

# Naturverdier i tilknytning til Tangenelva ved Ytre Enebakk i Enebakk kommune

Ole J. Lønnve og Kjell Magne Olsen



BioFokus-notat 2017-39

**BIO**  
FOKUS

## Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag for Enebakk kommune kartlagt naturverdier langs Tangenelva og i Enebakk kommune. Kartleggingen ble gjort i forbindelse med arbeid på en helhetlig plan for Tangenelva i Ytre Enebakk. Tangenelva er tidligere avgrenset som naturtypen viktig bekke­drag med verdi B (viktig) (BN00045555). Som resultat fra denne kartleggingen, ble naturtypeavgrensningen noe justert og beskrivelsen revidert, mens verdien (B) ble opprettholdt. De biologiske verdiene knyttet til Tangenelva er diskutert.

## Nøkkelord

Enebakk  
Tangenelva  
Naturkvaliteter  
Naturtyper  
Viktig bekke­drag  
Rødlistearter  
Svartelistearter  
Biologiske verdier

## Omslag

Parti fra Tangenelva ved Vågvann.  
Foto: Ole J. Lønnve

**ISSN:** 1893-2851

**ISBN:** 978-82-8209-607-2

# BioFokus-notat 2017-39

## Tittel

Naturverdier i tilknytning til Tangenelva ved Ytre Enebakk i Enebakk kommune

## Forfattere

Ole J. Lønnve og Kjell Magne Olsen

## Dato

25. september 2017

## Antall sider

8 sider + vedlegg

## Refereres som

Lønnve, O. J. & Olsen, K. M. 2017. Naturverdier i tilknytning til Tangenelva ved Ytre Enebakk i Enebakk kommune. BioFokus-notat 2017-39. Stiftelsen BioFokus. Oslo.

## Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder dette notatet "levende" linker.

## Oppdragsgivere

Enebakk kommune

## Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig. Andre BioFokus rapporter og notater kan lastes ned fra: <http://lager.biofokus.no/web/Litteratur.htm>

**BioFokus:** Gaustadalléen 21, 0349 OSLO

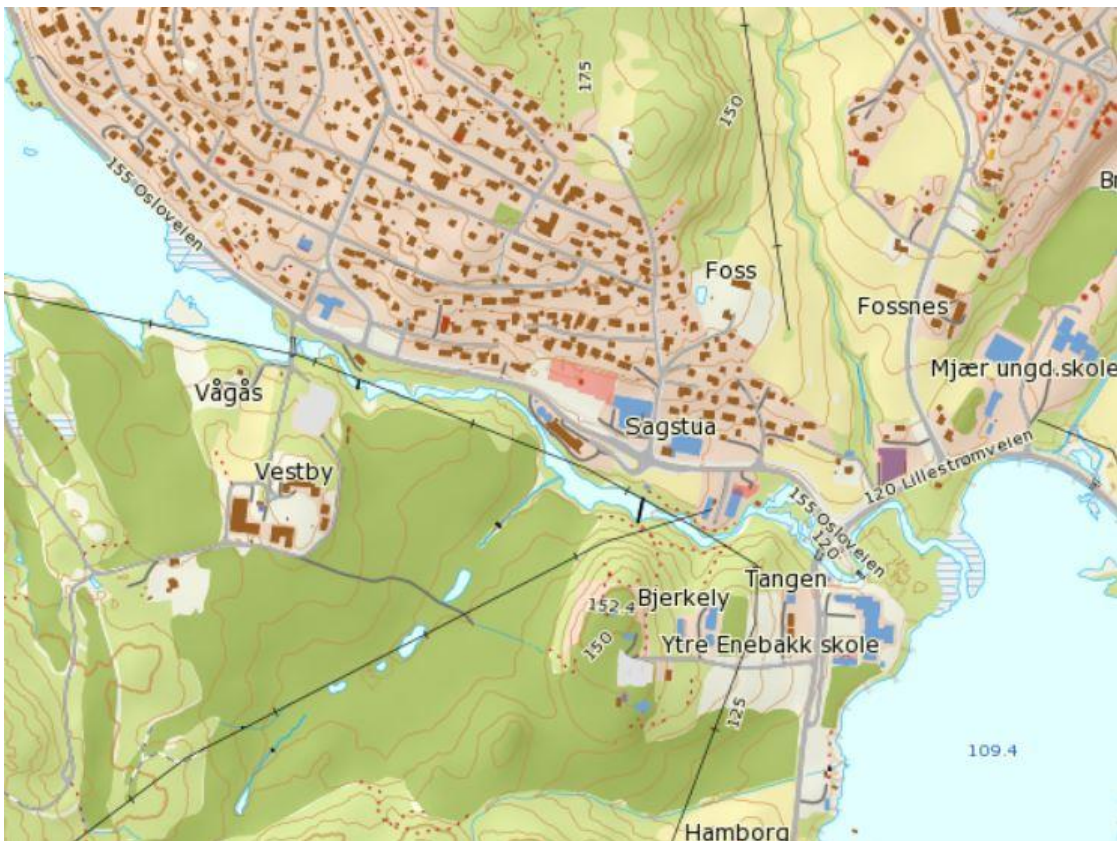
**E-post:** [post@biofokus.no](mailto:post@biofokus.no) Web: [www.biofokus.no](http://www.biofokus.no)

## Bakgrunn

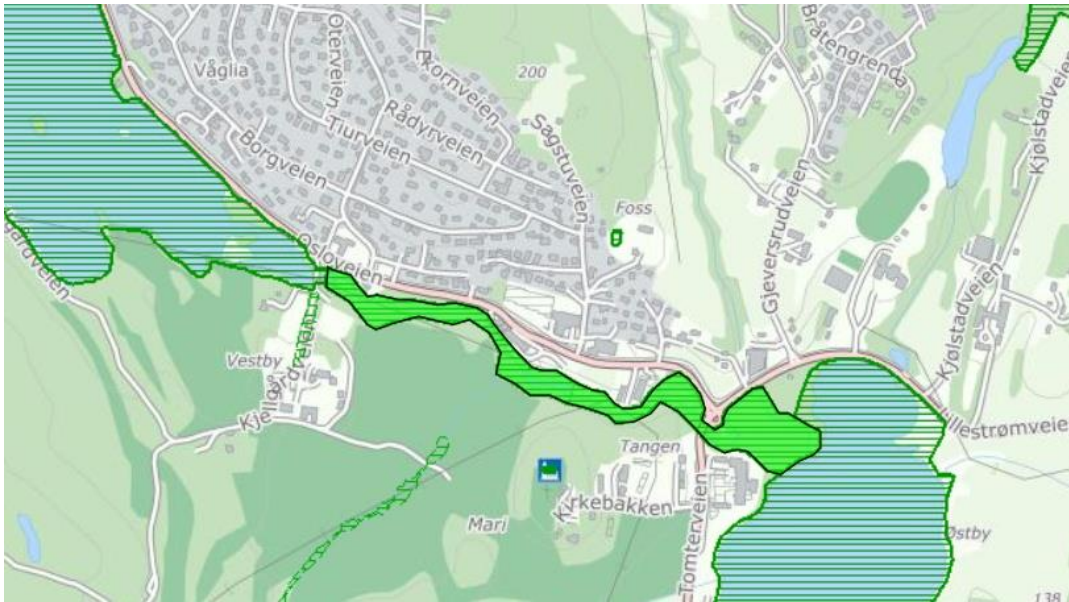
BioFokus har på oppdrag for Enebakk kommune kartlagt naturverdier langs Tangenelva i Ytre Enebakk. Kartleggingen ble gjort i forbindelse med utarbeidelse av en helhetlig plan for Tangenelva.

Tangenelva (figur 1) drenerer fra Vågvann i vest og ned til Mjær i øst, en strekning på om lag en kilometer. Elvestrekningen er for det meste omgitt av partier med skog, men Osloveien gjennom Ytre Enebakk går forholdsvis tett langs deler av elvestrekningen. Tomteveien krysser Tangenelva i øst, noen hundre meter før utløpet i Mjær. En gang- og sykkelvei går langs deler av elvestrekningen, og flere kulturminner finnes i området. I eldre tider var det utstrakt sagbruksdrift i tilknytning til Tangenelva.

I følge Naturbase er Tangenelva (BN00045555) tidligere avgrenset som naturtype med utforming viktig bekkedrag og verdi *viktig* (B) (figur 2). Lokaliteten er imidlertid mangelfullt undersøkt, noe som også er påpekt i beskrivelsen av lokaliteten. Lokaliteten grenser mot naturtypeavgrensningene Vågvatnet (BN00075065) og Mjær (BN00075069). Begge disse lokalitetene er kartlagt som rike kulturlandskapssjøer med verdi *svært viktig* (A).



Figur 1. Oversikt over Tangenelva ved ytre Enebakk i Enebakk kommune. Deler av vannene Vågvann i vest og Mjær i øst sees. Hentet fra Norgeskart, Statens kartverk.



Figur 2. Oversikt over naturtypeavgrænsningen Tangenelva, BN00045555, ved Ytre Enebakk i Enebakk kommune (grønn figur). Hentet fra Naturbase.

## Metode

Kartleggingen ble foretatt 14. juni 2017. Området ble befart til fots. Bilder ble tatt for dokumentasjon. Stedfesting av viktige funn ble koordinatbestemt med en håndholdt GPS (Garmin Colorado 300). Det er viktig å være klar over at koordinatfestingen med GPS kan ha en feilmargen på opp mot  $\pm 10$  meter, avhengig av satellittposisjonene.

Ved kartlegging av området følges metodikken gitt i DN-håndbok 13, 2. utgave (Direktoratet for Naturforvaltning 2007). Naturbase (Miljødirektoratet 2017) og Artskart (Artsdatabanken og GBIF-Norge 2017) ble sjekket for eventuelle tidligere funn av arter og naturtyper innenfor det undersøkte området. Alle artsfunn fra undersøkelsen er tilgjengelig for Artskart gjennom BioFokus' ArtsfunnBase (BAB). Alle avgrænsede naturtyper er lagt inn i N2000-database, og vil bli offentlig tilgjengelig i Naturbase.

Når det gjelder avgrænsning av lokaliteter, er dette gjort ved hjelp av ortofoto i QGIS.

Det er viktig å understreke at denne kartleggingen ikke er en artskartlegging, men en kartlegging som i best mulig grad er ment å fange opp potensielle naturverdier innenfor planområdet. Hva man finner av arter avhenger dessuten veldig av årstid, f.eks. ville utvalget av jordboende sopp eller insekter vært veldig forskjellig hvis kartleggingen hadde vært utført på høsten. Således ville en kartlegging på en annen tid på året gitt andre resultater mht. arter.

## Områdebeskrivelse

Berggrunnen utgjøres av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt. Tynne hav- og strandavsetninger dekker mesteparten av området. Elvestrekningen er forholdsvis slak, med vekslende strømforhold mellom stryk og stille loner (figur 3). Fallet

er på om lag 18 meter fra Vågvann til Mjær. Bunnssubstratet består stedvis av stein, grus og sand. Et par demninger forekommer (figur 4).



Figur 3. Parti fra Tangenelva ved Ytre Enebakk. Foto: Ole J. Lønnve.



Figur 4. Den ene av to demninger i Tangenelva i Ytre Enebakk. Foto: Ole J. Lønnve.

## Tidligere registreringer

Edelkreps (EN i Norsk rødliste for arter 2015 (Hendriksen og Hilmo 2015)) er godt kjent fra Tangenelva og vassdraget i sin helhet. I 2016 ble det imidlertid konstatert krepsepest i Tangenelva (Veterinærinstituttet 2016), og det er fare for at denne krepsebestanden kan forsvinne. Tangenelva er tidligere undersøkt med hensyn til fisk (Brabrand 2010). I de øvre delene, mot Vågvann, forekommer ørret i forholdsvis store tettheter, mens i de nedre delene, mot Mjær, forekommer abbor og karpefisk. Her ble ørret ikke registrert. Sannsynligvis finnes også gjedde i rolige partier i elva. Ifølge Artskart er gjedde registrert i Mjær, samt i Langen lenger oppe i vassdraget.

### Insekter

Insektfaunaen både i selve elva og i kantsonen rundt er generelt svært dårlig kartlagt. Ifølge Artskart ble gresshumle (NT) registrert langs Osloveien ved Mølla i 2014.

### Fugler

Enkelte rødlistede fugler er registrert innenfor eller i tilknytning til området. To av disse artene, gulspurv (NT) og sivspurv (NT), kan antas å hekke i tilknytning til kantsonene langs Tangenelva.

### Svartelistearter

I følge Artskart er alaskakornell og kanadagullris registrert i tilknytning til lokaliteten. Begge disse artene er vurdert til arter med svært høy risiko (SE) i Norsk svarteliste 2012 (Gederaas et al. 2012). Russekål (høy risiko, HI) er registrert langs Osloveien, mens mink (SE) ble observert i tilknytning til lokaliteten i 2009.

## Resultater

Skogen langs Tangenelva er i varierende grad påvirket. Få grove trær og lite dødved finnes. Øvre diameter i brysthøyde (dbh) på gran ble anslått til 40–45 cm. Enkelte litt grovere bjørk og selje forekommer stedvis. Treslagvariasjonen er imidlertid forholdsvis stor. Her inngår, foruten nevnte treslag, ask, gråor, svartor, hegg, rogn, spisslønn, skjørpil, istervier, svartvier og gråselje. Alm og hassel ble observert sparsomt i den øvre delen av elvestrekningen. Både alm og ask er oppført som sårbare (VU) i Norsk rødliste for arter 2015 (Henriksen og Hilmo 2015). Den best utviklede kantskogen forekommer i de nedre delene langs de meanderende delene av elva ut mot Mjær (figur 6). Her er partier med forholdsvis godt utviklet gråor-heggskog, med et betydelig innslag med gråselje og andre vierarter (*Salix spp.*). I feltsjiktet langs hele elvestrekningen inngår for det meste arter som man kan forvente å finne langs elver og i denne type miljøer, deriblant mjødukt, vendelrot, stornesle, skogburkne, ormetelg, broddtelg, strutseving, hengeving, bringebær, skogstorkenebb, sennegras, skogsivaks, slyngsøtvier, norsk mure, skogsivaks og engsoleie. En rekke fremmed- og svartelistearter ble registrert langs deler av elvestrekningen. Her er det spesielt viktig å trekke frem en forekomst med parkslirekne langs gangveien, forholdsvis langt opp mot Vågvann (UTM 32V 615020 6622456) (figur 5). Parkslirekne er vurdert som en art med svært høy risiko, SE, i Norsk svarteliste for arter 2012 (Gederaas et al. 2012). I tillegg forekommer kanadagullris (flere steder) (SE), blåhegg (SE), sibirbergknapp (SE), alaskakornell (SE), hagelupin (SE), fagerfredløs (HI) og rødhyll (HI).

Under befaringen ble det samlet inn noe materiale av insekter langs kantsonen. Det ble gjort funn av én rødlistet bladveps (*Macrophya punctumalbum*) (figur 5). Denne arten er knyttet til ask og er vurdert som sårbar (NT) i Norsk rødliste for arter 2015 (Henriksen og Hilmo 2015). Ut over dette ble det gjort noen funn av enkelte arter som tidligere ikke er registrert i Enebakk kommune. Her må det imidlertid understrekes at kommunen som sådan ikke er godt undersøkt for en rekke insektgrupper.

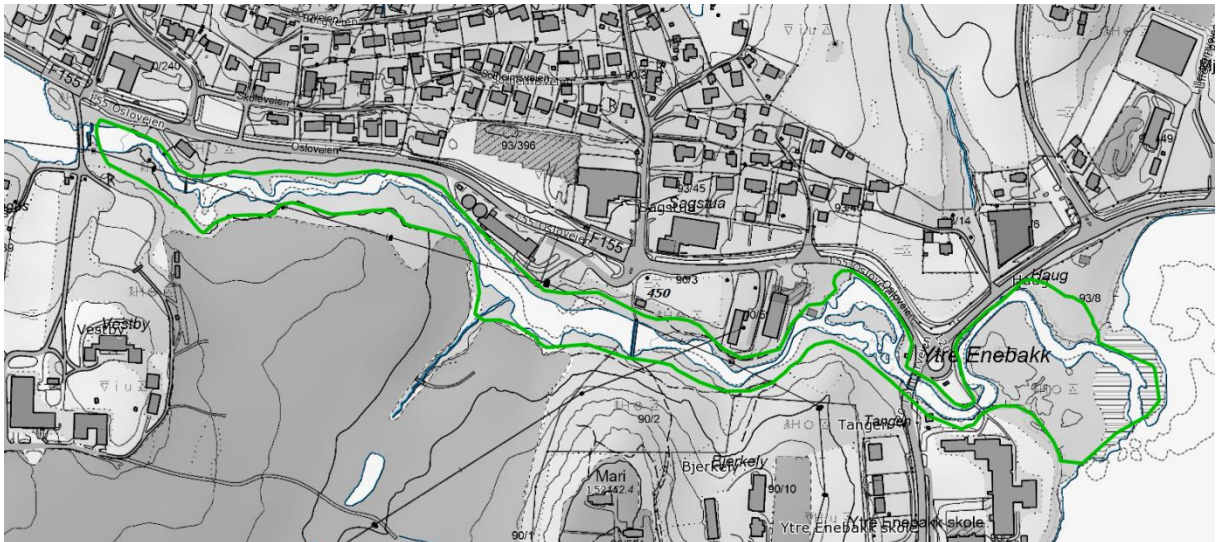
På bakgrunn av denne befaringen er beskrivelsen og avgrensningen av naturtypelokaliteten Tangenelva, BN00045555, revidert, men naturtypen viktig bekkedrag og verdien (B) er opprettholdt, først og fremst på bakgrunn av artspotensial, viktigheten som spredningskorridor og forekomst av edelkreps (se figur 7 og vedlegg 1).



Figur 5. Bildet til venstre viser en bestand med parkslirekne mellom gangvei og Tangenelva, mens bildet til høyre viser bladvepsen *Macrophya punctumalbum*. Denne arten ble funnet i kantvegetasjonen langs elva. Den er i Norsk rødliste for arter 2015 vurdert til nær truet (NT). Foto: Ole J. Lønnve og Kim Abel.



Figur 6. Parti fra relativt godt utviklet gror-heggskog i nedre deler av Tangenelva, ut mot Mjær. Denne skogtypen har et generelt høyt mangfold av arter. Foto: Ole J. Lønnve.



Figur 7. Grønn figur viser ny, justert avgrensning av naturtypen Tangenelva mellom Vågvann og Mjær.



## Oppsummering/konklusjon

Tangenelva kan karakteriseres som et viktig bekkedrag. Elva, med tilhørende kantsone, har funksjon både som bindeledd mellom to rike kulturlandskapssjøer (Vågvann og Mjær), og også som spredningskorridor for organismer mellom forskjellige naturområder lokalt i Ytre Enebakk. Det er derfor viktig at Tangenelva med tilhørende kantsoner får stå mest mulig i fred for ulike typer inngrep, herunder skogsdrift og utbygginger. Spesielt partier med gråor-heggskog langs elva i nedre deler, ut mot Mjær, er viktige for en lang rekke organismer, f.eks. tovinger. Gråor-heggskoger regnes som en av de mest artsrike skogtypene vi har. Kantsoner er også viktig for ulike organismer som lever sitt liv i selve elva, spesielt fisk. I en variert og velutviklet kantvegetasjon skapes det livsmiljøer for en lang rekke insekter. Insekter faller av og til ut i elva, hvor de igjen blir mat for fisk og andre organismer. Mange insekter som har larvestadier i vann, er også delvis avhengig av kantvegetasjonen. Det voksne stadiet til slike insekter (f.eks. øyestikkere) både parer seg og finner mat og hvile i denne vegetasjonen. Den relativt store treslagvariasjonen og en generelt ganske artsrik kantvegetasjon gir dessuten potensial for interessante artsforekomster. Kantvegetasjonen bidrar i tillegg med mye organisk materiale til elva (f.eks. dødt løv om høsten), hvilket er gunstig for organismer som lever hele eller deler av sitt liv i vann. Faunaen i elva ble ikke videre undersøkt under dette prosjektet, men ifølge Brabrand (2010) forekommer brukbart med ørret i de øvre delene av elvestrekningen. Dessuten finnes edelkreps i vassdraget, inkludert Tangenelva. Forekomst av ørret kan si noe om den generelle vannkvaliteten i og den økologiske tilstanden til elva. Tilstedeværelse av denne arten indikerer at vannkvaliteten er god, hvilket vil være av betydning også for den øvrige faunaen knyttet til selve elva. Bunnsstrat og strømforhold er dessuten variert, hvilket skaper gode betingelser for en rekke arter.

Elvas betydning som gytebekk for ørret fra Vågvann og Mjær er derimot trolig begrenset. To demninger fungerer som effektive vandringshindre for fisk. Ørretpopulasjonen i elva, i hvert fall mellom den midtre demningen og Vågvann er høyst sannsynlig stasjonær.

Fremmed- og svartelisteartproblematikken er relativt stor langs deler av elvestrekningen. Flere arter i kategorien svært høy risiko (SE) ble påvist. Spesielt forekomsten av parkslirekne er bekymringsverdig. Denne arten kan lett spre seg nedover store deler av vassdraget og dermed fortrenge stedegen vegetasjon. Forekomsten bør derfor raskest mulig bekjempes. Det er generelt viktig at man ved eventuelle fremtidige tiltak, som medfører graving og flytting av masse langs Tangenelva, først fremskaffer en god oversikt over hvilke fremmed- og svartelistearter som forekommer der tiltaket er planlagt. På den måten kan eventuell ytterligere spredning av slike arter begrenses.

## Referanser

Artsdatabanken 2017. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Brabrand, Å. 2010. Fisk i elver og bekker i Morsavassdraget og enkelte kystbekker i Østfold. Laboratorium for ferskvannsekologi og innlandsfiske (LFI), Naturhistorisk museum. Rapport nr. 275-2010.

Direktoratet for Naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper – Verdisetting av biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13.

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.

Henriksen, S. & Hilmo, O. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.

Lovdata 2017. Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512>

Miljødirektoratet 2017. Naturbase.

<http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase>

Veterinærinstituttet 2017. Krepsepestsmitte påvist i vannprøver og krepseskall fra

Tangenelva, Ytre Enebakk. <https://www.vetinst.no/nyheter/krepsepestsmitte-pavist-i-vannprover-fra-tangenelva-ytre-enebakk>

## Vedlegg 1.

Revidert naturtypebeskrivelse av lokaliteten Tangenelva (BN00045555) ved Ytre Enebakk i Enebakk kommune.

.....

### **BN00045555 Tangenelva,**

**Viktig bekkedrag — bekk som binder sammen andre naturmiljøer Verdi: B Areal: 53 daa**

**Innledning:** Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve og Kjell M. Olsen den 14. juni 2017, i forbindelse med en ny, helhetlig plan for Tangenelva ved Ytre Enebakk i Enebakk kommune. Tangenelva er tidligere kartlagt av Kjell M. Olsen (2003). Avgrensning og beskrivelse av lokaliteten er revidert i 2017.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Tangenelva utgjør en elvestrekning mellom innsjøene Vågvann og Mjær. Elvestrekningen er om lag 1 km lang. Tangenelva har forholdsvis stor vannføring og både rolige partier og partier med mer strøm forekommer. Forskjellige virksomheter, bl.a. mølle- og sagbruksdrift, har tidligere vært knyttet til elvestrekningen. Dette er det fremdeles spor av i dag, bl.a. med et par demninger. I den nedre delen mot Mjær krysser Tomteveien elva. Osloveien går forholdsvis tett langs elvestrekningen i nord.

**Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:** Avgrensningen gjelder naturtypen viktig bekkedrag, med utforming bekk som binder sammen andre naturmiljøer. Avgrensningen omfatter hele elvestrekningen mellom innsjøene Vågvann og Mjær, med tilhørende kantvegetasjon. Elva er variert. Stedvis forekommer strykpartier med på sand- og steinbunn. I de nedre delene mot Mjær går elva stille. I forbindelse med en demning nokså midtveis langs elvestrekningen er det et stort rolig parti. Flere fiskeslag er påvist i elva, bl.a. ørret og abbor. Sannsynligvis forekommer også gjedde i rolige partier. Langs bredden forekommer i noe varierende grad kantvegetasjon. Her inngår gråor, svartor, ask, bjørk, spisslønn, hegg, selje, osp og gran. I de nedre deler mot Mjær er det et parti med gråor-heggskog hvor også gråselje og istervier kommer inn. Med unntak av de nederste delene, er skogen langs elva i varierende grad påvirket, og lite dødved forekommer. I feltsjiktet langs elveleiet inngår bl.a. mjødur, vendelrot, stornesle, skogburkne, ormetelg, broddtelg, strutseving, hengeving, bringebær, skogstorkenebb, sennegrass, skogsivaks, slyngsøtvier, norsk mure, engsoleie, nyresoleie, grøftesoleie, ballblom, rød jonsokblom, prestekrage, gjerdevikke, fuglevikke, tiriltunge, gulflatbelg, rødkløver, skogkløver, engsyre, bleikstarr, kvasstarr, flaskestarr, åkersnelle, skogsnelle, lundrapp, hundegrass, sølvbunke, hundekjeks, gullris, firblad, springfrø, skvallerkål og fredløs. Enkelte steder kommer sverdliilje, myrhatt og bekkeblom inn.

**Artsmangfold:** Edelkreps (EN i Norsk rødliste for arter 2015) forekommer i elva. Arten skal også forekomme både i Vågvann og Mjær. Det har imidlertid oppstått problemer for denne bestanden knyttet til nylig oppdaget krepspest (2016). Langs bredden forekommer stedvis ask (VU). Også alm (VU) ble registrert sparsomt i den øvre delen mot Vågvann. Bladvepsen *Macrophya punctumalbum* (NT) ble funnet langs elva. Denne arten har ask som vertsplante. Tangenelva vurderes til å ha noe potensial for interessante artsforekomster av virvelløse dyr, f. eks. øyenstikkerne tang-elveøyenstikker og klubbe-elveøyenstikker (begge NT). Kantvegetasjonen har også noe potensial for interessante artsforekomster, spesielt tovinger tilknyttet det fuktige miljø som forekommer i partier med gråor-heggskog.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Spor etter den utstrakte mølle- sagbruksvirksomheten i eldre tider finnes fremdeles. En mølle og et par næringsbygg ligger i dag langs elva. Langs mølla er elvebredden steinsatt. Ved utløpet av Vågvann finnes en demning. En demning finnes også omtrent midtveis langs elvestrekningen, ved Sagstua. Demninger fungerer som vandringshindre for fisk. En opparbeidet gangvei går langs deler av elvestrekningen og lokaliteten er generelt preget av nærhet til veier og bebyggelse.

**Fremmede arter:** Fremmedart- og svartelisteproblematikken langs elvestrekningen er omfattende, spesielt langs strekningen mellom Tomteveien og Vågvann. Svartelistearter som sibirbergknapp (SE i Norsk svarteliste 2012), kanadagullris (SE), parkslirekne (SE), blåhegg (SE), alaskakornell (SE), fagerfredløs (HI), hagelupin (SE) og rødhyll (HI) ble alle registrert i varierende grad langs denne strekningen. Også hageriddespore eller prakthjelm (PH) ble registrert.

**Del av helhetlig landskap:** Lokaliteten må sees i sammenheng med vassdragene i resten av regionen generelt (Enebakk og tilgrensete kommuner), samt vannene Vågvann og Mjær spesielt.

### **Verdi**

Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten har først og fremst funksjon som sprednings- og vandringskorridor for forskjellige organismer mellom vannene Vågvann og Mjær. Derne st har kantvegetasjonen noe potensial for interessante artsforekomster, spesielt i de fuktige partiene med gråor-heggskog i nedre del. Potensialet for interessante artsforekomster vurderes her som relativt høyt. I elva forekommer dessuten edelkreps (EN). Også ørret finnes, spesielt i de øvre delene (Brabrand 2010). Samlet sett

vurderes lokaliteten til en viktig naturtype (B-verdi), først og fremst på bakgrunn av viktigheten som spredningskorridor og forekomst, potensial og funn av interessante arter.

### **Skjøtsel**

Unødige tekniske inngrep i elva må unngås. Derneft er det viktig å opprettholde en sone langs elvebredden der vegetasjonen får stå noenlunde i fred. Kantvegetasjonen er viktig for faunaen i selve elva. Forekomster av svartelistearter bør kartlegges bedre, og bekjempes så langt dette er mulig.



**BioFokus** er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetning av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir to digitale rapportserier som heter BioFokus-rapport og BioFokus notat,  
<http://www.biofokus.no/Publikasjoner/publikasjoner.htm>