



## Er det bevere i Syverudsbekken?

*Forfatter: Oliver Gilberg Andersen, Vestby videregående skole*

Målet med prosjektet var å finne ut av om det var bevere i Syverudsbekken i Ås. For å finne ut av dette, ble bekken undersøkt tre ganger over en periode på fem måneder. Dette ble gjort for å se forskjellen på området over to perioder og for å forsikre at alt var blitt undersøkt. Konklusjonen med prosjektet var at Syverudsbekken er et riktig habitat for bevere, men at beverne ikke har naturlig mulighet for å emigrere til Syverudsbekken. Bekken er dessuten en attraktiv tursti for innbyggerne i Ås.

### INNLEDNING

Beveren (*Castor fiber*) er en stor gnager, kun overgått av Flodsvin. *Castor* inkluderer arter som den nordamerikanske beveren (*Castor canadensis*) og den eurasiske beveren (*Castor fiber*). Beverne er kjent for å bygge demninger og kanaler. På det minste var det mellom 60 til 100 bevere i Norge. Dette er skyldes at beverne ble tungt jaktet fram til de ble fredet i 1924. I dag er bestanden på cirka 70 000 individer. Bevere lever i utgangspunktet i områder med elver, innsjøer og med tilgang til trær.

Beverens næring består av bark og unge grener av forskjellige løvtrær, særlig osp, bjørk, selje, rogn og hassel. Om sommeren består føden for det meste av urteaktige planter, for det meste vannplanter.

Bevere lager en eller flere demninger for å gi stillestående dypt vann for å beskytte mot rovdyr, og å flytte mat og byggematerialer. Demningene består av kvister, stammer, jord og stein (1). Ferskvannshabitat hvor man ofte finner bevere inkluderer:

- Store elvesystemer
- Tjern og innsjøer
- Bekker
- Områder med løvskog og kratt
- Kulturlandskap med menneskelig modifiserte landskap som inkluderer hager, kloakk, fiske dammer og parker.

Bevere bruker vann som en tilflukt fra rovdyr, til å transportere store næringskilder (trestammer) og for å lagre næring for vinteren. Beveren foretrekker smale elver med rolig vannføring framfor elver med raskere strøm. Beverne krever elver med en vanddybde på 0,7 til 1,0 meter for å bygge en beverhytte. Gjennom Europa har det blitt funnet bevere i ulike habitater. Bevere er en veldig tilpassingsdyktig art og er observert i avrenningskanaler fra jorder, i andre kunstige elver og til å med i urbane miljøer. I mildere klima hvor der er tilgang til næringsgivende vegetasjon hele året, er det ikke behov for å lage lagrer til vinteren.

**HYPOTESE**

Hypotesen 'Det er bevere i Syverudsbekken' ble valgt ut fordi verken jeg eller Ås kommune viste om det var bever habitat i Ås. Min første tanke var at det måtte være bevere i Ås, fordi det er kjente bever habitat i nabokommunene (Vestby og Ski). Undersøkelsen ble utført ved å undersøke Syverudsbekken i Ås.

**Utstyrsliste**

- Kart over Ås kommune
- Kart over Syverudsbekken, Grytelandsbekken og Dalsbekken
- Målebånd
- Kamera
- Gummistøvler

**METODE**

For å finne ut av om det var bevere i Ås måtte man først finne elver Ås som kunne være gunstige habitater for beveraktivitet ut fra kriteriene for vannføring og tilgang til relevante næringskilder. Dette ble gjort med hjelp av Google maps™ og tips fra Morten Lysø som er Skogbrukssjef i Ås kommune.

Bekken ble undersøkt 22. september, 8. oktober og 2.januar. Elven ble besøkt over en periode fordi det var mistanke om at man hadde oversett noe og for å kunne gjøre en vurdering i to årstider, høst og tidlig vinter.

Besøkene ved bekkene og dermed potensialet som beverhabitater hadde fire formål:

1. beskrive miljøet rundt elven: hva slags tre arter som er ved elven og terrengets form.
2. beskrive miljøet i elven: steiner i elven, elvens dybde og grad av vannføring.
3. se etter spor av bevere: gnagde trær og beverens forspor.
4. hvis mulig, observere bevere.

Det ble valgt tre punkter langs bekken som uttrykk for tre ulike miljø som finnes langs bekken.

Det som ble sett etter var spor etter bevere i form av gnagde trær, beverdemninger og hva slags trær som var i området. For å dokumentere hva som befant seg i området, ble det tatt bilder av tre ulike deler av elven.

**RESULTATER**

Det var tre bekker som ble sett på som gunstige. De tre bekkene var Syverudsbekken, Grytelandsbekken og Dalsbekken.

Etter å ha besøkt de tre lokaliteter ble det ut fra vurderingen om vannføring og den omkringliggende skog og annen vegetasjon vurdert som mest sannsynlig at det ville kunne finnes bevere i Syverudsbekken. Denne ble plukket ut for nærmere observasjoner over en periode.

**Undersøkelsespunkt 1**

Terrenget er flatt og skogen rundt består av ulike treslag i hovedsak løvtrær. Trærne er estimert til å være 15 år gamle. Det var vanskelig å anslå de ulike treslagene, fordi det var manglende løv. Siden Syverudsbekken er ett friluft område, så var det satt opp flere plaketter som forklarte hva slags trær det var i området. Se tabellen i slutten av kapitlet.

Bekken er kronglete, dybden er på ca. 0,1 m. Vannet er delvis frosset og har liten grad av vannføring. Bekkebredden er på ca. 1,0 til 1,5 m. Flere trær har vellet

Figur 1 Undersøkelsespunkt. Dato for bilde 2.januar 17

over elven. Det er bratte kanter langs bekken. Bekken er i skygge fordi trærne gir skygge. Ingen spor etter bevere og ingen bevere ble observert.

**Undersøkelsespunkt 2**



Terrenget rund bekken er flatt. Bekken svinger som en S og har de samme trærne som ved første undersøkelsespunkt. Terrenget heller svak ned mot bekken.

Bekken har middels vannhastighet. Dvs. det er mulig å se at vannet beveger på seg. Dybden er på ca. 0,4 til 0,6 m og bredden er på ca. 5 meter. Det ligger rester etter trær og gjørme i bekkeliet. Kantene er åpne og eksponert. Ingen spor etter bevere og ingen bevere ble observert.

*Figur 2 Undersøkelsespunkt. Dato for bilde 2.januar 17*

**Undersøkelsespunkt 3A (mot vest)**



Terrenget er jevnt skånende på den ene siden og overgangen mellom terrenget og bekk består på den andre siden av stein.

Bekkebunnen er dekket med stein. På begge sider av bekken vokser det seljetrær. Dette punktet er rett ved en foss og derfor vil vannet på dette punktet bli ført i en stor hastighet. Dybden er mellom 0,2 til 0,3 m og bredden er ca. 2-3 meter. Ingen spor etter bevere og ingen bevere ble observert.

*Figur 3 Undersøkelsespunkt 3A. Dato for bilde 2. januar*

**Undersøkelsespunkt 3B (mot øst)**



Bekken har et så stort fall at det dannes en foss. Terrenget og steinen som er over vannflaten er dekket av mose. Den ene siden av bekken er dekket av tett skog, mens den andre siden består av steinbunn.

Bekken er smal og har høy vannhastighet. Ved slutten av fossen er dybden ca. 1,0 meter og bredden er ca. 0,5 meter. Ingen spor etter bevere og ingen bevere ble observert.

*Figur 4 Undersøkelsespunkt 3B. Dato for bilde 2. januar*

Selje ( <i>Salix caprea</i> )
Rogn ( <i>Sorbus aucuparia</i> )
Fjellbjørk ( <i>Betula pubescens</i> )
Spisslønn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )

*Tabell 1: Tre arter ved Syversudsbekken*

## DISKUSJON

Syverudsbekken, Grytelandsbekken og Dalsbekken ble valgt da det ut ifra kartobservasjoner var de vassdrag som så ut til å ha passende lokalitet, nærme en innsjø, god bevoksning, relevant føde, tips fra Ås jaktlag og fra Morten Lysø. Hvis jeg hadde hatt kart over vegetasjonen i områdene, ville jeg ikke ha prioritert faktiske observasjoner ved henholdsvis Grytelandsbekken og Dalsbekken. Spesielt Dalsbekken viste seg for eksempel å ha begrenset med relevante trearter. Ved et bedre teoretisk forarbeid kunne tid brukt på faktiske observasjoner ha vært spart. På den anden side viser det fra teorien, at bevere også kan leve i urbane områder og i kulturlandskap, og områder med mindre relevant bevoksning, som tilsier at det er mulig for bevere å lage habitat. Ett eksempel på dette er bever habitatene i Stockholm (2). Samtidig ble som kan kalles "tilgang til bekken" satt på en prøve. Grytelandsbekken og Dalsbekken var lite tilgjengelige på grunn av for tett bevoksning.

Syverudsbekken var en av tre bekker i Ås kommune med et potensial for beverhabitat. En informasjonstavle informerte om treartene langs Syverudsbekken. Flere av disse er ifølge teorien relevante for bevere. Ut ifra et ernæringsmessig synspunkt er Syverudsbekken et fint sted for bevere fordi det er rikelig med relevant næring, eksempel i form av bark av selje (*Salix caprea*), hassel (*Corylus avellana*) og rogn (*Sorbus aucuparia*).

Vannføringen, herunder dybde og bredde på Syverudsbekken ble målt ved tre undersøkelsespunkter. Bekken ble målt til å være ca. 0,25-0,60 m dyp. Beverne foretrekker en dybde på 0,5 - 1,0 m dyp hvilket tilsier at bevere kan leve i Syverudsbekken. Det kan ikke utelukkes at det i deler av Syverudsbekken er strekninger med større vanndybde helt opp til 1,0 meter. Selv om ikke bekken ble undersøkt i hele dens lengde, ble det vurdert som lite sannsynlig at det ville være strekninger med større vanndybde.

En mulig grunn til at det ikke er blitt observert bevere, eller spor etter bevere i Syverudsbekken, er at vannet i bekken renner med for høy hastighet, som ikke passer beverens preferanse, og at bekken ikke har tilstrekkelig med vanndybder. Vannføringen vurderes som den viktigste årsaken til at det ikke er bevere i Syverudsbekken. Videre er området ett mye brukt turområdet for lokalbefolkningen, samtidig som beverne er sky, hvilket sannsynligvis gjør at bekken ikke er attraktiv for bevere.

Det har imidlertid vært bevere i Syverudsbekken tidligere som har vært der naturlig.. Det man vet med sikkerheter at en bever ble påkjørt ved Årungen på 50-60 tallet (3). Det er en teori om at de beverne som ble sluppet ut var av samme kjønn og derfor ikke har formerte seg. Ifølge Erland Wolf, så er det er det vanskelig å se forskjell på kjønnene. Dette kan være en av grunnene til hvorfor det ikke har blitt registrert bever avkom (4).

I følge *The Eurasian Beaver* så viser ikke til studier over migrasjon av bevere, dessuten er nærmeste kjent beverhabitat i vassdragene i Kråkstad, over 15 km borte. Mellom Syverudsbekken og vassdragene i Kråkstad er det mye kulturlandskap, trafikkerte veier, bebyggelse og ingen sammenhengende vassdrag. Selv om det hadde vært bevere i de to andre bekken ville det være lite sannsynlig at bevere ville kunne migrerer til Syverudsbekken fra disse to lokaliteter.

## FEILKILDER

Forsøket ble utført av en person som ikke har veldig mye erfaring for å se etter beverdemninger, og fordi beverdemninger kan ligne på en naturlig haug med kvister.

## KONKLUSJON

Det ble ikke observert bevere i Syverudsbekken og det anses som lite sannsynlig at det er bevere i Syverudsbekken. Jeg har heller ikke hørt om noen som har observert spor etter bevere i Ås i nyere tid.

Det er mulig for bevere å komme tilbake til Syverudsbekken, men jeg mener at den eneste muligheten for at de skal komme tilbake er at de blir gjenutsatt, da bevere har ikke naturlig mulighet for å immigrere til

Syverudsbekken. Dette på grunn av terrenget vil hindre bestanden å kunne forflytte seg, og fordi det er for mye menneskelig aktivitet i området.

### **Kildeliste**

- 1) Rosell, A., Needham, R. (2012) *The Eurasian Beaver* Pelagic Publishing.
- 2) Owen, James. (2016, April 14). *NATIONAL GEOGRAPHIC*. Hentet fra <http://news.nationalgeographic.com/2016/04/160419-beavers-animals-science-sweden-world-wild-cities/>
- 3) Østbye, Eivind. (2016, 2. mai). Bever. I Store norske leksikon. Hentet 18. desember 2016 fra <https://snl.no/bever>.
- 4) Wolff, E (2016) personlig samtale