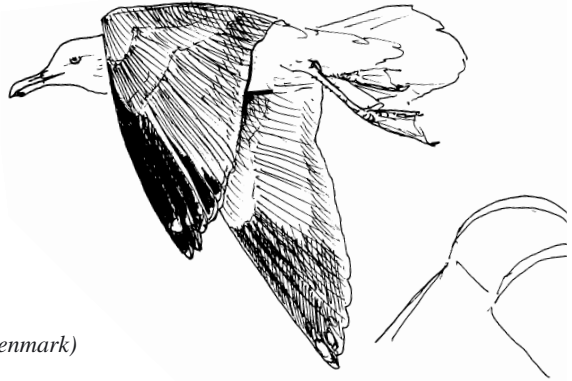


Ynglende måger på hustage i Århus og det øvrige Danmark

OLE LILLEØR



(With a summary in English:
Roof-top breeding gulls in Århus city and Denmark)

Indledning

Ynglende måger på hustage er i Danmark et relativt ukendt fænomen. Det første registrerede tilfælde var i 1982, hvor et par Sølvmåger *Larus argentatus* ynglede i Århus midtby (Hansen 1985). Endvidere bemærker Grell (1998), at der "i de senere år er ... fundet nogle få ynglepar" af Sølvmåge i Århus og Rønne. Herudover foreligger der til dato ingen beskrivelser af fænomenets omfang. Denne artikels formål er at redegøre for den nuværende mågebestand i Århus samt at prøve at opsummere situationen i Danmarks byer generelt. Desuden diskuteres baggrunden for mågernes indvandring til byområder.

Mange steder i Europa og Nordamerika har ynglende måger på hustage været kendt længe. I Storbritannien blev de første tilfælde registreret i begyndelsen af århundredet (Cramp 1971), men siden er antallet steget dramatisk; ved den seneste landskortlægning i 1994 blev der i Storbritannien og Irland estimeret en bestand på 16900 par tagynglende Sølvmåger (8,2% af totalbestanden) og 3200 par Sildemåger *Larus fuscus* (3,6%) samt et mindre antal af andre mågearter (Raven & Coulson 1997). I dag yngler der måger på hustage i de fleste britiske kystbyer. I Frankrig har man siden 1970'erne oplevet en lignende udvikling med blandt andet 8-10000 par Sølvmåger og 7-800 par Sildemåger på hustage (Cadiou 1997), og også i Holland er der sket en betydelig indvandring af Sølvmåger til byerne (Spaans et al. 1996).

En stor tak rettes til de personer, som gav mig adgang til de anvendte bygninger og lejligheder, samt til alle landets vildtkonsulenter og de mange ornitologer, der

bidrog med oplysninger. Ligeledes skal Kjeld Hansen takkes for at stille sine optællinger til rådighed. Tak til alle, der svarede på mine forespørgsler via Internettet og i en række dagblade.

Metode

Kortlægningen af ynglende måger i Århus blev foretaget i perioden 19. maj til 2. juli 1999. Yngleparrene blev fundet ved kortlægningsmetoden med den modifikation, at der blev lagt stor vægt på at finde redestedene.

Mågerne blev fortrinsvis lokaliseret ved gentagne observationer fra høje bygninger rundt om i byen. Følgende bygninger blev besøgt: Rådhusårnet, Domkirken, Vor Frue Kirke, Hotel Atlantic, Fysisk Kantine (Aarhus Universitet), Statsbiblioteket, vandtårnet på Randersvej, Hotel Mercur samt boligblokke på Augustenborggade, Fuglesangs Allé, Tjelevej og Langelandsgade. Endvidere blev der observeret fra bakkerne Grimhøj og Jelshøj. De mange observationsposter blev valgt for at få udsigt hen over byen fra flere vinkler, idet mange ynglepar ellers nemt ville forblive skjulte. I bydele, der viste sig vanskelige at overskue fra højderne, blev der suppleret med optællinger fra cykel eller til fods. De enkelte reder blev ikke besøgt, og der blev ikke gjort forsøg på at bedømme ynglesuccesen.

Dækningsgraden varierede mellem de forskellige bydele. Da det var forventet, at mågerne primært ynglede i den indre by og på havnen, var dækningen inden for Ringgaden meget god. Mellem Ringgaden og Ringvejen består byen for en stor dels vedkommende af villakvarterer, hvor mågerne formodedes ikke at yngle. Ind imellem

Fig. 1. Fordelingen af ynglende Sølvmåger i Århus. Lukket cirkel: sikkert eller sandsynligt ynglepar; åben cirkel: muligt ynglepar. Størrelsen af de fire kolonier samt af den tætte bestand i centrum er angivet.

Breeding Herring Gulls in Århus. Solid dot: certain or likely pair; open dot: possible pair. Numbers indicate sizes of the four colonies and of the dense population in the city centre.



ligger dog nogle boligblokke og industrikvarterer. Dækningen af dette område karakteriseres som middeldgod. Uden for Ringvejen blev kortlægningen som hovedregel begrænset til et enkelt besøg på hver udsigtspost eller egnede ynglelokaliteter, og dækningen var derfor generelt mindre god og i yderområderne dårlig.

De rugende måger var ofte ganske uproblematisk at finde med de generelt mørke tage som baggrund – selv på et par kilometers afstand. Andre måger blev der holdt særligt øje med for at klarlægge, om de vogtede et skjult redested; i bekræftende fald kunne dette efterfølgende ofte lokaliseres fra en anden post eller ved besøg på lokaliteten. Øvrige rastende måger, der ikke gentagne gange blev observeret på samme eller nærliggende hustage, eller som af andre grunde kunne antages ikke at være ynglefugle, er udelukket af materialet som værende strejfere.

De observerede måger blev plottet ind på grundkort med bygningskonturer indtegnet (Arkitektfirmaet Gert Bech-Nielsen 1997). Med så detaljerede kort var det muligt at markere fuglene meget præcist.

Den lange kortlægningsperiode blev valgt for dels at nå hele byen rundt, men også for at kunne foretage optællinger både i rugetiden og i ungetiden. Formodede, men skjulte ynglepar kan i mange tilfælde verificeres, når ungerne begynder at bevæge sig rundt på taget. Kolonier er nemmest at kortlægge i rugetiden; når ungerne forlader reden, og den gamle rede bliver plyndret for mate-

riale eller spredt ud, er det vanskeligt på afstand at identificere de enkelte par. Endvidere tiltrækker kolonien på dette tidspunkt mange strejfende artsfæller på jagt efter et muligt bytte.

I et forsøg på at vurdere hvor udbredt ynglende måger på hustage er i Danmark, blev 24 statsskovdistrikters vildtkonsulenter samt en række ornitologer kontaktede telefonisk eller pr e-mail. Endvidere blev der sendt forespørgsler ud til relevante fora på Internettet. Lokalrapporter fra Dansk Ornitologisk Forenings lokalafdelinger blev gennemgået i det omfang, de kunne fremskaffes. Endelig bragte en række dagblade en avisartikel, "Sølvmågerne indtager byen", forfattet af Søren Olsen (f.eks. Fyns Amts Avis d. 27/7 1999), hvori læserne blev opfordret til at melde tilbage, hvis de havde kendskab til ynglende måger på hustage.

Vildtkonsulenterne blev valgt, fordi de kunne forventes at blive kontaktede, hvis der var lokale problemer med måger, idet de har myndigheden til at forestå en eventuel bekæmpelse. Vildtkonsulenterne bidrog med hovedparten af oplysningerne, mens bidragene fra de kontaktede ornitologer var meget svingende. Lokalrapporterne og avisartiklerne gav kun få oplysninger.

Resultater

I alt tre arter af måger blev fundet ynglende i Århus. Heraf var Sølvmåge langt den dominerende art, men også Sildemåge og et enkelt par Stormmåge *Larus canus* blev registreret. Hættemåge *Larus*

ridibundus sås jævnligt raste på byens tage, men der blev ikke fundet tegn på yngel. Antagelig var der tale om fugle fra kolonierne ved den nærliggende Brabrand Sø.

Sølvmåge

I alt blev der fundet 173 par Sølvmåger (150 sikre, 12 sandsynlige og 11 mulige ynglepar). Heraf yngede 107 par (62%) i havne-, jernbane- og industriområder, mens 54 par (31%) yngede i de tæt bebyggede bydele, fortrinsvis i centrum. Boligblokke samt et sygehus tegnede sig for blot 12 par. Sølvmågerne fordeling i byen er vist i Fig. 1.

At hovedparten yngede i industriområder skyldtes især fire kolonier med i alt 80 af de 107 par. De solitært yngende fugle rugede derimod overvejende i den ældste, centrale bydel, mens der var påfaldende få ynglepar i de homogene karrébebyggelser fra begyndelsen af århundredet på Trøjborg, Vesterbro og Frederiksberg. Blandt boligblokke var det kun en ældre type med fire til syv etager og moderat taghældning, der var attraktiv, idet 7 af de 10 "blokpar" yngede på denne type.

To af de fire kolonier var placeret på to nærliggende bygninger på havnen, den ene med svagt hældende tag og den anden med fladt tag. Begge kolonier havde 24 par Sølvmåger samt nogle Sildemåger (se nedenfor). En tredje koloni var på en meget stor bygning med fladt tag i et industri-kvarter i det sydlige Århus. Desværre blev den opdaget så sent, at det ikke var muligt at fastslå det præcise antal ynglepar, men der var 68 adulte fugle og mindst 22 reder. Sandsynligvis er kun få reder overset, så en del af de overskydende fugle må have været strejfer. I totaltallet er kolonien skønnet til 27 par.

En fjerde, mindre koloni blev meddelt efter en opfordring i et lokalblad (Lilleør 1999). Kolonien rummede i 1999 formentlig fem ynglepar (Eva Lauridsen pers. medd.). Ligesom de øvrige kolonier var den placeret på en stor, fladtaget erhvervsbygning.

I alt 93 par Sølvmåger yngede solitært, dog i fem tilfælde med to par på samme hustage. Disse "mini-kolonier" lå i alle tilfælde på tage, der ikke egnede sig for større kolonidannelser.

Ynglefuglene havde tydeligvis en klumpet fordeling i byen. De fleste par var koncentreret til den indre by, især strøgeområdet, mens der var en mindre ansamling langs Paludan-Müllers Vej (nordvest) og ved Langenæs (sydvest) (Fig. 1). Blot ni par havde mere end 300 meter til nærmeste nabopar.

Sildemåge

Af i alt 12 par Sildemåger yngede henholdsvis 2 og 7 par mellem Sølvmåger i de to kolonier på havnen, mens et par sandsynligvis yngede i Sølvmågekolonien i det sydlige Århus, og endnu et par havde rede nogle få hundrede meter fra denne. Det sidste par yngede i nordvestbyen med et Sølvmågepar på samme tag. Eftersom Sildemågerne kun yngede i forbindelse med større forekomster af Sølvmåger, er alle byens par sandsynligvis fundet.

Stormmåge

Det eneste par Stormmåger yngede på en lille bolværksø i Nordhavnen. Herudover blev der set 15-20 adulte Stormmåger i havnen, der til tider virkede nervøse, men hvor der herudover ikke blev set tegn på yngel. Stormmåger i havneområder kan dog finde på at placere deres reder på pudsige steder, så enkelte ynglepar kan være overset.

Redeplacering

Det var karakteristisk, at Sølvmågerne reder kun sjældent var placeret på bygninger, der ragede markant op i forhold til den omgivende bebyggelse. Således var der ingen reder på byens højeste boligblokke – de højeste benyttede bygninger var ca 20 meter (7-8 etager) høje. Rederne var som regel heller ikke placeret på bygninger, der var markant lavere end de umiddelbare omgivelser. Tilstedeværelsen af en god observationspost nær reden synes til gengæld at være vigtig for de solitære par.

Mens de kolonirugende Sølvmåger kun havde etableret sig på bygninger med mere eller mindre fladt tag, havde de solitære Sølvmåger ikke helt så klare præferencer med hensyn til taghældning (Tabel 1). Stort set alle reder på stejle tage var dog

Tabel 1. Fordeling af sølvmågereder på tage med forskellig hældning (n=153). S: Solitære ynglepar, K: Kolonier. *Herring Gull nests on roofs with different slopes. S: Solitary pairs, K: Colonies.*

Taghældning <i>Roof sloping</i>	S	K
Fladt <i>Flat</i>	27	56
Svagt hældende (ca 15°) <i>Slightly sloping</i>	17	24
Moderat hældende (ca 30°) <i>Moderately sloping</i>	15	0
Stejlt (ca 40°) <i>Steeply sloping</i>	14	0

Tabel 2. Fordelingen af anvendte redestøtter hos solitært ynglende Sølvmåger (n=64). Rederne var hos solitære par altid placeret op ad en genstand.

Nest supporting structures used by solitary breeding Herring Gulls. The solitary breeding gulls always used an object to support the nest.

Redestøtte <i>Nest-supporting structure</i>	n
Ventilationskanal <i>Vent pipe</i>	21
Lav murkant <i>Low wall (around roof)</i>	12
Bobleovenlys <i>Bubble-shaped skylight</i>	10
Skorsten el. lign. <i>Chimney</i>	8
Tagkvist <i>Dormer window</i>	6
Niveauovenlys el. lign. <i>Flat skylight</i>	4
Mellem tagsten <i>Between tiles</i>	3

i den indre by, hvor netop denne taghældning er udbredt, mens hovedparten af rederne uden for den indre by var på mere eller mindre fladtagede bygninger. De stejleste tage var kun anvendt, hvor reden kunne støttes mod f.eks. en skorsten eller placeres på en tagkvist.

Hos de solitære fugle var redestedet altid valgt således, at et bygningselement dannede støtte eller læ. Det var også tilfældet hos de kolonirugende fugle i det omfang, de territoriale forhold gjorde det muligt. Det almindeligste var en placering op ad en ventilationskanal (Tabel 2). Flade eller svagt hældende tage var ofte omgivet af en lav mur, og i så tilfælde blev denne brugt til redestøtte. Skorstene og tagkviste blev stort set kun anvendt i forbindelse med stejle tage. Bemærkelsesværdig var nogle reders placering på overkanten af et ovenlysindue i et hældende tag eller mellem tagsten, idet disse placeringer hverken kunne give megen støtte eller læ.

Tabel 3. Fordeling af sølvmågereder i forhold til tagenes orientering efter verdenshjørner (n=46). Kun solitære ynglepar på skrå tage er vist. Binomialtest: NV+N+NØ vs SV+S+SØ $p=0.058$; V+NV+N vs Ø+SØ+S $p=0.007$. *Herring Gull nests in relation to the orientation of the roofs (only solitary pairs on sloping roofs).*

	N			
	4	15	5	
V	6	1	4	Ø
	7	1	3	
		S		

Endelig var der tendens til at rederne på skrå tage oftere var placeret på nordvendte tagsider frem for på sydvendte tagsider (Tabel 3). På flade tage var reden ofte placeret på skyggesiden af en eller anden genstand.

Det øvrige Danmark

Resultatet af den landsdækkende undersøgelse er opsummeret i Tabel 4. Eftersom undersøgelsen næsten udelukkende er baseret på tilfældige observationer, kan den ikke siges at være dækkende. Alligevel afslører den, at Sølvmåge og Stormmåge mange steder i landet yngler på eller ved huse, dog kun i kystbyer. Udover Århus er større bestande rapporteret fra Ålborg og Thyborøn, mens der øjensynlig ingen eller kun få ynglepar er i de øvrige store jyske fiskerihavne. På Sjælland er der store bestande i Holbæk, Albertslund og Køge, og formodentlig er fænomenet almindeligt i Køge Bugt-området og på Vestegnen, ligesom det er det på Bornholm (især Rønne). I København ses Sølvmåger i par mange steder, men det er uvist, om det drejer sig om ynglefugle eller blot om strejfende fugle fra f.eks. Saltholm-kolonien; bestanden er i Tabel 4 opgjort til det konstaterede minimum på 14 par, men kan være betydeligt større.

De fleste steder yngler mågerne på flade industri- og erhvervsbygninger. Stormmåge yngler dog ofte på jorden, i bolværk, på moler el.lign. I Thyborøn-området yngler en væsentlig del af bestanden åbenbart på jorden. Imidlertid har det meget ofte været umuligt at skelne mellem tagynglende og ikke-tagynglende måger i det foreliggende materiale. De fleste rapporterede bymåger yngler i kolonier, formentlig fordi oplysningerne især er baseret på klager over måger, hvorved det oftest vil være netop kolonier og store bestande, der bringes til kendskab. Kun i få tilfælde har de rapporterede måger ynglet i midtbyen, så mange især mindre bestande er derfor nok overset.

De kontaktede personer blev spurgt om, hvornår mågerne var begyndt at yngle. Ornitologernes viden var ofte blot baseret på tilfældige observationer, mens vildtkonsulenternes grundlag afhang af, om folk havde klaget over mågerne, men også af hvor længe de havde været konsulenter i deres distrikt. Med forbehold herfor gav svarene det indtryk, at ynglende måger på hustage de fleste steder var et ret nyt fænomen. Kun i ganske få tilfælde var der kendte ynglebestande fra før 1990.

Sammenlagt ser det ud til, at der i Danmark yngler mindst 1000 par Sølvmåger og 650 par Stormmåger på eller ved bygninger (Tabel 4).

Hættemåge har et enkelt år ynglet på hustage i Lendrup Huse ved Løgstør. Arten er ikke angivet som tagynglende i de britiske, hollandske og franske kilder refereret i denne artikel, men i Köping i Sverige findes en koloni på op mod 200 par (Eklöw 1997). Ride *Rissa tridactyla* yngler på en flydedok i Hirtshals og har i flere år ynglet på Fyrmesterboligen på Nordre Rønner. Sildemåge er ikke meldt fra andre byer end Århus, bortset fra

enkelte mulige ynglepar i København. Svartbag *Larus marinus* kan også af og til ses i par på Københavns tage, men der er ingen rapporter om ynglen.

Som et kuriosum kan nævnes, at påfaldende mange af de kontaktede personer kunne berette om ynglende Strandskader *Haematopus ostralegus* på flade hustage. Åbenbart også et almindeligt fænomen i Danmark.

Tabel 4. Fund af ynglende måger på eller ved bygninger i danske byer. La = Sølvmåge, Lc = Stormmåge, Lf = Sildemåge, Rt = Ride. Arterne er opstillet i rangorden efter formodet hyppighed. De fleste bestandsstørrelser er skønnede (egentlige optællinger er markeret med *). Enkelte indrapporterede forekomster i ikke-bymæssige områder er udeladt af tabellen.

Gulls breeding in urban areas in Denmark (breeding on or close to buildings). Species are arranged according to abundance. Population sizes are mostly rough estimates (actual counts are marked with an asterisk). It is likely that gulls breed also in other cities not listed here.

By City	Antal Number	Arter Species	Bemærkning
Jylland			
Skagen	1	La	1999 første år
Hirtshals	43-64*	Rt	Siden 1996; på flydedok (Anders Østerby pers. medd.)
Hjørring	få few	Lc	I 1995/96; nu ophørt?
Ålborg	ca 200	Lc, La	Siden 1994 eller før
Thisted	få few	La	Nogle år tilbage; nu ophørt?
Nykøbing Mors	ca 25	La	Siden 1995
Thyborøn	ca 200	Lc, La	Samt Cheminova; siden 1994 eller før
Grenå	≥10	La, Lc	Siden ca 1995
Århus	186-200	La, Lf, Lc	Siden 1982 (denne undersøgelse)
Horsens	10-15	La, Lc?	1999 første år
Fredericia	10-15	La, Lc?	I 1993/94
Kolding	<10	La, Lc	I 1991/92
Åbenrå	1	La	I 1998; ophørt
Sønderborg	10-50	Lc	
Esbjerg	få few	La	I 1990-91
Øerne og Bornholm			
Middelfart	1	La	I 1990
Odense	50-100	Lc, La	I flere år
Nyborg	≥100	Lc	I flere år; i 1999 få eller ophørt
Kerteminde	1	La	I 1994 i storkerede
Kalundborg	mange many	La	I mange år
Holbæk	ca 100	La, få Lc	I mange år
Helsingør	1	La	Siden 1997
Albertslund	≥100	La	Siden 1993 eller før; flere steder på Vestegnen
Køge-området	ca 100	La, få Lc	Siden 1993 eller før
Hvidovre	2-5	Lc	
Ballerup	15-20	Lc	
København	≥64	Lc, La, Lf?	Ca 50 Lc på Prøvestenen; evt. betydeligt flere La
Vordingborg	få few	Lc	Masnød; siden 1998
Rønne	50-100	La	Siden 1993 eller før; nok i flere byer på øen
Neksø	mange many	La	Siden 1993 eller før



Diskussion

De aktuelle fund af ynglende Sildemåger på hustage er de første beskrevne tilfælde i Danmark. Stormmågen som bynglende fugl er også et hidtil upåagtet, men tilsyneladende almindeligt fænomen i flere af landets byer, som det fremgår af Tabel 4.

Det første Sølvmågepar i Århus blev opdaget i 1982 i den indre by (Hansen 1985). I 1985 optaltes syv par og i 1992 vurderedes midtby- og havnebestanden at være på ca 32 par (Kjeld Hansen pers. medd.). Den aktuelle kortlægning antages at have afsløret stort set alle Sølvmågepar i den indre by, men i de mere sporadisk kortlagte bydele kan der være overset enkelte par, dog næppe større bestande. Det vurderes derfor, at mindst 90% af bestanden er fundet, og at der dermed yngler ca 190 par Sølvmåger i Århus. Bestanden har således gennemgået en kraftig udvikling (Fig. 2) – siden 1985 med en gennemsnitlig årlig vækstrate på ca 27%.

De århusianske Sølvmågers yngleoptræden er meget lig, hvad der er fundet i andre undersøgelser. En spredning fra den indre by til industri- og havneområder har man således også kunnet iagttage i Storbritannien (Raven & Coulson 1997), og i flere byer er indvandringen sket direkte til industriområder. Også tendensen til at yngle i klumper (Monaghan 1979) såvel som præferencen for

forholdsvis fladtagede bygninger (Monaghan 1979, Raven & Coulson 1997) er kendte. Den næsten konsekvente anvendelse af redestøtte er også beskrevet af Vermeer et al. (1988) i en undersøgelse af *Larus glaucescens* i Vancouver, hvor solitære par i 90% af tilfældene yngede mindre end en halv meter fra en beskyttende struktur; sådanne strukturer kan udover støtte sikkert også i nogle tilfælde give læ mod sol og regn samt skjul for ungerne. Præferencen for at placere reden på nordvendte tage er derimod ikke beskrevet tidligere. Fravalget af sydvendte tage kan skyldes, at disse bliver meget varme i solen, men der kræves en grundigere undersøgelse og et større materiale for at afklare dette nærmere.

Århus har ikke nogen fiskerihavn af betydning, og måger er ikke noget problem på Århus Kommunes genbrugsstationer, da der ikke modtages husholdningsaffald (Henning Ettrup pers. medd.). Derfor må det antages, at byens måger især lever af affald fra skraldespande samt fra restaurationer, fødevarerbutikker o.lign. Det forklarer måske, at fuglene fortrinsvis er koncentreret omkring strøgaderne; de mangler dog langs enkelte store handeleggader. Foder lagt ud til mågerne kan også have betydning. Affald som fødekilde var også af afgørende betydning for en bynær koloni af *Larus novaehollandiae* i Australien (Smith & Carlile 1993) og af en bypopulation af Ringnæbbet Måge

Larus delawarensis i Quebec (Brousseau et al. 1996). Mågerne er dog opportunistiske i deres fødevalg, så mange muligheder står åbne.

Det er uklart, hvorfor mågerne er begyndt at yngle i byer. Det har været foreslået, at det i første omgang var overskudsflugle fra traditionelle bestande, der søgte nye yngleområder (Vermeer et al. 1988, Dolbeer et al. 1990). I Danmark er indvandringen imidlertid sket i en periode, hvor Sølvmågebestanden har været stagnerende eller i dele af landet endda faldende (Grell 1998), og i Storbritannien er byindvandringen i 1970'erne og 1980'erne fortsat i samme høje tempo trods et samtidigt dramatisk fald i den samlede Sølvmågebestand (Raven & Coulson 1997). Bekæmpelse af måger i etablerede kolonier kan måske resultere i spredning til nærliggende byer, og i Holland menes ræveprædation i de traditionelle kolonier at have medvirket til udviklingen (Spaans et al. 1996).

Mågernes ynglesucces i byerne ser ud til at være god (Monaghan 1979, Vermeer et al. 1988). Især de solitære ynglepar har en høj ungeproduktion, mens ungetabet i kolonierne kan være stort, idet ungerne i tagkolonierne generelt har få muligheder for at skjule sig og risikerer at blive slået ihjel under territoriale stridigheder. Muligvis er de solitære reder også bedre beskyttede mod rov pattedyr end rederne på de store flade tage, ligesom der kan være forskel på risikoen for kannibalisme mellem solitære og kolonirugende par (Monaghan 1979, Vermeer et al. 1988).

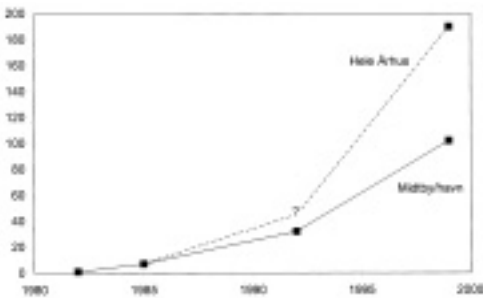


Fig. 2. Bestandsudviklingen hos Sølvmåge i Århus i perioden 1982-1999. Udviklingen er vist dels for midtbyen/havnen alene (optrukket), dels for hele Århus (stiplet). I 1982, 1985 og 1992 blev kun midtby og havn kortlagt; i hvert fald i 1992 kan bestanden derfor have været større end angivet.

Population of breeding Herring Gulls in Århus 1982-1999, city centre and harbour area only (solid) and total city area (dotted). From 1982 to 1992 only the harbour and city centre were surveyed; the population in 1992 may be underestimated.

Forsøget på at kortlægge landsbestanden af byynglende måger gav det resultat, at der yngler mindst 1000 par Sølvmåger og 650 par Stormmåger i danske byer. Til sammenligning vurderes den samlede danske bestand at være på 55-58000 par Sølvmåger og 25-30000 par Stormmåger (Grell 1998). Antalsangivelserne i denne undersøgelse er dog temmelig usikre, idet de overvejende er skønnede og oftest alene er baseret på indkomne klager. Tilstedeværelse af måger kan i enkelte tilfælde være misfortolket som yngleaktivitet, men dette opvejes dog formentlig af, at mågerne sikkert yngler i endnu flere byer end de angivne, og at antallet i mange tilfælde er stærkt undervurderet. I Århus har der således kun været få klager over måger, og de færreste ville vel på den baggrund have vurderet bestanden til dens faktiske størrelse.

Både i Storbritannien og i Frankrig bliver det mere almindeligt, at mågerne også yngler i byer i indlandet og ikke kun i kystbyer (Cadiou 1997, Raven & Coulson 1997), og i begge lande forventes det, at bestandene vil fortsætte med at vokse i årene fremover. En lignende udvikling kan antagelig forventes i Danmark, så der i stigende grad vil forekomme konflikter mellem bymåger og mennesker. Støj, fugleklatrer, aggressiv adfærd, sundhedsmæssige risici, samt bygningskader som følge af dræn tilstoppet med redemateriale og kemisk nedbrydning pga. ekskrementer udgør de hyppigste gener (Belant 1997, denne undersøgelse) og vil naturligvis være særlig udtalte i forbindelse med kolonier.

Erfaringer fra udlandet har vist, at når først mågerne har etableret sig, kan de være særdeles vanskelige at få væk igen. Bygninger kan modificeres, så de ikke egner sig som raste- eller yngleplads, fødemuligheder kan fjernes eller der kan foretages bekæmpelse af æg, unger eller adulte måger. Hvor de forskellige metoder har været anvendt, har de imidlertid ofte kun haft ringe effekt (Belant 1997, Raven & Coulson 1997). Tværtimod har resultatet ofte været, at mågerne har spredt sig til flere nabobygninger.

Det er ønsket med denne artikel at skabe opmærksomhed omkring et nyt ornitologiske fænomen i Danmark og derigennem inspirere til kortlægninger i andre byer. En kortlægning af alle større kystbyer vil give et godt grundlag for at følge den fremtidige udvikling. Undersøgelser af fuglenes fødevalg samt årsager til indvandringen er også oplagte opgaver, f.eks. i forbindelse med udviklingen af effektive metoder til at hindre mågerne i at yngle på uønskede steder.

Summary

Roof-top breeding gulls in Århus city and Denmark

The population of gulls breeding on roofs in Århus, Denmark, was mapped during the breeding season of 1999. The roofs were scanned from several vantage points in the city or, in some cases, from the ground. A total of 173 pairs of Herring Gull (probably representing more than 90% of the actual population), 12 pairs of Lesser Black-backed Gull and 1 pair of Common Gull (on a wharf) were found. All Lesser Black-backed Gulls nested within or close to colonies or groups of Herring Gulls. The majority of the Herring Gulls (62%) bred in harbour, railway or industrial areas, most as members of one of the four small colonies located here. 31% nested in the densely build-up city centre, while the rest were found on modern apartment buildings. The colonies were placed on flat or slightly sloping roofs. Flat roofs were also the most common nest site among solitary breeding pairs, but some of them bred on steeper roofs. In most cases the nest was placed close to a roof structure that supported the nest or, perhaps, provided some kind of protection. Nests were placed on north-facing roofs more often than on south-facing roofs which, perhaps, may get too hot in the sun.

The first roof-top breeding Herring Gulls in Denmark were found in Århus in 1982; seven pairs were breeding in the city centre in 1985 and an estimated 32 pairs in 1992. The Lesser Black-backed Gulls found during the study, are the first roof-top nesters of this species reported from Denmark.

In order to obtain a general impression of the occurrence of roof-top breeding gulls in Denmark, 24 wildlife advisors were interviewed by the author. The wildlife advisors have the authority to effectuate control measures and are therefore contacted by people complaining about gulls. Many birdwatchers were likewise asked about city-breeding gulls. It was not possible to get reliable information from all parts of the country, but the interviews revealed that Herring Gulls and Common Gulls breed in several coastal towns, totalling at least 1000 pairs and 650 pairs, respectively. Numbers are probably highly underestimated, however. The total Danish population of the two species is 55-58000 pairs of Herring Gulls and 25-30000 pairs of Common Gulls.

Referencer

- Arkitektfirmaet Gert Bech-Nielsen (red.) 1997: Århus Kommuneatlas II. Bygningernes bevaringsværdier. – Århus Kommune og Skov- og Naturstyrelsen.
- Belant, J. L. 1997: Gulls in urban environments: landscape-level management to reduce conflict. – *Landscape and Urban Planning* 38: 245-258.
- Brousseau, P., J. Lefebvre & J.-F. Giroux 1996: Diet of Ring-billed Gull chicks in urban and non-urban colonies in Quebec. – *Colonial Waterbirds* 19: 22-30.
- Cadiou, B. 1997: La reproduction des goélands en milieu urbain: Historique et situation actuelle en France. – *Alauda* 65: 209-227.
- Cramp, S. 1971: Gulls nesting on buildings in Britain and Ireland. – *British Birds* 64: 476-487.
- Dolbeer, R. A., P. P. Woronecki, T. W. Seamans, B. N. Buckingham & E. C. Cleary 1990: Herring Gulls nesting on Sandusky Bay, Lake Erie, 1989. – *Ohio J. Sci.* 90: 87-89.
- Eklöv, A. 1997: Måsfåglar häckande på tak. – *Vår Fågelvärld* 56(3): 30.
- Grell, M. B. 1998: Fuglenes Danmark. – G.E.C. Gads Forlag og Dansk Ornitologisk Forening.
- Hagemeyer, W. J. M. & M. J. Blair (red.) 1997: The EBCC atlas of European breeding birds: Their distribution and abundance. – T. & A. D. Poyser, London.
- Hansen, K. 1985: Sølvmåger. – *Sørvænen* 13(3): 8-9.
- Lilleør, O. 1999: Mågekolonier i højderne. – *Sørvænen* 27(3): 20-23.
- Monaghan, P. 1979: Aspects of the breeding biology of Herring Gulls in urban colonies. – *Ibis* 121: 475-481.
- Raven, S. J. & J. C. Coulson 1997: The distribution and abundance of Larus gulls nesting on buildings in Britain and Ireland. – *Bird Study* 44: 1-12.
- Smith, G. C. & N. Carlile 1993: Food and feeding ecology of breeding Silver Gulls in urban Australia. – *Colonial Waterbirds* 16: 9-17.
- Spaans, A., N. van Swelm & R. Vogel 1996: Wel en wee van de Zilvermeeuw door de jaren heen. – *Levende Natuur* 97: 79-85.
- Vermeer, K., D. Power & G. E. J. Smith 1988: Habitat selection and nesting biology in roof-nesting Glaucous-winged Gulls. – *Colonial Waterbirds* 11: 189-201.

Antaget 6. marts 2000

Ole Lilleør (ole.lilleor@get2net.dk)
Fredensgade 14, lejl. 23, 8000 Århus C