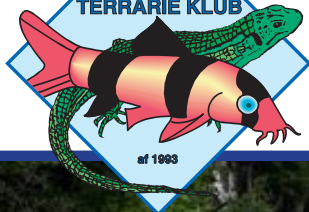


PRAGT smerlingen

Medlemsblad for
medlemmer

af

VESTSJÆLLANDS
AKVARIE- OG
TERRARIE KLUB



Nr. 6
OKTOBER
2019

Kølig og iltrig sydamerikansk biotop. Foto: www.



Dette nummer:

- Side 3: Møder: Hjemmebesøg med tema: Filtrering af akvarier
- Side 4-5: Akvadage i City 2 den 4.-6. oktober
- Side 6: Sommerfesten i Sandved
- Side 7: Ilt mangel i vores akvarier - en alvorlig stressfaktor
- Side 8-12: Akvariefisk i varmt og koldt vand
- Side 12: Køge Akvariemesse den 23.-24. november
- Side 13: Hjemmemødet hos Lis Nordgaard
- Side 14: Forsuring af havet kan give giftige alger
- Side 15: Bestyrelsen - Kontaktpersoner - Kontingentsatser

Øvrige oplysninger:

Hjemmeside:		www.vatk.dk
Klubbladet:	Redaktør/grafiker:	Per Kyllsbech Petersen
	Ansvarshavende:	John Pærremand, formand
	Trykkeri:	Danmarks langsomste Lyntrykkeri Søe-Knudsens Offsetkopiering Hammeren 5, 7850 Stoholm Tlf. 9754 1483
	Stof til næste blad:	Senest 10. okt. 2019 (udk. i uge 43).

ÅBNINGSTIDER:

Mandag-tirsdag-onsdag	..... 11.00 - 17.30
Torsdag	..... 11.00 - 15.00
Fredag	..... 11.00 - 17.30
Lørdag	..... 10.00 - 15.00
Søndag	..... lukket



www.akvariestuen.dk

Merkurvej 4b, 4200 Slagelse
Telefon 58 52 05 68



Hjemmemøde med tema: Filtrering tirsdag den 22. oktober kl. 19.00

Vi mødes hos Frank på adressen: Overdrevsvej 11, Sørbymagle, 4200 Slagelse.

Efterårets andet møde bliver et hjemmemøde hos Frank og Helle. På mødet vil Frank og Bjarne fra Skælskør underholde med et oplæg om nogle af de mange interessante måder vi kan filtrere vores akvarier på. Ud fra medlemmernes egne oplevelser og erfaringer, lægges der op til at vi får os en god snak, og måske blive lidt klogere på dette spændende område af akvarie-hobbyen.

Tilmelding til John senest søndag den 20. oktober kl. 18.00

på tlf./sms 6111 2271 eller mail: pærremand@atix.dk.

Angiv ved tilmelding om du har behov for kørelejlighed til besøget.

Støt klubbens annoncører - de støtter os



Annonceprisliste

Alle priser er for annoncer i farve.
Ønskes annoncen bragt i sort/hvid,
reduceres prisen med 30%.

1/1 side (180x125 mm)	..... 910 kr.
1/1 side, omslagets inderside (190x125 mm)	..... 1.170 kr.
1/1 side, omslagets bagside (190x125 mm)	..... 1.300 kr.
1/2 side (87x125 mm)	..... 455 kr.
1/4 side (40x125 mm)	..... 260 kr.
1/8 side (20x125 mm)	..... 195 kr.

Vestsjællands Akvarie- og Terrarieklubs medlemsblad Pragtmerlingen udkommer 7 gange årligt, og annoncer tegnes forud for et år ad gangen. -Tegningsperioden er fra 1/1-31/12.
Tegnes en annonce inde i den periode, modregnes der i prisen for hver manglende udgivelse.



**4.-6.
OKT.
2019**

- Inspiration
- Foredrag
- Salgsstande
- Akvarieforeninger

**Akva-
dage i
CDO (blå indgang)
v/City2**

Fredag 14 - 19
Lørdag 10 - 17
Søndag 10 -17

GRATIS ENTRE
gælder ikke foredrag

Dansk Akvarie Union Region Sjælland

et arrangement under DAU Region Sjælland med deltagelse af
Holbæk Akvarie Klub, Københavns Akvarieforening, Roskilde Akvarieforening og
Storkøbenhavns Akvarie Klub.

Læs mere på www.akvarieklub.dk



**Program for Akvadagene i City 2
den 4.-6. oktober
Entré 20 kr. pr. foredrag**

OBS Programmet er revideret siden det blev vist i sidste nummer af Pragsmerlingen

Fredag:

Kl. 14.00 Akvadagen åbner

Kl. 16.00 Succes med dit planteakvarie. v/ Hans Ole Kofoed

Kl. 18.30 Auktion over sponsorgaver

Lørdag:

Kl. 11.00 Succes med dit planteakvarie. v/ Hans Ole Kofoed

Kl. 12.30 »Fangstrejser i Europa«, specielt om vildguppyer
v/ Carsten From Andersen

Kl.14.00 Fangstrejse til Columbia« v/ Tony Brandt Andersen

Kl. 15.00 Corydoras og L-maller v/Peter Petersen, Den Blå Planet

Kl. 16.30 Auktion over sponsorgaver

Søndag:

Kl. 11.00 Succes med dit planteakvarie. v/ Hans Ole Kofoed

Kl. 13.00 Fangstrejse i Brasilien v/ Tonny Brandt Andersen.

Kl. 15.00 Brug af plexiglas i akvariehobbyen v/ Arne Toftlev

Kl. 16.30 Auktion over sponsorgaver



Somerfesten 2019 i Sandved

Efter at have måttet udsætte sommerfesten fra den 17. august til fredag den 30. august, var der 17 medlemmer der havde tilmeldt sig arrangementet - 2 af dem var Bjarne's piger.

Festen holdtes hos Marianne og Henrik i Sandved, og de havde dækket et flot langbord i deres »maskinhal«.

Marianne og Henrik havde også sørget for grill, kød og flødekartofler. Lis havde tomatsalat med, og Mette havde lavet broccolisalat. - Alt var dejlig veltillavet. Bjarne havde medbragt brød til pølserne og Helle havde store mængder is og vafler med til dessert.

Vi hyggede os alle før, under og efter spisningen.

- Et dejligt arrangement - Tak for det.



Ilt mangel

- en alvorlig stress faktor for vore fisk v/Jens V. Bruun

Ilt mangel i vores akvarie viser sig hos fiskene ved at iagttage, hvor hurtigt de gæller (hastighed af hvor mange gange de pumper vand ind via munden, og ud via gællerne). Ved almindelig stue temp. (20-25 °C) er frekvensen mellem 1-3 pr. sec. Hvis den overstiger dette med et betydeligt tal op over omkring 10 pr. sec. er det enten fordi vand temperaturen er kommet op sidst i tyverne, eller fordi der er for lidt ilt i vandet eller fordi der har været jagtet af en »fjende«.

Det giver et stress svar i fisken, som ikke er ønskværdigt. De kan ikke nå at spise samtidig med, at de skal gælle for at skaffe ilt til organerne og disse stofskifte omsætning.

Det vil da være nødvendigt at få ilt i vandet ved omrøring i vandet med en luft udstømmer, eller omrøring i overfladen.

Iltmangel kan opstå ved forrådnelses processer i bundlaget, så er bundlaget gammelt og urørt, skal man kigge lidt hyppigere på fiskenes gællen, for ikke at overse et behandlings krævende problem.

Et andet forhold kan være for mange fisk, som via deres store mængde forbruger al ilt.

Det er lige om morgenen, når

man har tændt lyset på akvariet, man skal kigge på fiskenes gællen, da planterne om natten også har forbrugt ilt fra akvarievandet.

Hvis iltmængden i løbet af natten er kommet (for-)langt ned, kan man i visse tilfælde se, at gælningen bliver mere normal op af dagen. Det er fordi planterne nu i stedet for kun at forbruge ilt, nu også producerer ilt, som sendes ud i vandet til fiskene.

Er det her et sjældent fænomen; Nej!, jeg har set dette mange gange, når jeg har været ude og videofilme til akvarie bedømmelser i akvarie konkurrence henseende. Desværre oplever jeg ikke sjældent, at akvaristerne ikke forstår rækkevidden af forholdet, og derfor erfarer jeg nogen tid senere at fiskene er døde.

For at undgå disse iltsvinds forhold vil jeg altid anbefale, at der er en eller anden form for cirkulation i akvarievandet om natterne, og når man er ude at rejse, da i døgndrift.





Akvariefisk i varmt og koldt vand Hvorfor er der forskel?

Denne kunstigt frembragte fisk kan tåle at leve hele året i en havedam, men hvorfor?

Og hvorfor kan de fleste af vore akvariefisk fra stuen dårligt tåle en almindelig dansk sommer udendørs? Og hvad betyder den rette temperatur for fisken? Alt det ser vi på i denne artikel.



Er fisk koldblodede?

Svaret er at mange fisk er vekselvarme. Det betyder at når vandet, de opholder sig i, skifter temperatur, skifter fiskens kropstemperatur tilsvarende. Enkelte arter, blandt disse nogle maller, kan ændre deres kropstemperatur. Nogle tunfisk og hajer har altid en kropstemperatur som er nogle få grader højere end temperaturen i det omgivende vand.

Vandets temperatur og dens virkning på fisken

Temperaturen i vandet har en række fysiologiske virkninger.

Et eksempel er fisk i damme. I vintertiden går de næsten i dvale fordi deres stofskifte falder analogt med faldet vandets temperatur.

Ved stigende temperatur falder vandets evne til at holde på ilt.

For meget iltkrævende fisk betyder det åndedræts problemer forårsaget af kritisk iltmangel.

Pludselige ændringer i temperatur kan få virkning på fiskens kropsfunktioner.

Skiftende tolerancer

Tolerancen skifter fra art til art. Den kan for nogle arter være meget snæver. For andre arter er den meget bred.

I vore omtaler af de enkelte fisk finder du som regel oplysning om vandets temperatur. For en sikkerheds skyld hold dig altid indenfor dette spillerum. Et eksempel på en fisk med en meget bred tolerance er guldfisken.

Den er det man videnskabeligt kalder *eurythermal*.

Den kan, forudsat at den bliver forsvarligt akklimatiseret, klare sig indenfor et interval mellem 10 °C – 40 °C.

En fisk med en meget lav tolerance kaldes *stenothermal*.

Hvor følsomme er fisk overfor ændringer i temperatur?

Fisk kan registrere små ændringer i



Hvis fisken lever i en iltrig kold biotop, som på billedet, er virkningen af kraftige temperaturstigninger mest udtalt.

omgivelsernes temperatur. Ændringerne kan være så små som +/- 0,03 °C.

Nogle arter tåler udmærket ændringer, når bare de sker gradvist. Men, reaktionen afhænger helt af hvilken art fisken tilhører.

Hvide pletter og andre stress-symptomer kan være følgen af selv mindre ændringer i vandets temperatur.

Når du køber en akvariefisk skal sælgeren naturligvis kunne oplyse om fiskens krav til temperaturens konstans.

En tommelfingerregel

Fisk som er naturligt tilpasset lav temperatur eller særlig høj temperatur har laveste tolerance overfor ændringer.

Fælles for alle fisk er, at de har en øvre

og en nedre tolerancegrænse. Tolerancen skifter fra art til art.

For nogle arter kan den være meget snæver og for andre arter er den meget bred.

I vore omtaler af de enkelte fisk finder du som regel oplysning om vandets temperatur. For en sikkerheds skyld hold dig altid indenfor dette spillerum.

Eurythermal eller stenothermal

Guldfisken er det klassiske eksempel på en fisk med en meget bred tolerance.

Den er det man videnskabeligt kalder *eurythermal*. Forudsat at den bliver forsvarligt akklimatiseret, kan den klare sig indenfor et interval mellem 10 og 40 °C



En fisk med en meget lav tolerance kaldes *stenothermal*.

Når temperaturen er forkert

En fisk som holdes ved forkert temperatur får stress.

Den videre udvikling bliver sygdom og sandsynligvis fiskens død.

Tolerance og alder

Fiskens tolerance udvikler sig med alderen. Grundlæggende kan man sige at jo yngre fisken er, jo mindre er dens tolerance.

Fisk og ekstreme temperaturer

Der findes fisk som er skabt til at leve under helt ekstreme temperaturer som i vulkansøen på billedet



Visse killifisk lever i biotoper med op til 45 °C.

Nogle tilapine cichlider kan klare, i det mindste kortvarige, ophold i varme kilder med en temperatur på 70 °C.

Men sådanne eksempler er ekstreme.

De færreste fisk kan tåle længere perioder i vand på mere end 45 °C.

Deres proteiner begynder at tørre ind ved så høj temperatur, og det kan hurtigt blive kritisk og i yderste konsekvens livstruende.

Nogle fisk som lever i farvandene omkring Nord- og Sydpolen har medfødt »antifrostvæske« i blodet. De vil dø hvis deres omgivelser bliver på >5 °C.

Akvariefisk i den danske sommer

Visse corydoras tolererer lavere temperatur forudsat at de bliver akklimatiseret langsomt.

Men det anbefales absolut ikke.

Det kan sammenlignes med at du skulle sove under åben himmel uden sovepose eller dyne i den danske sommer der jo ofte er kold og våd.

Det ville give forkølelse eller det der er værre.

Fisken vil opleve det på samme måde.

Der findes tropefisk som kan nyde godt af et sommerophold i den danske sommer. Sæsonen vil normalt ligge fra medio juni til primo september, men læs om den pågældende art og dens egnethed før du sender den på ferie i haven.

Vandskift og temperatur

Skal der skiftes med vand af samme temperatur?

Principielt ja, men et skift med en kølig byge kan i mange tilfælde stimulere fiskene til leg. De oplever et skift med



koldt vand som en byge. Det er næsten en simuleret regntid.

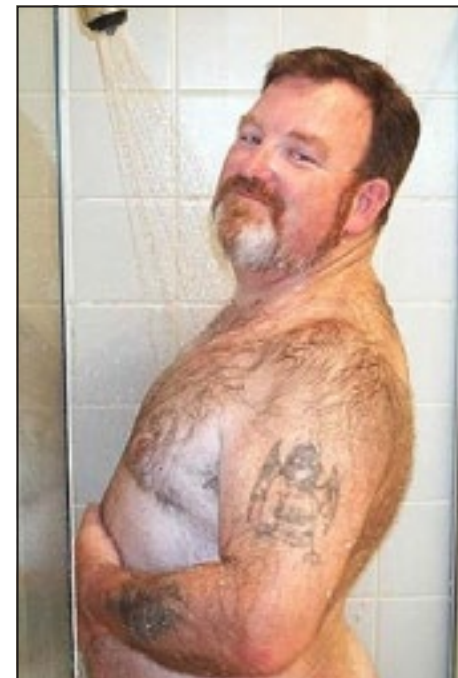
Se også afsnit tidligere i artiklen om når fisken får det for varmt.

Vand fra den varme hane PAS PÅ!

Manden på billedet nyder sit varme brusebad og det varme vand er da også udmærket til udvortes brug - og dog?

Forhåbentlig bliver han ren, men han kan risikere en tillægsgevinst i form af eksem, kløe og udslæt.

Ifølge en undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskning er bakteriemængden i ledningsvand steget og de trives i vandvarmere og varmtvands beholdere. Og her kommer vore akvariefisk ind i billedet. Hvis du i forbindelse med vandskift i akvariet, af godhed blander det varme og det kolde vand fra hanen



og bare hælder det i akvariet så har du måske givet det en bakterie infektion som kan blive fatal.

Derfor aldrig vand fra den varme hane i akvariet.

Hvis et vandskift er for koldt, så kog vand og tilsæt det.

Det kogte vand skal være spilkogende. Blandingen med koldt vand vil straks skabe en acceptabel temperatur.

I naturen vil et tropisk regnskyl også være med koldere vand end det som fiskene svømmer i, og det tager de ikke skade af, tvært imod kan det fremme legelysten.

Husk i øvrigt altid at skylle den hane du tapper fra grundigt igennem med koldt vand før du tapper til fiskene.



Fisken på billedet er åbenbart ikke tilfreds med vandet, men så flytter man da bare eller hva'?

Tilpasning af nye fisk

Vi taler ikke om vandets kemiske sammensætning. Det er en helt anden historie.

Men temperaturen i det nye akvarium skal svare så meget som muligt til det fisken er vandt til.

Transporten hjem skal ske i en kasse af isolerende materiale, helst styropor og



posen pakkes godt ind i aviser. Når fisken er hjemme lader du posen flyde i akvariets overflade i nogle minutter som vist på billedet.

En sådan tilpasning før du åbner posen øger fiskens chancer betydeligt.

Konklusion

Uanset om din fisk er veteran i dit akvarium eller en nyhvervelse, skal den have den rette temperatur og det rette iltindhold i akvariet.

Mange sygdomme og dødsfald kan undgås ved lige at være opmærksom på rette temperatur. Og husk altid at selvskab skal være mellem fisk der stiller samme krav til temperatur.



Denne artikel er lånt af @quarium, Danmarks eneste akvarieugeblad (@)
Skriv til ib.aquarium2@gmail.com og få bladet som pdf hver uge gratis og uforpligtende

Køge Akvariemesse 23.-24. nov.

Arrangør af Køge Akvariemesse 2019, Michael Jørgensen og Lau Christophersen, skriver først i marts på messens hjemmeside, akvariemesse.dk:

Ja så skete det hurtigere end forventet - Køgemessen er nu en realitet og bliver afholdt d. 23.-24. Nov.

Vi sendte en besked ud i går morges som en "føler" på interessen for messen og med de tilbagemeldinger vi fik, turde vi allerede godt i dag booke hallen selvom vi egentlig havde deadline d. 11/3. Jeg håber virkelig at tilslutningen bliver lige så god over de næste par måneder - så får vi alle en god messe!

Så husk at sætte kryds i kalenderen d. 23-24 november allerede nu - det bliver godt!

Mere info vil følge det næste stykke tid, vi skal lige have sat os ned i teamet og drøftet hvad messen skal indeholde og om noget måske skal ændres i forhold til tidligere år. Nyheder vil blive lagt op på facebook siden akvariemesse.dk og inden længe vil vi også oprette en egentlig hjemmeside tilknyttet messen.



Forsuring af havet kan give flere giftige alger



Hvis koncentrationen af kuldioxid i atmosfæren og dermed i havet fortsætter med at stige, kan det stimulere en gigantisk produktion af giftige alger, som kan få vidtrækkende konsekvenser for dyrelivet i havet. Det er konklusionen, efter at et internationalt forskerhold ledet af GEOMAR Helmholtz Center for Ocean Research i Kiel og med deltagelse af Carolin R. Löscher fra Syddansk Universitet har udført et langsigtet biologisk eksperiment ved De Kanariske Øer. Resultaterne er for nylig offentliggjort i tidsskriftet *Nature Climate Change*.

En konsekvens af den stigende mængde CO₂ i atmosfæren er, at der også optages mere CO₂ af havet. I havvandet udløser gassen kemiske reaktioner, der øger vandets surhed. Denne proces kaldes forsuring, og den påvirker livet i havet. Konsekvenserne for havets økosystemer kan være ret komplekse, og forskere er stadig i gang med at forstå det fulde omfang.

Under et to måneder langt eksperiment ud for De Kanariske Øer har en international gruppe forskere afdækket en mulig konsekvens af forsuring, som kan påvirke havets liv massivt: Udbredel-

sen af den giftige alge *Vicicitus globosus* stiger markant, når CO₂-koncentrationerne når over 600 ppm (dele per million), og når koncentrationerne når over 800 ppm, sker der en decideret masseproduktion.

Til eksperimentet havde holdet skabt ni test-økosystemer i vandet ud for de Kanariske øer. De består hver især af en ramme på havoverfladen, der holder et 15 meter langt plastrør, som indeholder 35 kubikmeter havvand, inklusive det naturlige planktonmiljø. Rørenes indhold blev beriget til at repræsentere forskellige CO₂-scenarier. Over 57 dage fulgte forskerne udviklingen af plankton i test-økosystemerne.

Den mest opsigtsvækkende reaktion var en hurtig stigning af *Vicicitus globosus*' udbredelse ved CO₂ koncentrationer over 600 ppm - en koncentration, som kan blive virkelighed i løbet af de næste tre til fire årtier, hvis udledningerne af CO₂ ikke falder drastisk.

Det er uvist, hvad der præcist udløser *Vicicitus globosus*' succes, når CO₂ koncentrationerne stiger. Enten øges dens fotosyntese, eller også bliver den mere giftig og dermed ikke ædt af andre i samme grad som før, spekulerer forskerne.



Jens V. Bruun har sendt os denne artikel, som han har fundet i: *Aktuel naturvidenskab*, nr. 1, marts 2019.



Hjemmemødet hos Lis Nordgaard

Tirsdag den 17. september havde vi efterårssæsonens første hjemmemøde. Vi besøgte Lis Nordgaard i Slagelse. Lis har over foråret og sommeren udskiftet sin fiskesamling af selskabsakvariefisk til nu at have sit 250 liters akvarium beboet af forsk. malawicichlider af Mbuna-typen.

6 medlemmer deltog i mødet.

Lis' nye Juwel-akvarie stod skarpt og flot i stuen, og samlingen af Mbuna-cichlider var harmonisk og uden de helt store territoriale konflikter.

Lis havde tidligere haft problemer med en aggressiv han. - Hun havde prøvet at holde den i »karantæne« i et andet akvarium et stykke tid, men en genindsættelse i det store akvarium havde ikke hjulpet, så den måtte op igen.

Vi fik os en god snak om Lis' akvarium og hvad man kan gøre for at få en så harmonisk sammensætning af fisk som muligt.

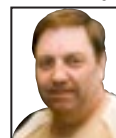


Lis havde lavet en dejlig æblekage og vi hyggede os meget med fiskesnak og andre emner.

Et rigtig godt møde. - Tak til Lis for »husly«.



Bestyrelsen:



Formand: John Pærremand
Skælskør Landevej 69,
Lundforlund, 4200 Slagelse
Tlf. 61 11 22 71
Mail: pærremand@atix.dk



Næstformand: Bjarne Larsen
Bybjergvej 140,
4230 Skælskør
Tlf. 22 98 31 24
Mail: larsensbjarnes@gmail.com



Kasserer: Henrik Steiner
Brandholtvej 16,
4262 Sandved
Tlf. 24 98 75 66
Mail: hyttefad@godmail.dk



Bestyrelsesmedl.: Frank Johansen
Overdrevsvej 11, Sørbymagle
4200 Slagelse
Tlf. 50 46 97 00
Mail: helleogfrank@atix.dk



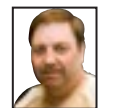
Sekretær / Red. af medlemsblad og hjemmeside:
Per Kyllsbech Petersen,
Skovagervej 14, Bringstrup, 4100 Ringsted
Tlf. 25 88 33 54
Mail: per@kyllesbech-petersen.dk

Suppleanter:

Lis Norgaard Tlf. 29 91 22 19 lisenordgaard@yahoo.dk
Kim Arleth Tlf. 20 48 90 39 kim-arleth@hotmail.com

Klubbens postadresse er formandens

Kontaktpersoner/ansvarsområder:



Tilmelding til aktiviteter – Udlån – Terrariedyr – Havedam:
John Pærremand
Skælskør Landevej 69, 4200 Slagelse
Tlf. 61 11 22 71 - Mail: pærremand@atix.dk



Opdrætskontrol - Cichlider:
Bjarne Larsen
Bybjergvej 140, 4230 Skælskør
Tlf. 22 98 31 24 - Mail: larsensbjarnes@gmail.com



Nye medlemmer - Indmeldelse - Fersk- og saltvandsfisk/-dyr:
Frank Johansen
Overdrevsvej 11, Sørbymagle, 4200 Slagelse
Tlf. 50 46 97 00 - Mail: helleogfrank@atix.dk



Økonomi (ind- og udbetalinger) – Regnskabsføring:
Henrik Steiner
Brandholtvej 16, 4262 Sandved
Tlf. 24 98 75 66 - Mail: hyttefad@godmail.dk



**Registrering/arkiv/referater – Hjemmeside - Nyhedsbrev
Medlemsblad – PR – Hjemmebed. - DAU og Regionen:**
Per Kyllsbech Petersen, Skovagervej 14, 4100 Ringsted
Tlf. 25 88 33 54 - Mail: per@kyllesbech-petersen.dk

Kontingent 2020*

Voksne : kr. 210 pr. år Pensionist par : kr. 200 pr. år
Junior/pensionist : kr. 140 pr. år Familiekontingent* : kr. 285 pr. år
Alle er velkommen til at deltage et par møder før man bestemmer sig for
medlemskab.
* alle familiedlemmer i samme husstand

Scan qr-koden og se
vatk.dk på din tablet
/ smartphone.



* Ved indmeldelse i sidste kvartal gælder kontingentet også for efterfølgende kontingent-år.

VELKOMMEN I

Fuld af dyr

Fisk - Fugle - Pattedyr - Krybdyr og padder

*Vi har altid et godt tilbud
til dig og dine dyr...*



Stort udvalg i dyr og tilbehør

Akvarier

Stort antal arter
af akvariefisk

Planter

Dekorations-ma-
terialer

Pumper m.v.

Terrarier

Slanger/snoge

Anoler/agamer

Farvefrøer

Edderkopper

Alt i udstyr

Fugle

Finker

Kanariefugle

Undulater

Papegøjer

Bure og legetøj

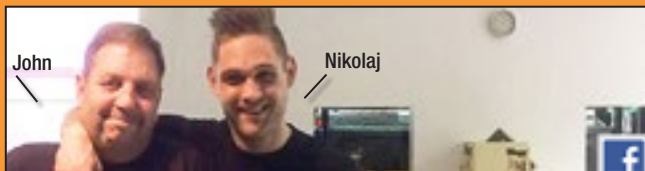
Gnavere

Kaniner/marsvin
hamster/mus

Bure og legetøj

Hund og kat

Foder og tilbehør



John

Nikolaj

**Altid
kompetent
og personlig
betjening**

Find os på
Facebook
www.facebook.com/fuldafdyr

Se vore super gode tilbud på www.fuldafdyr.dk



Fuld af dyr

v. John og Nikolaj Pærremand

Skælskør Landevej 69, Lundforlund, 4200 Slagelse

Telefon: 5858 4476 • Mail: info@fuldafdyr.dk • Web: fuldafdyr.dk

Åbningstider:

Ma.-fr. 10-17.30 - Lø.-sø. 10-15

