

FORSIDE › NYHEDER › GEDDER I TRYGGEVÆLDE Å VANDRER SJÆLDENT UD I KØGE BUGT



## Gedder i Tryggevælde Å vandrer sjældent ud i Køge Bugt

FREDAG 06 NOV 15 | Af Finn Sivebæk

Adfærd hos gedder i Tryggevælde Å er undersøgt i 450 dage og det viser sig, at gedderne bevæger sig mindst 350 meter om dagen, men sjældent helt ud i Køge Bugt.

Tryggevælde Å nær Køge har længe været kendt for en stor geddebestand. Nogle af gedderne vokser sig rigtig store, og der er fanget gedder over 16 kg i åen. Man har hidtil antaget, at gedderne vandrede ud i det brakke vand i Køge Bugt Køge for at æde sig store, men en ny undersøgelse har vist en helt anden adfærd.

Med det øgede fokus, som er kommet på de brakvandslevende geddebestande i Danmark, er det fagligt interessant at undersøge gedderne i Tryggevælde Å for at finde ud af, om de bidrager til den danske brakvandsbestand af gedder. Derudover er det interessant at undersøge, hvordan gedderne bevæger sig i åen, og hvilke faktorer, der påvirker dem både på kort og lang sigt. På den baggrund valgte biologistuderende Lasse Birch Højrup at undersøge geddebestanden i Tryggevælde Å.



### **Undersøgelsen har givet ny viden om adfærd hos gedder i vandløb.**

En øget viden om geddernes aktivitetsmønstre og valg af habitat kan hjælpe til med at bevare bestanden, og desuden vil denne viden blotlægge de faktorer, som gør sig gældende for en geddebestand med mange store individer. Netop værdien af geddebestande med mange store individer er kommet i fokus, da de danner grundlag for en øget lystfiskerturisme.

### **Tryggevælde Å har en høj tæthed af store gedder**

Projektet viste, at der på den undersøgte strækning af Tryggevælde Å, var en beregnet bestand på 183 voksne gedder (gedder større end 50 cm). Dette svarer til ca. 12 gedder pr. hektar eller 69 kg gedde pr. hektar, som er forholdsvis højt sammenlignet med lignende geddestudier i europæiske åer. Geddebestanden i Tryggevælde Å er således stor både antalsmæssigt og vægtmæssigt, hvilket tyder på, at åen byder på gode leveforhold for gedderne både med hensyn til føde og levesteder.

Derudover viste projektet, at gedderne i åen vokser hurtigt og er op til omkring 10 år gamle. Gedder kan generelt blive ældre, men at man ikke fandt ældre gedder i åen, passer godt med, at gedderne som vokser hurtigt, ofte ikke bliver så gamle.

### **Gedderne bevæger sig mindst 350 meter pr. dag**

Undersøgelsen viste, at der var stor variation i, hvor meget de forskellige gedder bevægede sig. Nogle gedder var meget stationære, mens andre hele tiden var i bevægelse. Andre varierede mellem at være aktive og stationære, mens endnu andre typisk var stationære, men havde korte perioder, hvor de bevægede sig over store afstande. Gennemsnitligt bevægede gedderne med en sender sig mindst 350 meter pr. dag. Denne afstand skal dog betragtes som den afstand, gedderne mindst har bevæget sig, da alle bevægelser som en gedde har lavet mellem to målinger ikke er registreret. Det er muligt, at geddernes reelle bevægelse er 2-4 gange større.



**Lyttebøjer placeret flere steder i åen og i Køge Bugt udenfor åmundingen gav information om geddernes adfærd.**

### **Vigtigt at gedderne kan bevæge sig frit**

Undersøgelsens data gjorde det også muligt at beregne, hvor stor en del af det 12,5 km lange å-stræk gedderne benyttede sig af i løbet af projektet. Her viste det sig, at gedderne i gennemsnit benyttede sig af 60 % af åen, og flere af fiskene havde benyttet hele strækket i løbet af projektet. Det er interessant, at hver gedde benytter så stor en del af åen. Det fortæller både, at store dele af åen kan betragtes som egnet geddehabitat, men også at det er vigtigt, at gedderne frit kan bevæge sig i mellem de forskellige stræk.

### **Gedderne er mest aktive, når vandet er ca. 17 grader**

Analysen af geddernes bevægelser viste, at de var særligt påvirkede af temperaturen. Aktiviteten var højest ved en vandtemperatur på ca. 17 grader og aftog ved højere og lavere temperaturer. Dette tyder på, at geddernes aktivitet i høj grad er et udtryk for fødesøgning, da geddernes optimale fødeudnyttelse netop ligger omkring 17 grader.

Aktiviteten steg derudover, når der blev skubbet saltvand fra Køge Bugt op i åen, men gedderne flygtede ikke fra det salte vand, men blev blot mere aktive, hvilket kan skyldes, at nye byttefisk blev presset ind i åen fra bugten.

På kort sigt tydede registreringerne på, at geddernes daglige bevægelsesmønstre var påvirket af lyset. Gedderne var især aktive ved skumring og gry, hvor lysintensiteten er svag, og gedderne har en fordel overfor deres byttefisk, fordi de har et bedre syn ved svagt lys. Temperaturen påvirker dog tilsyneladende også geddernes daglige aktivitet, da gedderne om vinteren var mere aktive om dagen end om natten, mens det var omvendt om sommeren. Det kan skyldes, at vandtemperaturen på disse tidspunkter er tættere på geddernes optimale temperatur for fødeudnyttelse. Igen virker det altså som om geddernes aktivitet er et udtryk for fødesøgning.

### **Gedderne bevæger sig længere op i åen i de varme måneder**

Hvor i åen gedderne vælger at stå viste sig at variere over året. Generelt set gjaldt det, at gedderne stod højt oppe i åen, når vandet var varmt, mens de stod længere nede, når vandet var koldt. At gedderne bevæger sig længere op i de varme måneder giver god mening, da vandet her er en smule koldere, samtidig med at der er større turbulens og dermed bedre iltforhold.

Hvor i åen gedderne stod, var dog også afhængig af andre faktorer såsom geddernes størrelse, hvor de større fisk typisk stod højere oppe, mens de mindre fisk typisk stod længere nede. Dette kan muligvis forklares ved, at de mindre fisk undgår de store, eller at store og små gedder æder forskellige størrelser fisk og derfor står på de stræk, hvor der er flest byttefisk i den størrelse, de foretrækker.

### **Ingen gedder bevæger sig ud i bugten i en længere periode**

I løbet af de mere end 400 dage, som gedderne blev fulgt, var der kun fem dage, hvor en eller flere af gedderne opholdt sig i Køge Bugt. I starten af august 2014 svømmede fem gedder ud i Køge Bugt, men svømmede tilbage til åen igen samme dag. Omkring en måned senere var fire gedder ude i bugten, men i løbet af fire dage var alle gedderne svømmet tilbage i åen igen. Det virker dermed ikke som om, gedderne benytter sig meget af bugten. Bugten har dog muligvis en stor positiv indflydelse på geddebestanden, i og med at den kan være spisekammer og opholdssted for en stor mængde byttefisk, som engang imellem trækker op i åen. Dermed sørger bugten muligvis for, at Tryggevælde Å har et enormt stort fødegrundlag.

Projektet har været et samarbejde mellem DTU Aqua og Ferskvandsbiologisk Laboratorium.

- Rapporten om geddebestanden i Tryggevælde Å
- Få information om fisk i danske vandløb, søer og kystnæreområder. Klik og tilmeld nyhedsbrev.
- Information om geddens biologi

## Fakta om Tryggevælde Å og de undersøgte gedder

### Fakta om Tryggevælde Å og de undersøgte gedder

#### Vandløbet

Projektet foregik på de yderste 12,5 kilometer af åen, hvor den løber fra omkring Hårlev til Strøby Egede og ender i Køge Bugt.

Den undersøgte strækning er fra udmunding i Køge Bugt og 12,5 km op i vandløbet.

Vandløbet har 12,5 km fra munden en bredde på 5-7 m.

Vandløbet er ved udmundingen i Køge Bugt 15-20 m bred.

#### Mærkningsprogram

Undersøgelsen omfatter 30 gedder, som blev fanget fra Tryggevælde Å i marts 2014 og mærket med en akustisk sender. De 30 gedder bestod af 11 hanner og 19 hunner med en gennemsnitslængde på 83 cm og en gennemsnitsvægt på 5,1 kg. De undersøgte gedder var mellem 2-10 år gamle.

En akustisk sender udsender et lydsignal, så geddernes bevægelser kunne følges i de følgende 15 måneder.

Faktorer som vandtemperatur, iltniveau og saltholdighed er målt.

#### Bestandsanalyse

Udover de 30 mærkede gedder blev der løbende fanget gedder fra bestanden for at lave en bestandsanalyse, som kunne vise antallet, størrelsen og alderen af gedderne i Tryggevælde Å. Denne undersøgelse omfattede i alt 123 gedder med en gennemsnitsvægt på 5,5 kg og en længde mellem 52-124 cm.

Af biolog Lasse Birch Højrup Københavns Universitet og Finn Sivebæk, DTU Aqua. Institut for Akvatiske Ressourcer.

---

[http://redigering7.sitecore.dtu.dk/?sc\\_itemid=%7BFED2FA08-41F0-421B-8D7B-C347BB37B65A%7D&sc\\_mode=preview&sc\\_lang=da](http://redigering7.sitecore.dtu.dk/?sc_itemid=%7BFED2FA08-41F0-421B-8D7B-C347BB37B65A%7D&sc_mode=preview&sc_lang=da)

9 NOVEMBER 2015