

Revisionsrapport Tranås Energi 2025

Innehåll

1. Sammanfattning.....	2
2. Inledning och bakgrund.....	2
3. Revisionens omfattning och mål.....	3
4. Metod och datainsamling.....	4
4.1 Tranås Energis organisation, styrning och miljöarbete.....	5
4.2 Åtgärder.....	5
4.3 Data och uppföljning.....	5
4.4 Åtgärder i Svartån, sammanfattning (exempel och utdrag ur åtgärdslistan, se bilaga 1).....	5
4.5 Bulsjöån, sammanfattning (exempel och utdrag ur åtgärdslistan, se bilaga 1).....	6
5. Resultat från platsbesök och datanalis.....	6
6. Analys och validering.....	7
7. Rekommendationer och utvecklingsförslag.....	7
8. Kommunikation och transparens.....	8
9. Slutsats.....	8
10. Bilagor och underlag.....	8
Bilaga 1 – Åtgärder i Svartån och Bulsjöån.....	9
Bilaga 2 – Elfisken, tidsserier.....	10
Täthet öring (individer/100 m ²).....	10
Artförekomst elfisken 2005 resp 2006–2025.....	11
Bilaga 3 – Foton åtgärdslokaler.....	12
Bilaga 4 – Kommande och nya åtgärdsförslag från revisionsdagen.....	14
Bilaga 5 – Sammanfattning för allmänheten 2025 (utkast).....	16

Utkast – Revisionsrapport Tranås Energi 2025

1. Sammanfattning

Älvräddarnas riksorganisation har genomfört en revision av Tranås Energis arbete med biologisk mångfald. Revisionen visar att Tranås Energi på kort tid har tagit flera viktiga steg för att stärka biodiversiteten i Svartån och Bulsjöån. Nya fiskvägar, utläggning av lekgrus och flödesförstärkningar och strukturelement har redan gett positiva effekter.



Tre betydande effekter:

1. Åtgärder har genomförts i större omfattning än vad vattendomarna kräver, vilket visar en hög ambitionsnivå.
2. Habitatförbättringar och lekgrusytor används av fisk, men kräver underhåll för långsiktig effekt.
3. Datainsamlingen via elfiske (SERS) och fiskräknare är värdefull och behöver utvecklas för att ge säkra slutsatser.

Tre prioriterade rekommendationer:

- Modernisera fiskräknare och säkra långsiktig monitorering.
- Genomföra årliga underhållsinsatser för att bevara funktionaliteten på lekytor och i omlöp.
- Kommunicera resultaten för att stärka förtroendet hos kunder och allmänhet.



2. Inledning och bakgrund

Svartån och Bulsjöån är två vattendrag med höga naturvärden. De har också en lång historia av påverkan från dammar, rensningar och regleringar. I Bulsjöån har Tranås Energi tre vattenkraftverk och äger dammar i Svartån. Tranås Energi fick som första vattenkraftsproducent Älvräddarnas miljödiplom år 2012 för arbetet med ekologiskt hållbar elproduktion. Under senare år har en rad åtgärder genomförts i åarna för att förbättra fiskvandring och habitat. Ytterligare insatser är planerade i kommande projekt.

Älvräddarna har genomfört en revision som **oberoende granskare**, med syfte att utvärdera genomförda åtgärder för biologisk mångfald, analysera dess ekologiska effekt samt lämna rekommendationer för det fortsatta arbetet.

Revisionen grundas på platsbesök, samtal med ansvariga på Tranås Energi, analyser av åtgärdsplaner, elfiskedata i SLU:s databas (SERS) och dokumentation från revisionen.

3. Revisionens omfattning och mål

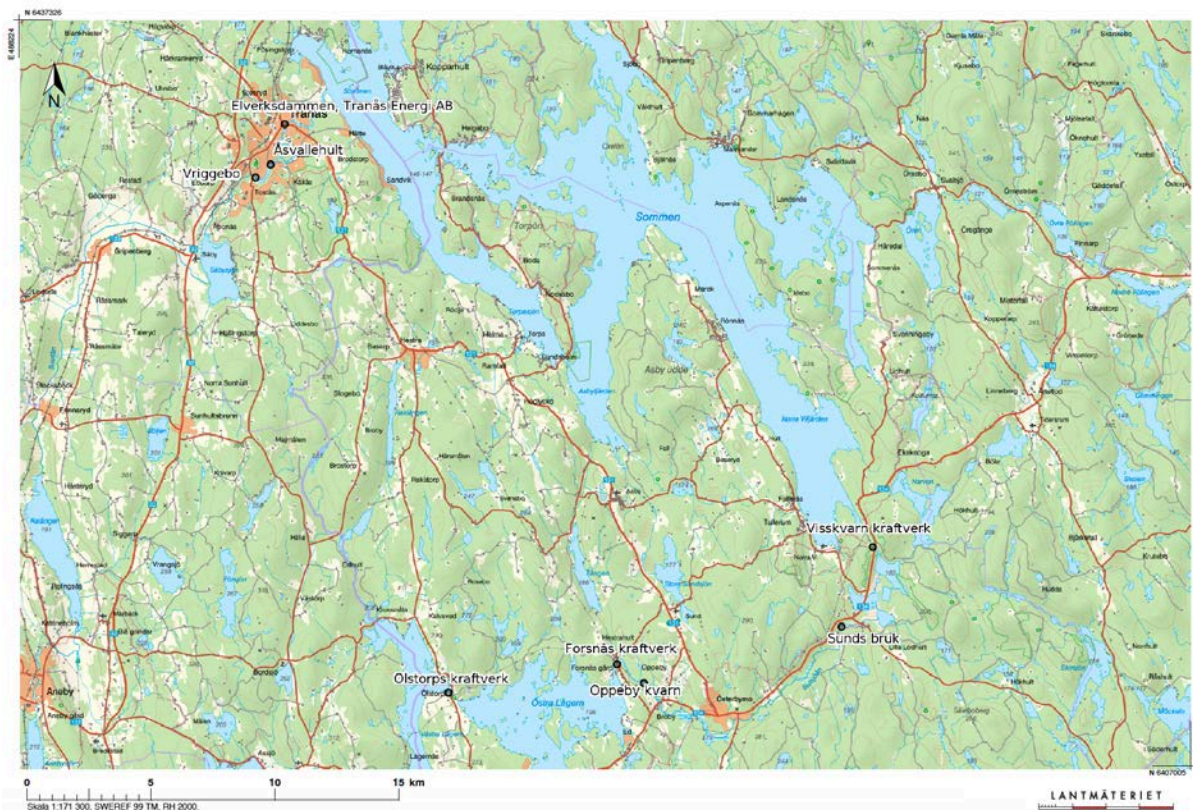
Revisionen år 2025 omfattar Tranås Energis (TE) anläggningar och verksamhet i Svartån och Bulsjöån, samt effekter av tidigare åtgärder. Även möjliga åtgärdsidéer i omkringliggande vattendrag har diskuterats. Målen med revisionen är att:

1. Dokumentera och analysera genomförda åtgärder.
2. Bedöma **troliga ekologiska effekter** utifrån befintlig uppföljning (elfiske, flödesregim, habitat m.m.).
3. Granska **metodik, datainsamling och uppföljning** (vad mäts, hur, och med vilket syfte).
4. Identifiera **styrkor och utvecklingsområden**.
5. lämna konkreta rekommendationer och nästa steg.



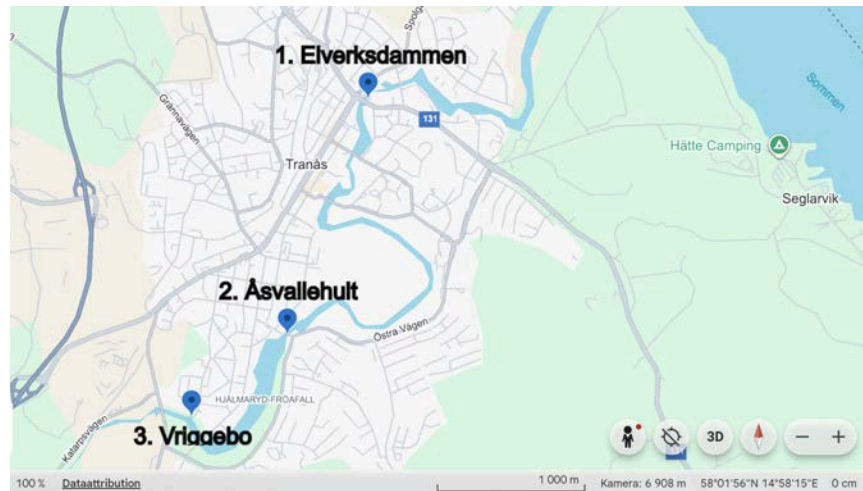
Revisionen baseras på platsbesök, intervjuer, fältanteckningar från revisionstillfället, utvärdering av TE:s styrdokument och åtgärdsplan, kontroll av elfisketidsserier i SLU:s databas (SERS) samt föreslagna åtgärdsförslag utifrån ÄlvR:s kompetens.

Revisionen började med ett digitalt förmöte, fredag 5/9 och därefter har ÄlvR fysiskt besökt Tranås Energis (TE) huvudkontor, tisdag 16/9, 2025. Därefter besöktes anläggningar i vattendragen: Svartån och Bulsjöån.



Svartån:

1. **Elverksdammen:**
denilrännan och åtgärder bakom kontoret.
2. **Åsvallehult**, omlöp.
3. **Vriggebo**, utriven damm.



Bulsjöån:

4. **Visskvarns kraftverk**, omlöp och utlopp till klarvattensjön Sommen.
5. **Ådala–Sunds bruk–Ånesta** fin åsträcka (men kunde inte stanna pga avstängd väg).
6. **Oppeby kvarn**, nyanlagt omlöp under intrimning.
7. **Forsnäs kraftverk** med omlöp.
8. **Olstorp kraftverk**, naturreservat, fiskväg och flodpärlmussla.



4. Metod och datainsamling

Förberedande underlag och digitalt möte med Magnus Lundberg (TE) samt Siri Lundström och Urban Hjalte (båda ÄlvR).

Platsbesök 16 september 2025. Inledande träff på kontoret med vd Niklas Johansson, därefter besökte Magnus, Urban, Siri och Albin Engstedt (filmade och fotade för ÄlvR) alla åtgärdade anläggningar längs Svartån och Bulsjöån. Intervjuer och samtal kring styrning, ekonomi, datauppföljning, samverkan och kommunikation. Observationer i fält, inklusive lekgrusytor, fiskvägar och områden där restaurering pågår.

Dokumentanalys: TE:s åtgärdsplan, tidigare åtgärdslogg, elfiske- och fiskräknardata, m.m.

Indikatorer (år 1): hydrologi (flöden), habitat (lek/uppväxt), **artförekomst och (ny-)rekrytering** (öring m.fl.).

Datakällor: TE:s fiskkameror (elverksdammen i Svartån, Visskvarn i Bulsjöån och ny kamera i Forsnäs i Bulsjöån) samt SLU:s prov- och elfiskedatabas (<https://dvfisk.slu.se/sok/karta>). I bilaga redovisas artförekomst och **trender för öring** för utvalda lokaler i **båda åsystemen**.

Kvalitetssäkring: standardiserad metodik, kända provlokaler, dokumenterade mätserier och transparens av redovisning.

Urban Hjalte har sammanställt åtgärdsförslag, Siri Lundström övrigt material och revisionsrapport .

4.1 Tranås Energis organisation, styrning och miljöarbete

Styrelsen för Tranås Energi utses av kommunfullmäktige i Tranås kommun. Bolaget nyttjar förnybara energikällor och visionen är: "Med gemensam kraft och energi bidrar vi till ett gott liv nu och för kommande generationer." I styrelsen sitter elva män (medelålder 60 år) och två kvinnor (medelålder 53 år). Miljöarbetet planeras utifrån styrdokument och miljömål. Vd sedan 2007, Niklas Johansson, säger: "Tranås Energi ska vara en föregångare i vår bransch." Han delegerar genomförandet av miljöarbetet till projektledaren Magnus Lundberg.

Åtgärder finansieras via företagets intäkter genom produktion/försäljning av el. Budgeten täcker uppföljning och planerade åtgärder. Magnus är kontaktperson och sköter samverkan med kommunen samt sitter med i berörda Fiskevårdsområden.

4.2 Åtgärder

Jönköpings Fiskeribiologi AB är sedan 2021 uppdragstagare och har genomfört åtgärder och elfisken enligt avtal, TE övertog samma år förvaltningen av Svartån från Tranås kommun. Åtgärder väljs i samråd med Jönköpings Fiskeribiologi. När det gäller Bulsjöån utförs åtgärder i samråd med Fiskevårdsområdesföreningarna (fvof:ar).

4.3 Data och uppföljning

Jönköpings Fiskeribiologi AB genomför uppföljning genom elprovfiske. Data finns tillgängligt i Sveriges prov- och elfiskedatabas via SLU, <https://dvfisk.slu.se/sok/karta>. I bilaga 2 nedan redovisas funna arter i respektive vattendrag, samt utveckling för öring i Svartån och Bulsjöån ned- och uppströms.

4.4 Åtgärder i Svartån, sammanfattning (exempel och utdrag ur åtgärdslistan, se bilaga 1)

- **Elverksdammen** (Tranås tätort) – denilränna; **lekgrus 2022-09; större sten 2024-09**.
- **Åsvallehult (omlöp)** – lekgrus 2024-09, större sten 2024-09, omstyrning av vattenflöde 2024-09.
- **Vriggebo** – utriven damm (tidigare åtgärd), **planerade åtgärder 2025:** lekgrus/upptröskling (förstärkning av strömsträcka och uppväxtmiljö).

I Svartån har åtgärderna kombinerat **vandringsåtgärder** (fiskvägar/omlöp) med **biotopvård** (lekgrus/sten, flödesstyrning) nära tätort – ekologiskt betydelsefullt och en åtgärd **synlig för allmänheten**.

4.5 Bulsjöån, sammanfattning (exempel och utdrag ur åtgärdslistan, se bilaga 1)

- **Olstorp – fiskväg** 2008; på TE:s initiativ **ny vattendom** 2014 med höjt minimiflöde från **0,075 till 0,300 m³/s** samt **större sten** september 2024.
- **Forsnäs – fiskväg** 2018–2019; **lekgrus** september 2019, **större sten** september 2019, **omstyrning av vattenflöde** september 2019; **biotopförbättringar** 2022, forts. 2026.
- **Oppeby kvarn – ny fiskväg** 2025 under intrimning; **lekgrus i fiskvägen** 2025, **biotopvård nedströms** 2025.
- **Visskvarn (närmast Sommen) – fiskväg** 2019–2020; **lekgrus** 2020 och 2024, **lekgrus i sidoflöde** 2024.

I Bulsjöån syns en **bred palett av åtgärder** – juridiska (miniflöde), tekniska (fiskvägar), samt habitatförbättringar (lekgrus/sten/sidoflöden). Tillsammans stärker de **uppströmsperspektivet** mot Sommen och skapar fler **lek- och uppväxtmiljöer**.

5. Resultat från platsbesök och datanalis

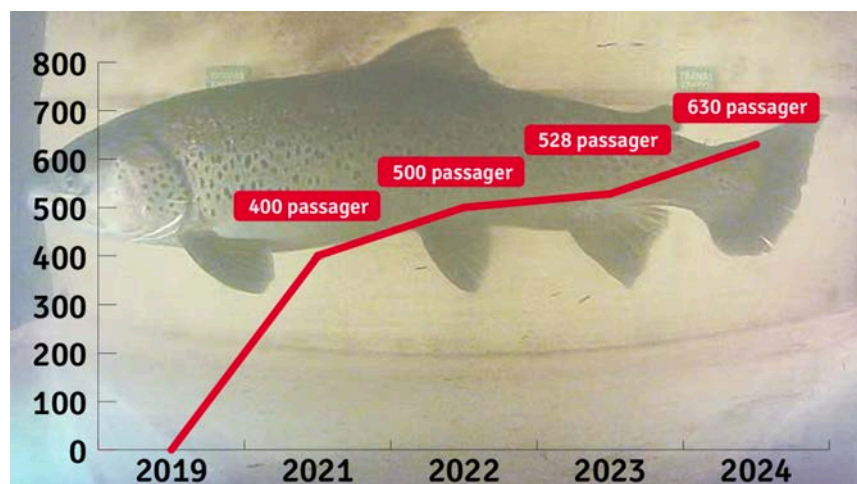
Se resultat elfiske från Sverigedatabasen, bilaga 1 och 2. <https://dvfisk.slu.se/sok/karta>

Elprovfiske (utförd av Jönköpings Fiskeribiologi AB), data redovisas publikt via **SLU:s prov- och elfiskedatabas**. I bilagan framgår **artförekomst** per åsystem och **tidsserier för öring** från representativa lokaler (t.ex. **Svartån – Elverksdammen; Bulsjöån – Visskvarn**).

Indikationer från fält och elprovfiske pekar på **positiva effekter** av utförda biotopåtgärder (t.ex. nyttjade lekbottnar, fler årsungar i vissa sträckor). Samtidigt varierar rekrytering mellan år – därför krävs **fleråriga uppföljningar** för att säkerställa trender.

Fiskräknare/kameror i Visskvarn och elverksdammen ska uppgraderas (en ny kamera i september 2025 i Forsnäs och ytterligare en kamera ska placeras ut våren 2026 i Sunds bruk – inväntar tillstånd från länsstyrelse och markägare).

Fiskkamera i Visskvarn i Bulsjöån, sammanställning av antal passerande öringar mellan mellan 15 september och 15 november. Data från 2019 då TE byggde fiskvägen och öppnade upp vattendraget. Källa Tranås Energi.



6. Analys och validering

Styrkor: TE har under flera år konsekvent genomfört åtgärder i både Svartån och Bulsjöån. Kombinationen av fiskvägar, biotopvård och höjda minimiflöden följer god förvaltarpraxis och stärker åarnas funktion. Öppenhet mot allmänhet och extern granskning ökar trovärdigheten.

Utmaningar: Åtgärderna kräver långsiktiga uppföljningar och återkommande underhåll. Omlöp, lekytor och sidoflöden behöver budgeteras för årliga insatser. Lokala flaskhalsar som broar och trösklar kan begränsa effekten och kräver fortsatt samverkan med kommunen, fiskevårdsområden och markägare.

Lärdomar: Insatser nära tätorter har ett dubbelt värde – ekologiskt och förtroendeskapande för allmänheten.. Lekgrus i fiskvägar och sidoflöden kan snabbt ge resultat, men funktionaliteten måste följas upp över tid.

Validering: Elprovfiske och fiskräknare visar att nya lekytor nyttjas, men fleråriga tidsserier behövs för säker validering om artdiversitet och rekrytering. Data bör kvalitetssäkras och presenteras i överskådliga, återkommande sammanställningar.

Juridiskt ramverk vs. frivilliga insatser: Minimiflöden är en juridisk grundnivå som måste upprätthållas. Frivilliga insatser som TE genomfört – biotopvård, lekgrusutläggningar och modernisering av fiskräknare – skapar mervärde och stärker åarnas ekologiska status och företagets trovärdighet. TE har på eget initiativ (via domstol)även ökat minimitappningarna i Bulsjöån.

7. Rekommendationer och utvecklingsförslag

Ett flertal åtgärder har redan bidragit till att stärka den biologiska mångfalden i Svartån och Bulsjöån. För att bygga vidare på detta arbete föreslår ÄlvR att TE fortsätter enligt nedan prioritering under perioden 2025–2026:

1. **Modernisering av övervakning** (fiskräknare/kameror): ny teknik, solcellslösningar eller kabeldragning för stabil drift och bättre datakvalitet.
2. **Säkra långsiktigt underhåll:** Budgetera årliga resurser för att rensa, komplettera och följa upp omlöp, lekytor och sidoflöden. Vattendomar beskriver hur åarna ska skötas.
3. **Prioritera nyckelplatser:** Vriggebo, Åsvallehult och nedan elverksdammen i Svartån samt Olstorp, Oppeby, Forsnäs och Visskvarn i Bulsjöån är centrala för fortsatt åtgärdsarbeten.
4. **Hantera flaskhalsar:** Utred tekniska lösningar vid Fabriksbron i Svartån i dialog med kommunen för att förbättra passagen vid låga flöden.
5. **Öppen kommunikation:** Presentera resultat överskådligt och pedagogiskt, med korta publika sammanställningar och grafiska illustrationer.

Dessa åtgärder är valda för att kombinera **direkt ekologisk effekt** (fiskrekrytering, livsmiljöer) med **långsiktig funktion** (fiskvägar, underhåll, datainsamling). En mer detaljerad lista över samtliga åtgärdsförslag och status per plats (baserad på TE:s projektplan och ÄlvR:s anteckningar från revisionen) återfinns i bilaga 4.

8. Kommunikation och transparens

En central del av revisionen är att resultaten blir tillgängliga för både fackkunniga och allmänhet. För att säkerställa transparens och undvika missförstånd kring syfte och innehåll föreslås följande:

- **Intern rapportering:** TE informerar styrelse och medarbetare om slutsatserna.
- **Extern kommunikation:** Rapporten publiceras på Älvräddarnas och Tranås Energis webbplatser, tillsammans med en kort populärversion (1–2 sidor) som visar de viktigaste resultaten och fortsatta prioriteringar (bilaga 5). Studiebesök och föreläsningar.
- **Visualisering:** Foton och filmer från platsbesöket, kartor och enklare diagram från elfiskedata används för att illustrera konkreta resultat (t. ex. funktion av lekområden, fiskräknarsiffror).
- **Tidsfönster:** Kommunikation sker löpande efter att viktiga milstolpar eller åtgärder slutförts.
- **Oberoende roll:** I all kommunikering av ÄlvR framgår att organisationen är en fristående granskare och att syftet med rapporten är att objektivt beskriva nuläge och utvecklingsförslag.

9. Slutsats

Revisionen visar att Tranås Energi har och avser att genomföra ett ambitiöst och långsiktigt åtgärdsarbete i Svartån och Bulsjöån. Lagstadgade minimikrav följs, samtidigt som frivilliga insatser av biotopvård, initiativ till ändrade vattendomar och modernisering av monitorering skapar ett mervärde.

För att långsiktigt säkra en effektiv och framgångsrik förvaltning krävs ett kontinuerligt underhåll, robust datainsamling och lokal samverkan. Med dessa faktorer på plats kan arbetet både stärka åarnas biologiska mångfald och befästa Tranås Energis trovärdighet som en aktör som tar sitt miljöansvar och förvaltningen av levande vatten på allvar.

10. Bilagor och underlag

1. Åtgärder utförda i Svartån och Bulsjöån
2. Elfiskedata
3. Foton från revisionen 2025-09-16
4. Kommande och nya åtgärdsförslag från revisionsdagen
5. Sammanfattning för spridning

Bilaga 1 – Åtgärder i Svartån och Bulsjöån

Svartån	Åtgärder i vatten	Datum	Anmärkning
Dammarna åtgärdades under 2006-2008			
Elverksdammen	Utlägg lekgrus	2022-09	Närmast Sommens mynning
(580221N 145857E)	Utlägg större sten	2024-09	
Åsvallehult	Utlägg lekgrus	2024-09	Vid utskov samt i fiskväg
(580130N 145825E)	Utlägg större sten	2024-09	
	Omstyrning vattenflöde	2024-09	
Vriggebo	Utlägg lekgrus		Kommer 2025
(580113N 145745E)	Upptroskling utlopp		Kommer 2025
Fabriksbron	Se över passage		Kommer 2026
(580404N, 149863E)	Ev åtgärd		Kommer 2026 el 2027

Bulsjöån	Åtgärder i vatten	Datum	Anmärkning
Olstorp kraftverk	Fiskväg	2008	
(574958N 150537E)	Ändrat flöde ny dom	2014	Från 0,075 till 0,3 m3/s i mintapp
Forsnäs kraftverk	Fiskväg	2018-2019	
(575035N 151228E)	Utlägg lekgrus	2024-09	Vid utskov
	Utlägg större sten	2024-09	Vid utskov
	Omstyrning vattenflöde	2024-09	Vid utskov
	Biotopförbättringar	2022	Fortsätter 2026
Oppeby	Fiskväg	2025	
(575012N 151340E)	Utlägg lekgrus	2025	I fiskväg
	Biotopvård	2025	Nedströms fiskväg
Visskvarn kraftverk	Fiskväg	2019-2020	Närmast Sommens mynning
(575326N 152239E)	Utlägg lekgrus fiskväg	2020, 2024	
	Utlägg lekgrus sidoflöde	2024	

Bilaga 2 – Elfisken, tidsserier

Täthet öring (individer/100 m²)

<https://dvfisk.slu.se/sok/karta>

Svartån, Elverksdammen, närmast Sommen

Lokal: [6435400-1451510 Elverket ned utlopp](#)

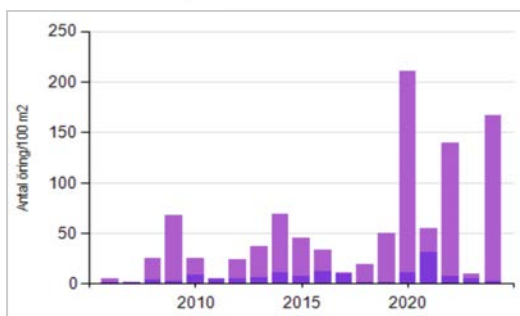
Period: 2006-08-10 → 2025-08-21

Urval: [Tidsserier öring \(tabell och diagram\)](#)

2025-11-11

Fiskeår	Täthet årsungar	Täthet äldre än årsungar	Totalt antal
2006	4,3	1,3	5,6
2007	0,0	1,7	1,7
2008	21,6	4,0	25,6
2009	65,3	2,8	68,1
2010	17,2	8,3	25,5
2011	0,0	5,4	5,4
2012	18,5	5,4	23,9
2013	30,9	6,7	37,6
2014	58,6	10,8	69,4
2015	37,4	8,2	45,6
2016	21,4	12,8	34,2
2017	1,3	10,5	11,8
2018	17,4	2,3	19,7
2019	48,1	2,3	50,4
2020	199,0	11,7	210,7
2021	24,0	31,5	55,5
2022	130,9	8,2	139,1
2024	5,1	5,1	10,2
2025	163,9	3,2	167,1

■ Täthet årsungar
■ Täthet äldre än årsungar



Bulsjöån, Visskvarn, kraftverk närmast Sommen

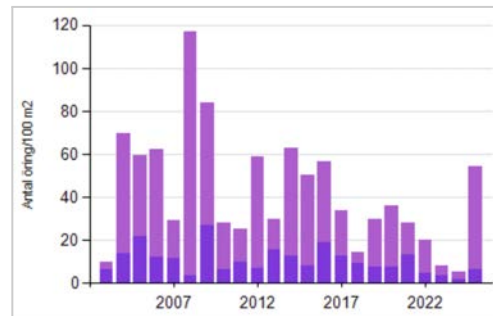
Lokal: [6418260-1474760 Visskvarn](#)

Period: 1991-09-09 → 2025-08-25

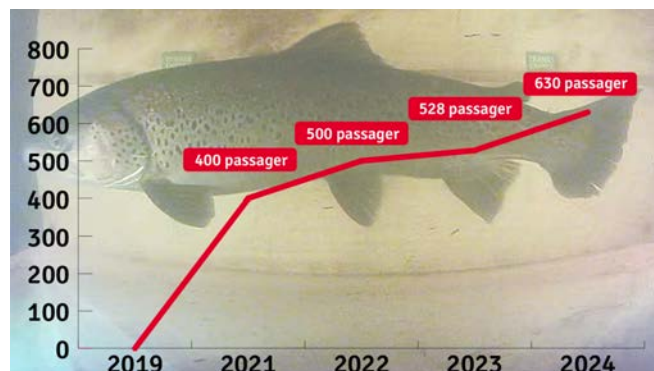
Urval: [Tidsserier öring \(tabell och diagram\)](#)

2025-11-11

Fiskeår	Täthet årsungar	Täthet äldre än årsungar	Totalt antal
2003	3,5	6,5	10,0
2004	56,1	13,9	70,0
2005	37,2	22,1	59,3
2006	50,5	12,1	62,6
2007	17,7	11,5	29,2
2008	113,1	3,8	116,9
2009	56,8	27,1	83,9
2010	21,5	6,5	28,0
2011	15,0	10,1	25,1
2012	52,0	6,9	58,9
2013	14,2	15,4	29,6
2014	50,3	12,6	62,9
2015	42,4	8,2	50,6
2016	37,6	19,3	56,9
2017	21,4	12,6	34,0
2018	5,4	9,2	14,6
2019	22,2	7,6	29,8
2020	28,8	7,4	36,2
2021	14,8	13,1	27,9
2022	15,7	4,7	20,4
2023	5,0	3,5	8,5
2024	3,3	2,0	5,3
2025	47,4	6,7	54,1



Fiskkamera i Visskvarn i Bulsjöån, sammanställning av antal passerande öringar mellan 15 september och 15 november. Data från 2019 då TE byggde fiskvägen och öppnade upp vattendraget. Källa Tranås Energi.



Artförekomst elfisken 2005 resp 2006–2025




Svartån, Elverksdammen, närmast Sommen


2025-11-11		
Art	Fiskedatum	Totalt antal/ 100 m ²
Abborre	2006-08-10	1,5
	2008-08-12	9,9
	2009-08-12	3
	2010-08-18	8,5
	2011-08-18	13,2
	2012-09-03	1,6
	2013-08-20	1,6
	2014-08-13	4,9
	2015-08-12	1,4
	2016-08-16	2,8
	2017-08-17	2,8
	2018-08-15	10
	2019-08-14	5,7
	2021-08-25	8,5
	2022-08-09	2,8
Gädda	2020-08-12	1,3
	2021-08-25	1,3
Lake	2010-08-18	1
	2014-08-13	1,6
Löja	2013-08-20	1,3
Mört	2006-08-10	19,9
	2007-09-27	2
	2008-08-12	6,6
	2009-08-12	14,8
	2010-08-18	15,6
	2011-08-18	13,2
	2012-09-03	6,6
	2013-08-20	37,9
	2014-08-13	24,7
	2015-08-12	12,8
	2016-08-16	2,8
	2017-08-17	18,5
	2018-08-15	72,6
	2019-08-14	29,9
	2020-08-12	21,4
	2021-08-25	19,9
2022-08-09	14,2	
2024-08-09	1,1	
2025-08-21	5,7	
Vimma	2012-09-03	1,6
Ål	2012-09-03	1,9
	2013-08-20	1,9
	2018-08-15	1,6
	2024-08-09	0,6
Öring	2006-08-10	5,6
	2007-09-27	1,7
	2008-08-12	25,6
	2009-08-12	68,1
	2010-08-18	25,5
	2011-08-18	5,4
	2012-09-03	23,9
	2013-08-20	37,6
	2014-08-13	69,4
	2015-08-12	45,6
	2016-08-16	34,2
	2017-08-17	11,8
	2018-08-15	19,7
	2019-08-14	50,4
	2020-08-12	210,7
	2021-08-25	55,5
	2022-08-09	139,1
	2024-08-09	10,2
2025-08-21	167,1	

Bulsjön, Visskvarn, kraftverk närmast Sommen

2025-11-11			
Art	Fiskedatum	Totalt antal/ 100 m ²	
Abborre	2005-08-30	0,4	
	2006-09-18	0,5	
	2007-08-24	0,3	
	2008-08-20	0,5	
	2009-09-01	0,4	
	2010-08-26	0,6	
	2011-08-31	0,8	
	2012-08-24	0,4	
	2013-08-30	0,3	
	2014-08-27	2,3	
	2015-08-24	0,4	
	2016-08-29	0,8	
	2017-08-22	0,6	
	2018-08-22	2,2	
	2019-08-27	2,9	
	2021-08-23	0,4	
	2022-08-24	1,4	
	2023-09-23	0,3	
	Gädda	2004-09-08	0,2
		2018-08-22	0,4
2023-09-23		0,7	
Lake	2004-09-08	0,2	
	2014-08-27	0,4	
	2018-08-22	0,4	
Löja	2011-08-31	1,1	
	2006-09-18	0,5	
Mört	2007-08-24	7,6	
	2010-08-26	1	
	2011-08-31	0,4	
	2012-08-24	0,3	
	2013-08-30	0,3	
	2014-08-27	3,1	
	2015-08-24	0,4	
	2016-08-29	1,8	
	2018-08-22	8,2	
	2022-08-24	1,6	
	2023-09-23	0,4	
	2024-08-26	0,3	
	2025-08-25	0,8	
	Signalkräfta	2010-08-26	0,3
		2011-08-31	0,4
		2018-08-22	2
2019-08-27		6,2	
2020-08-22		4,3	
Ål	2021-08-23	0,4	
	2025-08-25	1,3	
	2004-09-08	0,5	
	2005-08-30	0,2	
	2003-09-22	10	
Öring	2004-09-08	70	
	2005-08-30	59,3	
	2006-09-18	62,6	
	2007-08-24	29,2	
	2008-08-20	116,9	
	2009-09-01	83,9	
	2010-08-26	28	
	2011-08-31	25,1	
	2012-08-24	58,9	
	2013-08-30	29,6	
	2014-08-27	62,9	
	2015-08-24	50,6	
	2016-08-29	56,9	
	2017-08-22	34	
	2018-08-22	14,6	
	2019-08-27	29,8	
	2020-08-22	36,2	
	2021-08-23	27,9	
	2022-08-24	20,4	
	2023-09-23	8,5	
2024-08-26	5,3		
2025-08-25	54,1		

Bilaga 3 – Foton åtgärdslokaler

Svartån	
1. Elverksdammen	
2. Åsvallehult	
3. Vriggebo	

Bulsjöån	
4. Visskvarn	

5. Sunds bruk



6. Oppeby



7. Forsnäs



8. Olstorp



Bilaga 4 – Kommande och nya åtgärdsförslag från revisionsdagen

Svartån

Elverksdammen. För att förhindra att utlagt lekgrus spolats iväg vid höga flöden bör stora stenar och mindre som tillsammans "låser" läggas ut i bakkant på utvalda nackar. (Gäller generellt. Det är även bra att innan utläggning gräva ut området några decimeter).

Åsvallehult. Plantera buskar och mindre träd för bättre beskuggning av omlöpet. Styra om mer av flödet direkt nedströms dammen mot där omlöpet mynnar ut. Skapa fler ståndplatser och någon mer lekplats.

Vriggebo. Bila ner en del av betongen som i dagsläget bildar en onödig tröskel/nivåskillnad. Skapa fler lek- och ståndplatser.

Fabriksbron. (Ej besökt) Se över passage.

Bulsjöån

Visskvarn. Där omlöpet mynnar ut i ån skulle fler och större sten läggas ut förstärker den ledare eller avgränsning/barriär som hindrar fisk att söka sig fel väg upp till utskovet från dammen. Vid höga flöden kommer mer vatten från utskottet än från fiskvägen vilket då kan locka upp fisk mot utskovet.

För 20–25 år sedan skapade länsstyrelsen (med små medel under en dag) tre lekplatser – dessa behöver åtgärdas. Här skulle behövas en mindre bandgrävare, helst med gummilårband, som gräver ur lekomyrådena cirka 3–4 decimeter innan grövre lekgrus läggs ut. Man behöver även skapa rejäla nackar i bakkanterna med stenar av blandad storlek som låser varandra. Grusets fraktioner bör vara en blandning mellan 20–70 mm

Ett visst inslag av större grus bör finnas (upp till 100 mm) för att göra bottenarna mer stabila.

Större fisk som tex vandringsöring och lax gör att man kan/bör använda större del av de grövre grusfraktionerna än om man fokuserar på harr och stationär öring. Kratta lekbottnar där det blivit mycket påväxt och igenslammning.

Oppeby kvarn. Se avsnittet om lekplatser på sträckan med benämning Visskvarn.

Olstorp. Omlöpets utskov och delen genom dammvallen bör ses över. Omlöpet är byggt 2008 och det är nu 17 år sedan det byggdes. Man styrer då flödet till runt 20–30 liter/sekund och kollar skicket på sättarna och rensar bort eventuellt skräp som satt sig i underströmningsöppningarna i trappan och byter eventuellt ut dåliga sättar i utskovet.

Observera att det är viktigt att öppningen i utskovet inte ändras då flödet är noga kalibrerat med flödesmätare.

Åtgärda det mycket branta partiet vid ladan. Hällarna utgör i dagsläget ett mycket svårpasserat vandringshinder som möjligen stor öring kan passera vid gynnsamt flöde. Hindret är det sista vandringshindret mellan Sommen och Västra Lägern. Här bör en konsult få projektera en lösning. Kratta lekbottnar och eventuellt fylla på med lekgrus. Alla åtgärder måste ta hänsyn till beståndet av flodpärlmussla – dessa bör samlas in flyttas från åtgärdsområdet och återsättas efter åtgärd.

Övrigt (projekt på idéstadiet)

Linna å. Kollas angående öringförekomst. Har elfiskats av Urban Hjalte/länsstyrelsen några år efter uppgift om utsättning av sommenöring från Sävsjö fiskodling. Rom tagen från öring vid Visskvarn. Bäckan från sjön Tången vid Salvarp. Kontroll av eventuell öringförekomst med anknytning till Sommen.

Häradsbäcken. Kontroll av eventuell öringförekomst med anknytning till Sommen.

Bulsjöån. Sträckorna mellan Ånestad–Sunds bruk–Ådala.

Kratta lekbottnar. Utläggning av stora och mindre ståndplats-stenar på sträckan efter forsen nedströms Sunds bruk. Montera kamera för kontroll av vandringsöring från Sommen vid det smala och djupa partiet vid gamla dammvallen vid Sunds bruk.



Bulsjöån nedströms Sunds bruk.

Bilaga 5 – Sammanfattning för allmänheten 2025 (utkast)

Revision av Tranås Energis åtgärder för biologisk mångfald

Populär sammanfattning 2025

Älvräddarnas riksorganisation har granskat Tranås Energis arbete med biologisk mångfald i Svartån och Bulsjöån. Syftet är att ge en oberoende bild av vilka åtgärder som genomförts, vilka resultat som syns och vilka steg som behövs framåt.

Tre huvudfynd

- **Ambitionsnivå över lagkrav:** Tranås Energi har genomfört åtgärder som går längre än vad vattendomarna kräver.
- **Habitatförbättringar används:** Nya lekbottnar och omlöp nyttjas av fisk, men kräver kontinuerligt underhåll.
- **Data finns men behöver utvecklas:** Elfiske och fiskräknare ger värdefull information men uppföljningen behöver bli mer långsiktig och tydlig.

Viktiga åtgärder

I båda åarna har Tranås Energi kombinerat tekniska lösningar med naturvård:

- **Fiskvägar och omlöp:** Vid Elverksdammen, Åsvallehult, Visskvarn, Forsnäs och Oppeby har vandringsvägar öppnats.
- **Biotopvård:** Lekgrus och sten har lagts ut för att skapa fler lek- och uppväxtmiljöer för öring och andra arter.
- **Flöden:** Vid Olstorp har minimiflödet höjts – en avgörande åtgärd för stabila livsmiljöer.
- **Synlighet nära tätort:** I Svartån har flera åtgärder skett centralt i Tranås, vilket ger både ekologisk effekt och stärker medborgarnas insyn.

Analys – styrkor och utmaningar

Styrkor

- Uthålligt arbete i två hela åsystem.
- Kombinationen fiskvägar + biotopvård ligger i linje med god praxis.
- Öppenhet för granskning och kommunikation.

Utmaningar

- Långsiktig uppföljning behövs: fleråriga dataserier är nödvändiga.
- Drift och underhåll måste säkras årligen.
- Flaskhalsar som broar och trösklar kan begränsa effekten.

Lärdomar

- Synliga åtgärder nära tätort har dubbelt värde: de stärker både ekosystem och förtroende.
- Snabba effekter kan nås med lekgrus i sidoflöden – men kräver regelbunden uppföljning.

Rekommendationer framåt

1. **Modernisera övervakning** – ny teknik för fiskräknare och kameror.
2. **Säkra underhåll** – årliga resurser för omlöp, lekytor och sidoflöden.
3. **Prioritera nyckelplatser** – Vriggebo i Svartån, samt Oppeby, Forsnäs och Visskvarn i Bulsjöån.
4. **Hantera flaskhalsar** – lös passageproblem vid Fabriksbron i samråd med kommunen.
5. **Kommunicera öppet** – redovisa resultat i enkel form med grafer, bilder och korta rapporter.

Slutsats

Tranås Energi har tagit viktiga steg för att stärka den biologiska mångfalden. Med långsiktigt underhåll, robust uppföljning och öppen kommunikation kan Svartån och Bulsjöån bli ännu starkare livsmiljöer.