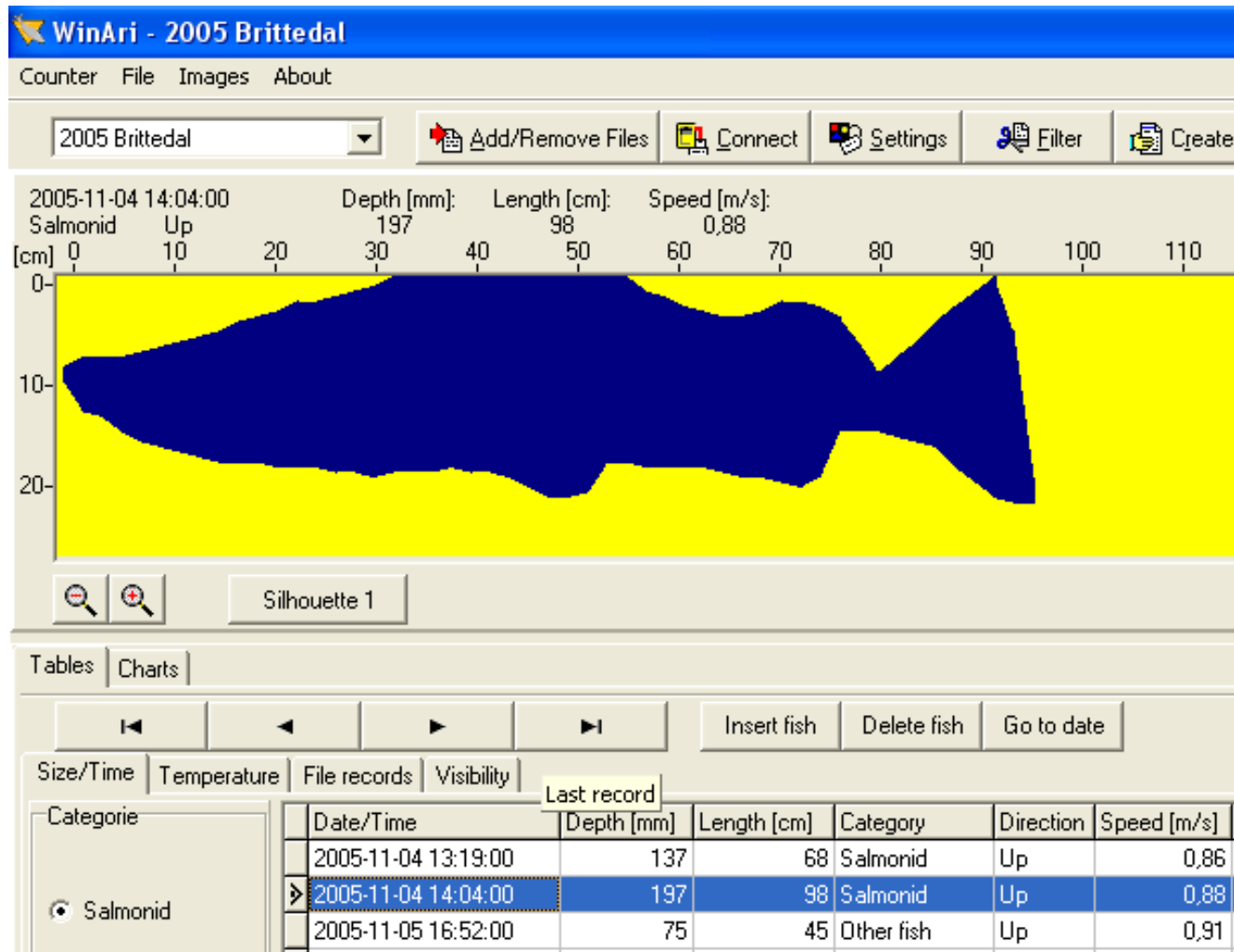


# Fiskräknare vid Brittedals krv, Almaån

## Preliminära resultat 2005



## Länsstyrelsen Brittedal

### Automatisk fiskräkning 2005

**Tabell 1. Preliminär sammanställning av antalet uppvandrande fiskar i fiskräknaren vid Brittedals kraftverk under år 2005.**

Grp	Längd (cm)	År 2005 (månad)												Summa	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	(ant)	(%)
1	15-99	-	-	-	-	24	20	5	0	2	4	6	0	61	31,8
2	20-49	-	-	-	-	1	4	4	57	17	25	5	0	113	58,9
3	50-69	-	-	-	-	0	0	0	0	0	4	6	0	10	5,2
4	70-149	-	-	-	-	0	0	0	0	0	7	1	0	8	4,2
	Summa	-	-	-	-	25	24	9	57	19	40	18	0	192	100,0

**Tabell 2. Preliminär sammanställning av antalet nedvandrande fiskar i fiskräknaren vid Brittedals kraftverk under år 2005.**

Grp	Längd (cm)	År 2005 (månad)												Summa	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	(ant)	(%)
1	15-99	-	-	-	-	5	10	1	0	0	2	2	0	20	18,0
2	20-49	-	-	-	-	0	3	1	55	12	13	4	0	88	79,3
3	50-69	-	-	-	-	0	0	0	0	0	1	2	0	3	2,7
4	70-149	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
	Summa	-	-	-	-	5	13	2	55	12	16	8	0	111	100,0

#### Förklaringar

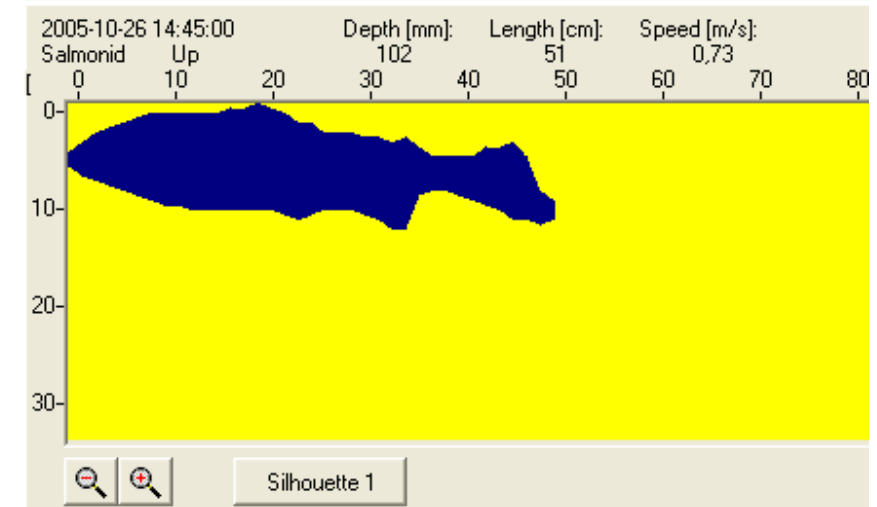
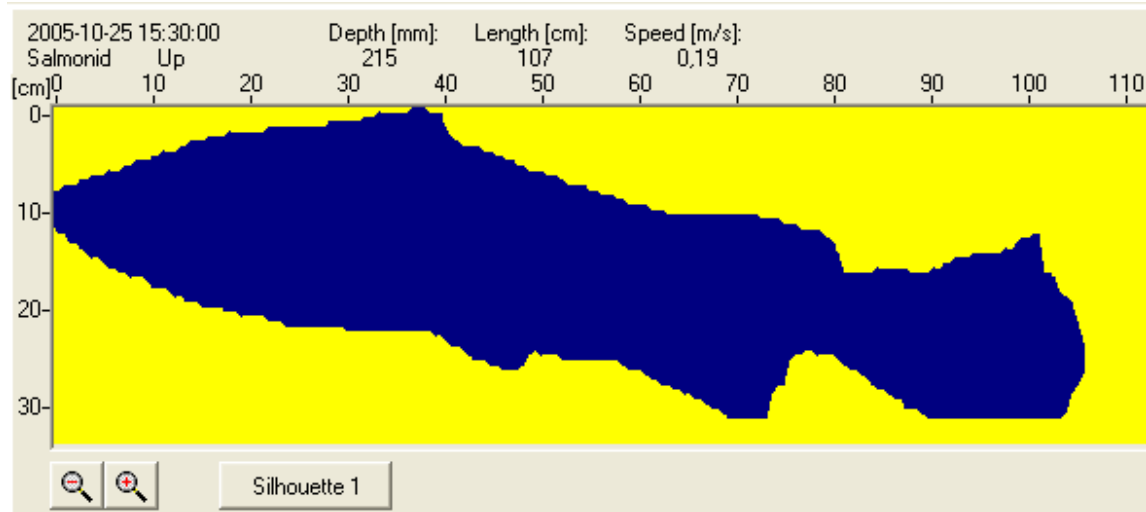
- Grupp 1 = Övrig fisk. Huvudsakl sutare, färna samt div mindre cyprinider
- Grupp 2 = Laxfisk 20-49 cm. Huvudsakligen stationör öring och liten havsöring. Denna grupp är sannolikt något underrepresenterad pga svårigheter att särskilja dem från grp 1.
- Grupp 3 = Laxfisk 50-69 cm. Huvudsakligen mellanstor havsöring och smålax (lax som tillbringat en vinter i havet). Denna grupp är fn något underrepresenterad pga brist på detaljerade kalibreringsvärden.
- Grupp 4 = Laxfisk 70-149 cm. Huvudsakligen stor havsöring samt mellanlax och storlax (lax som tillbringat två eller flera vintrar i havet)
- ( - ) = Räknaren ej i bruk

Verifierade men ej slutligt kontrollerade resultat från den automatiska fiskräknaren i fiskvägen

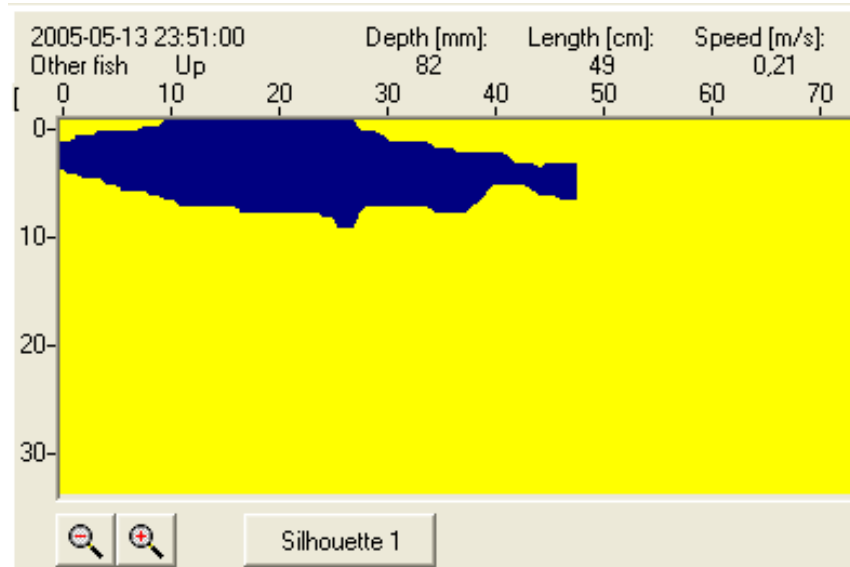
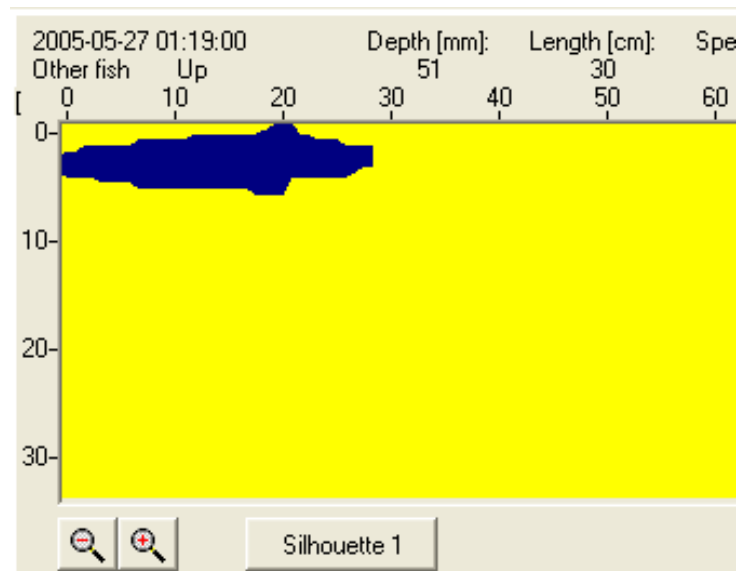
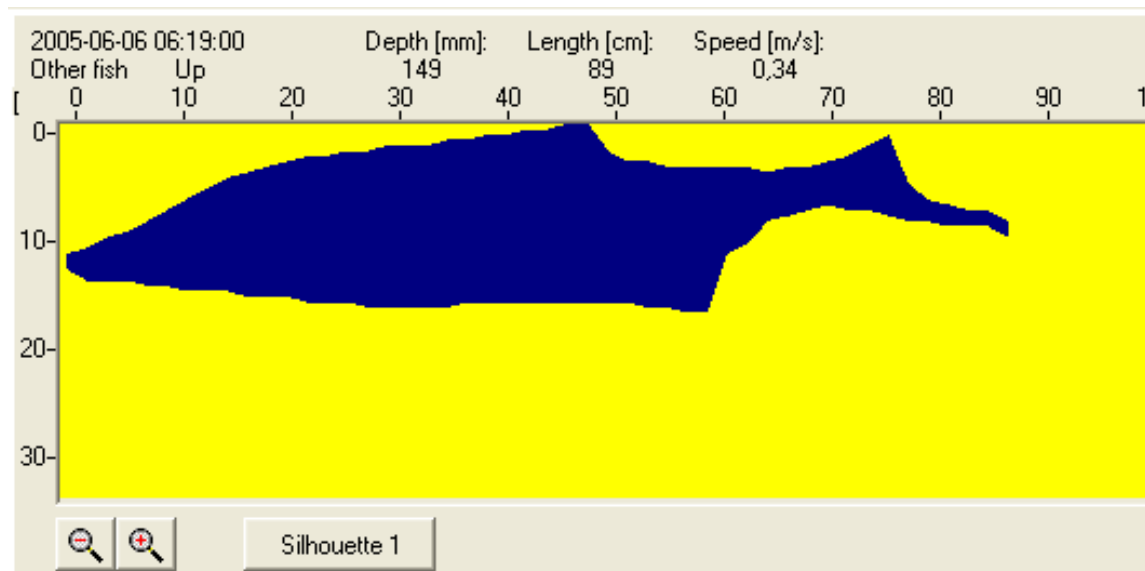
**Tabell 3. Sammanfattning av driftsperioder**

Från	Till	Drift	Filer
2005-05-03 11:44	2005-06-14 18:10	Kontinuerlig	Utan anmärkning
2005-06-14 18:10	2005-06-18 20:50	Tekn avbrott	Saknas
2005-06-18 20:50	2005-12-02 11:33	Kontinuerlig	Utan anmärkning

# Laxfisk



# Övrig fisk



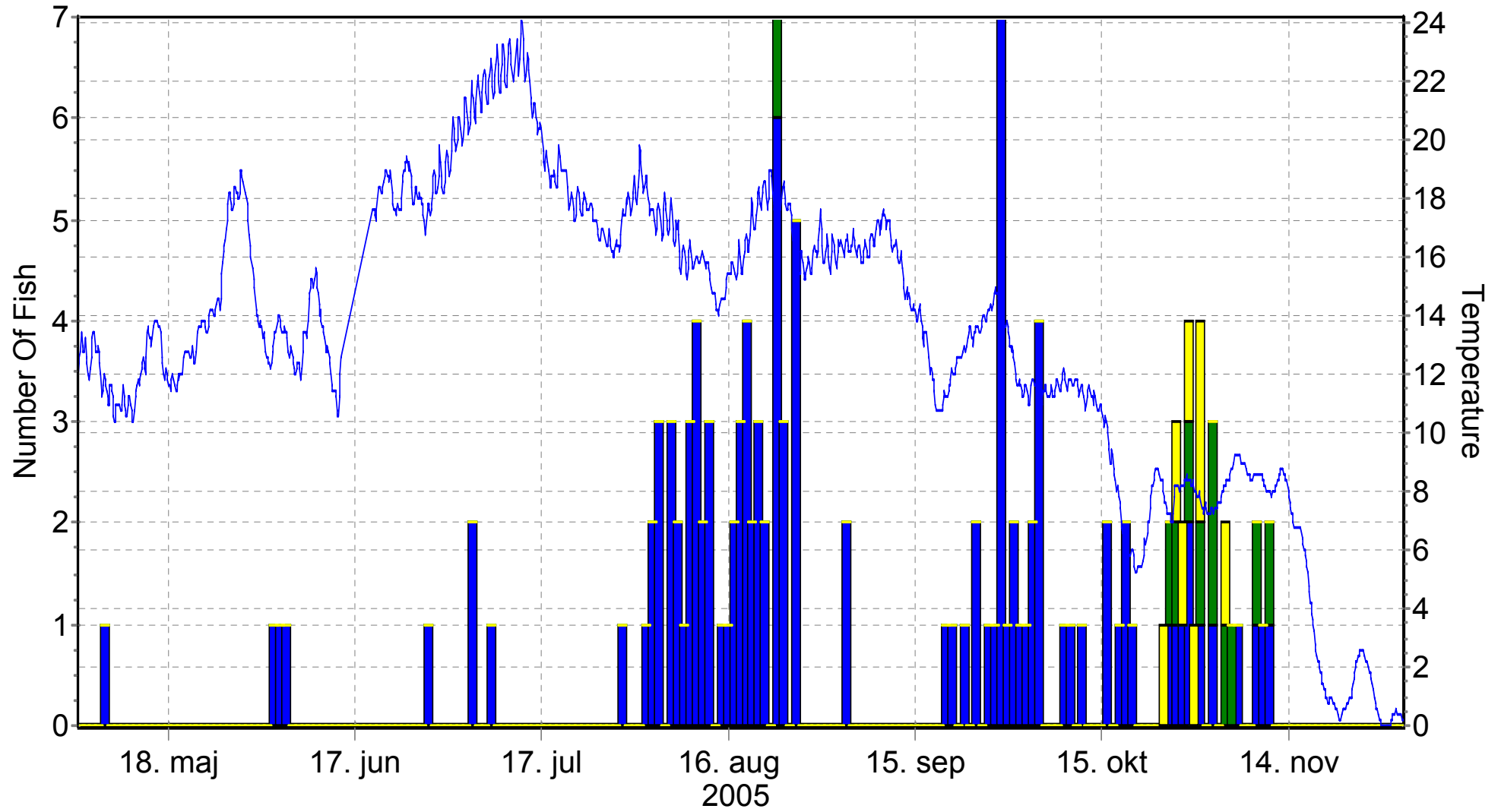
2005 Brittedal

From: 2005-05-03 11:44:00

To: 2005-12-02 11:33:00

Up 131

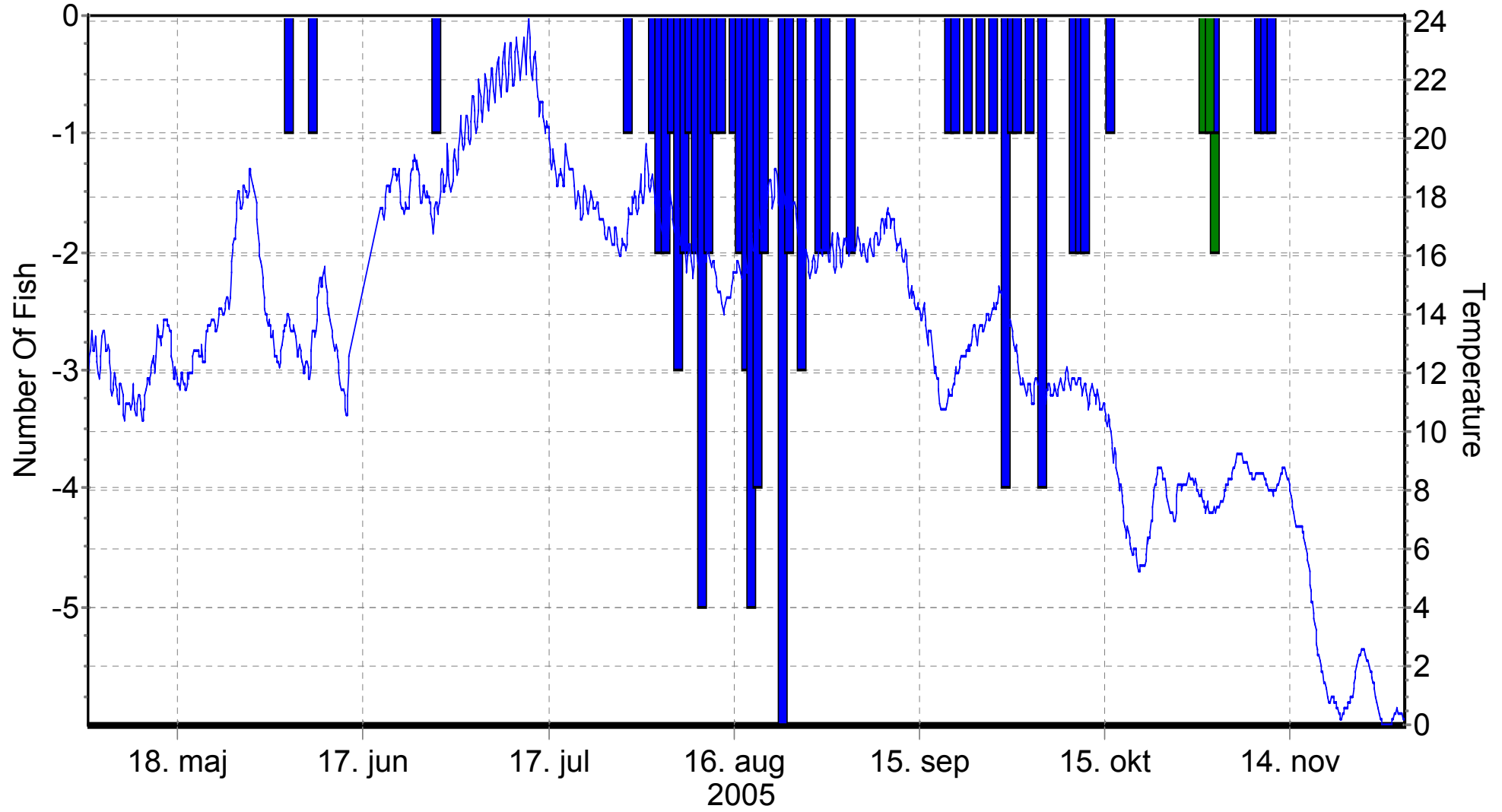
### Salmonid





2005 Brittedal From: 2005-05-03 11:44:00 To: 2005-12-02 11:33:00 Down -91

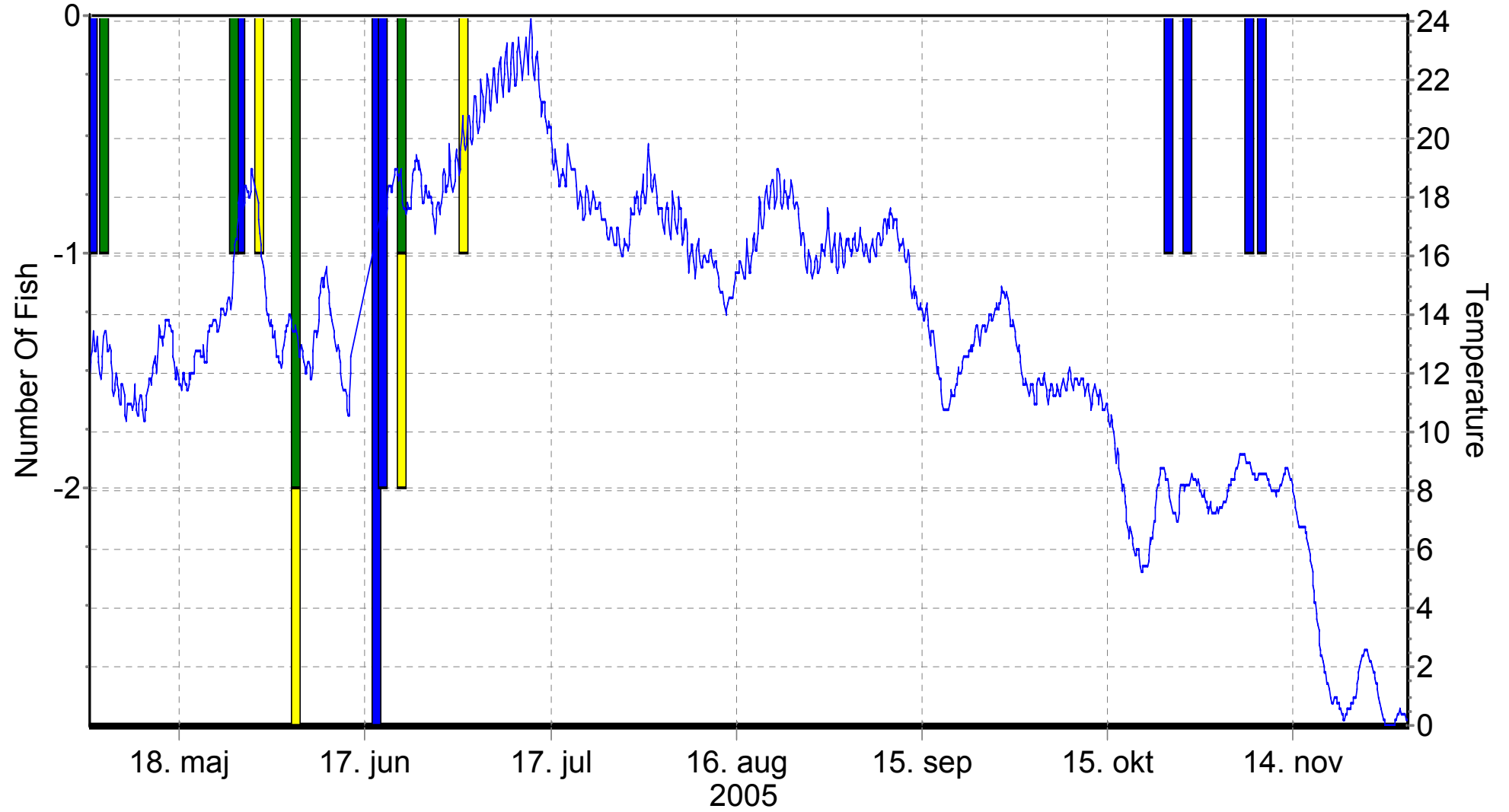
### Salmonid



Small -88 Medium -3 Big 0 Temperature

2005 Brittedal From: 2005-05-03 11:44:00 To: 2005-12-02 11:33:00 Down -20

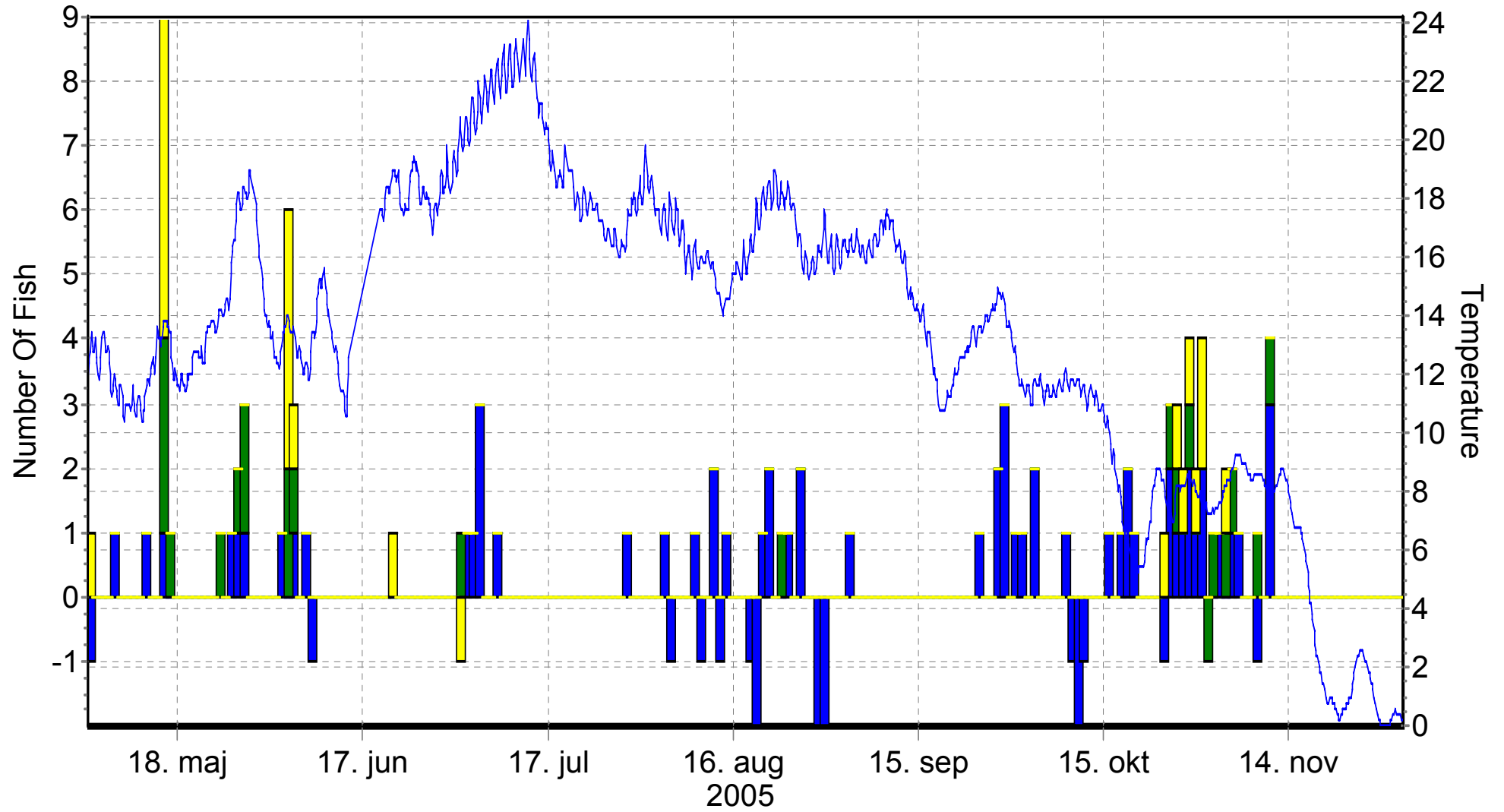
### Other fish



Small -11 Medium -5 Big -4 Temperature

2005 Brittedal From: 2005-05-03 11:44:00 To: 2005-12-02 11:33:00 Up - Down 81

Other fish Salmonid



Small 42 Medium 20 Big 19 Temperature

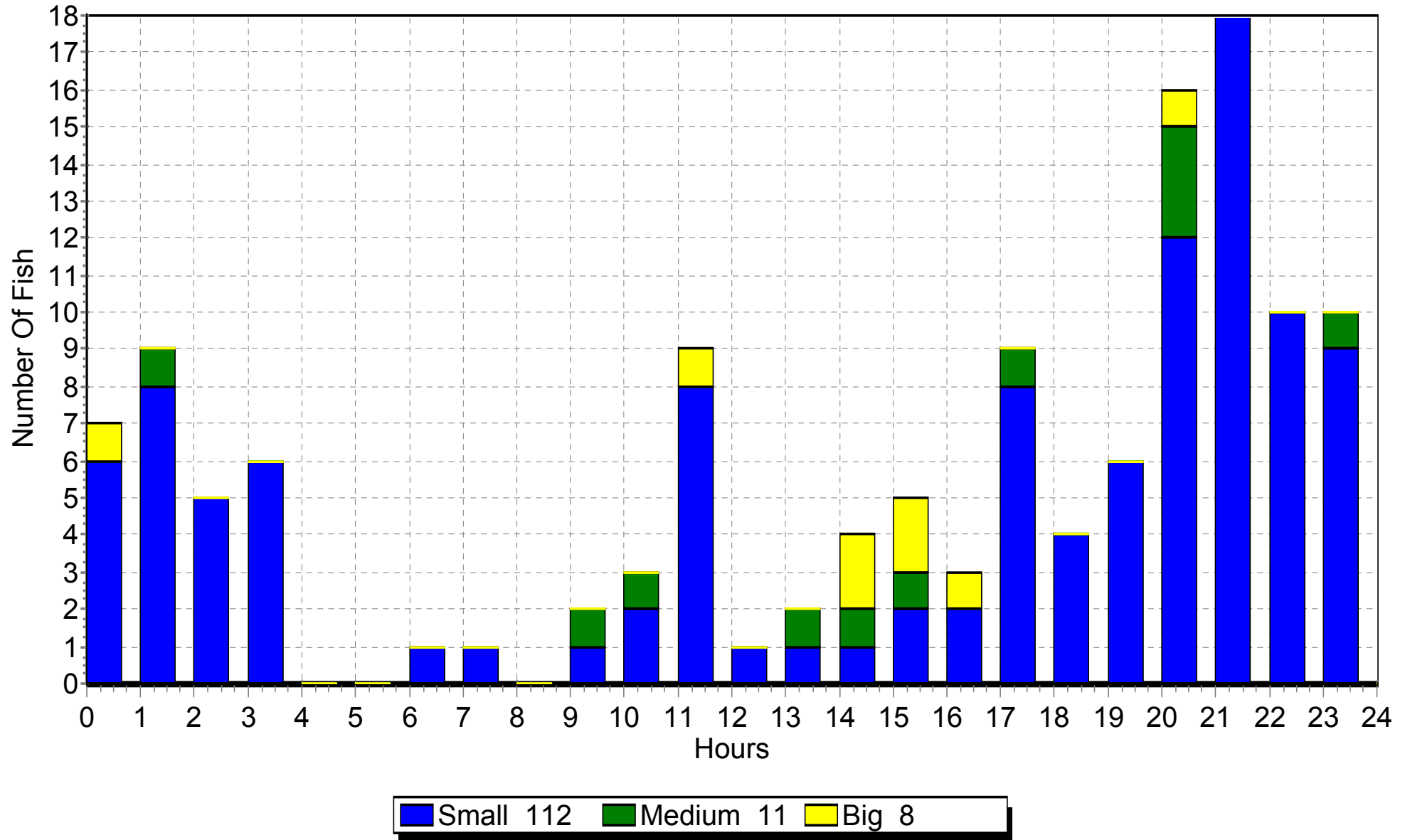
2005 Brittedal

From: 2005-05-03 11:44:00

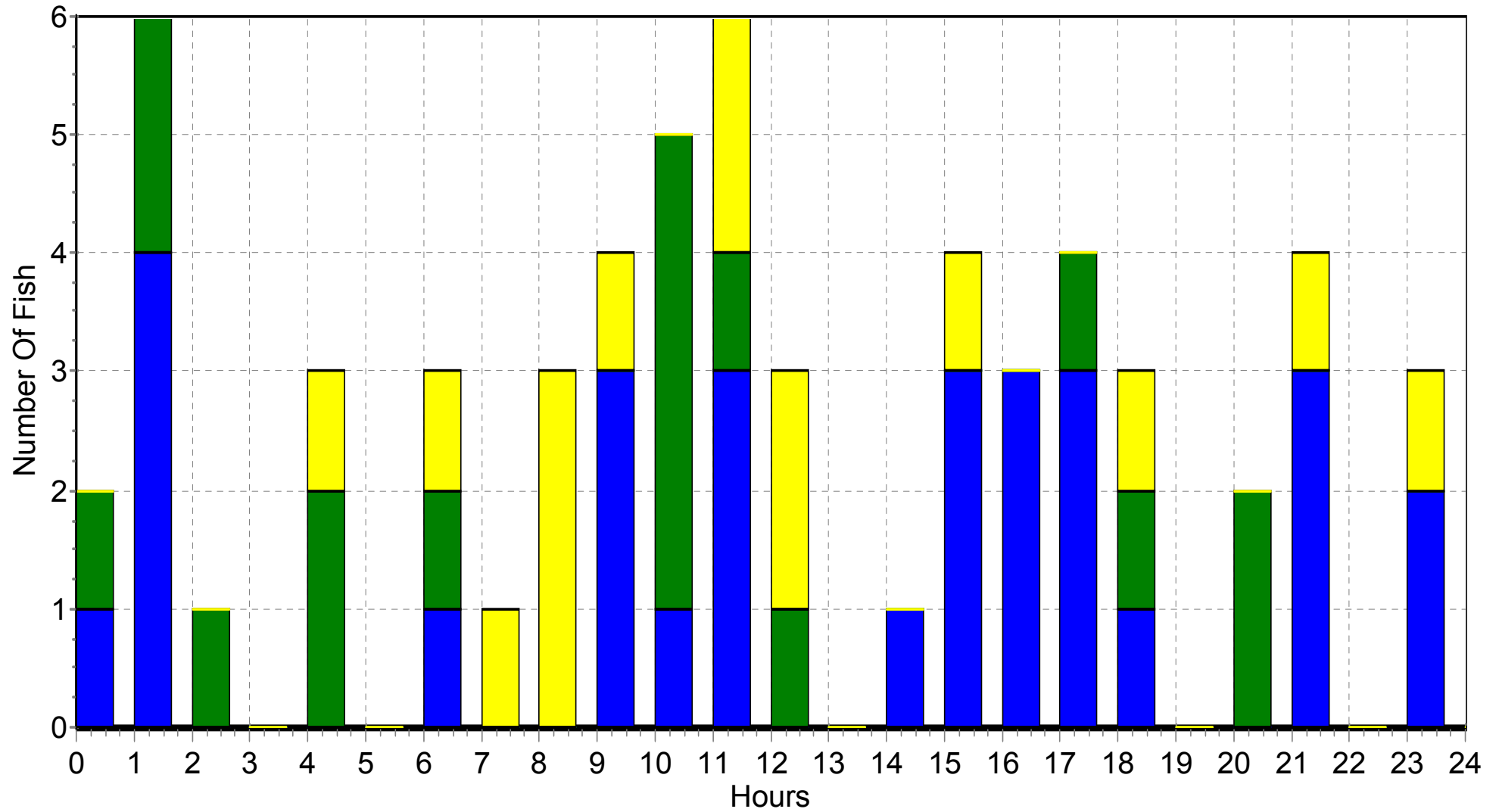
To: 2005-12-02 11:33:00

Up 131

### Salmonid



### Other fish



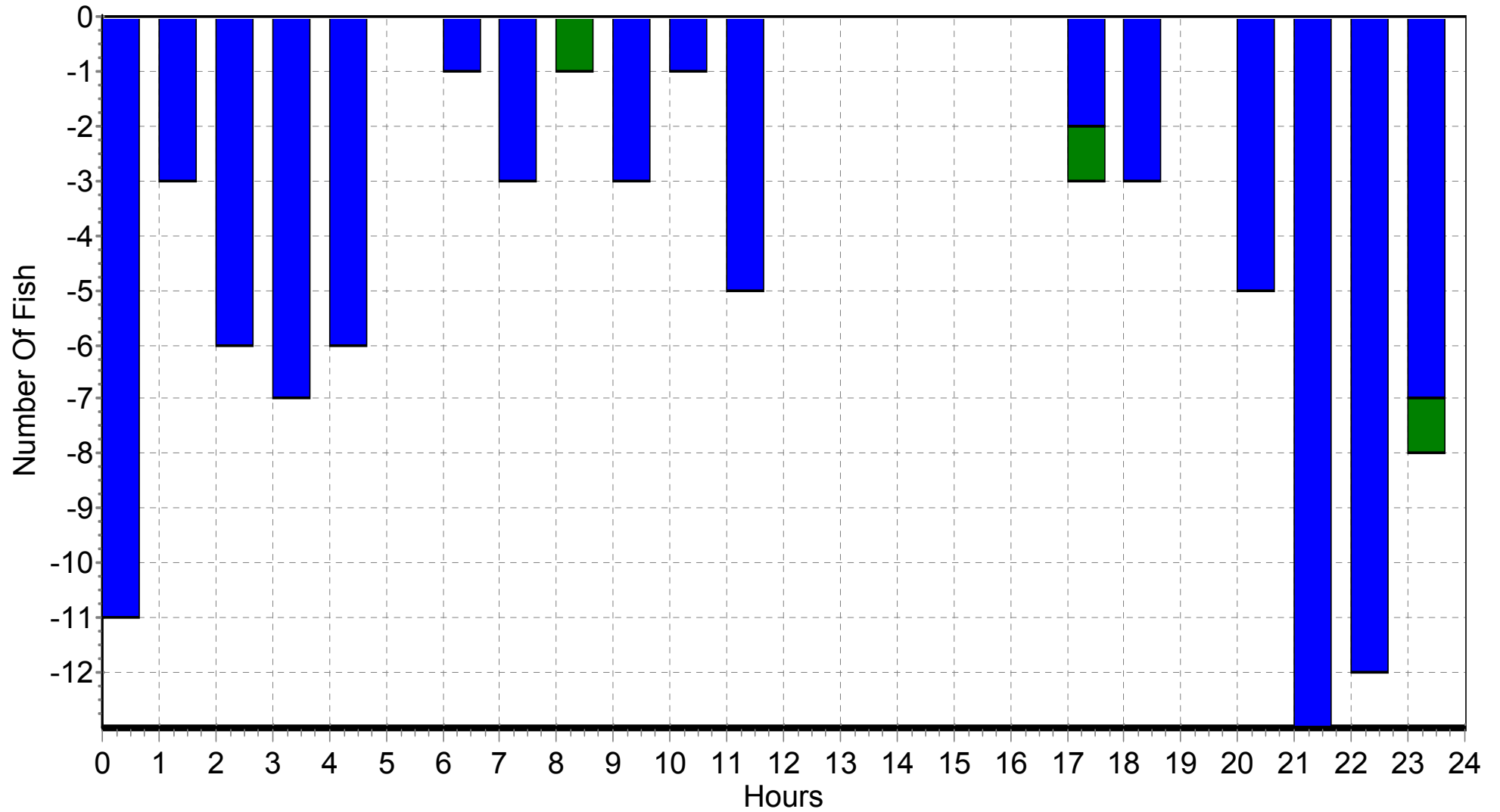
2005 Brittedal

From: 2005-05-03 11:44:00

To: 2005-12-02 11:33:00

Down -91

### Salmonid



Small -88 Medium -3 Big 0

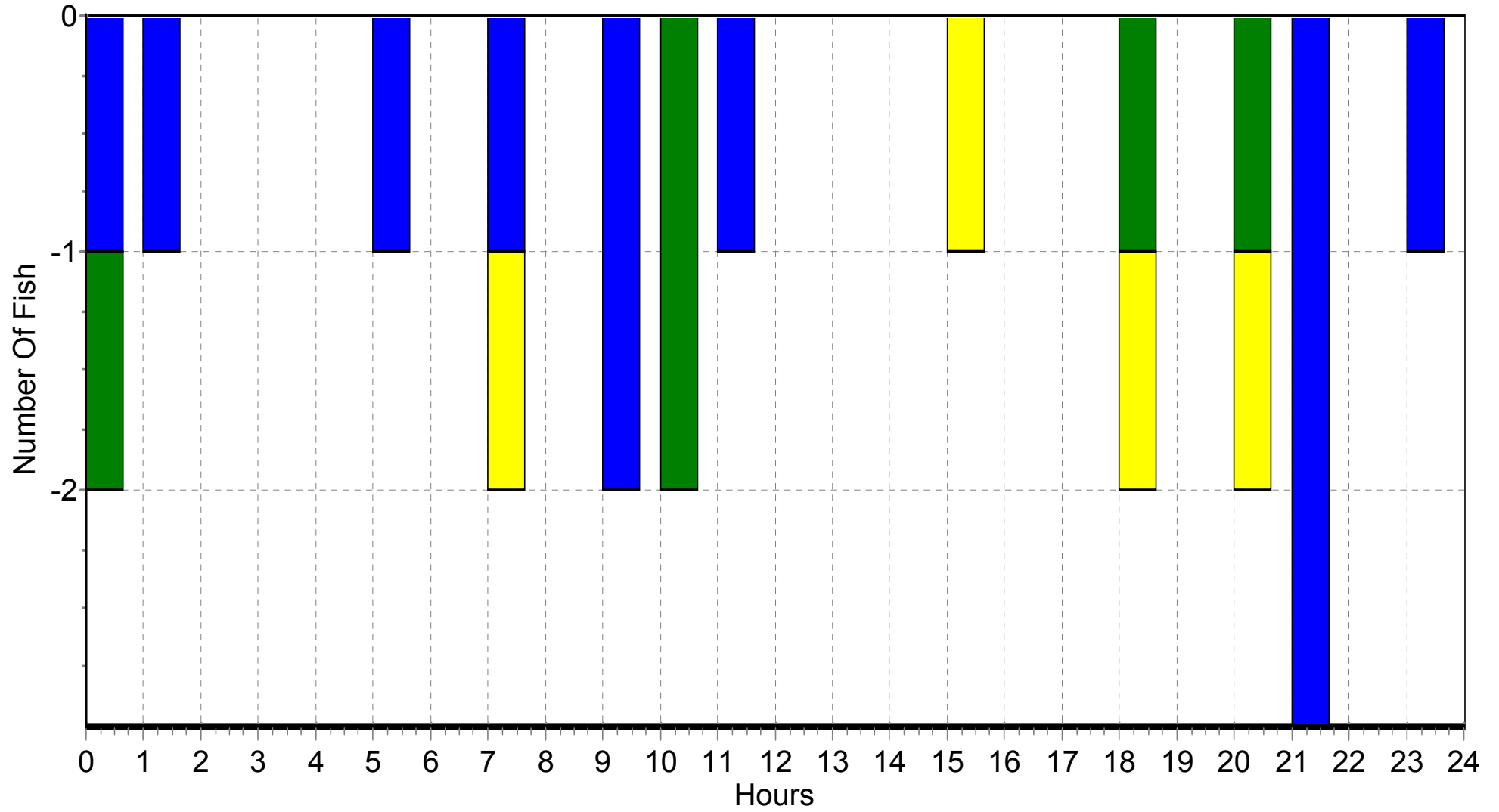
2005 Brittedal

From: 2005-05-03 11:44:00

To: 2005-12-02 11:33:00

Down -20

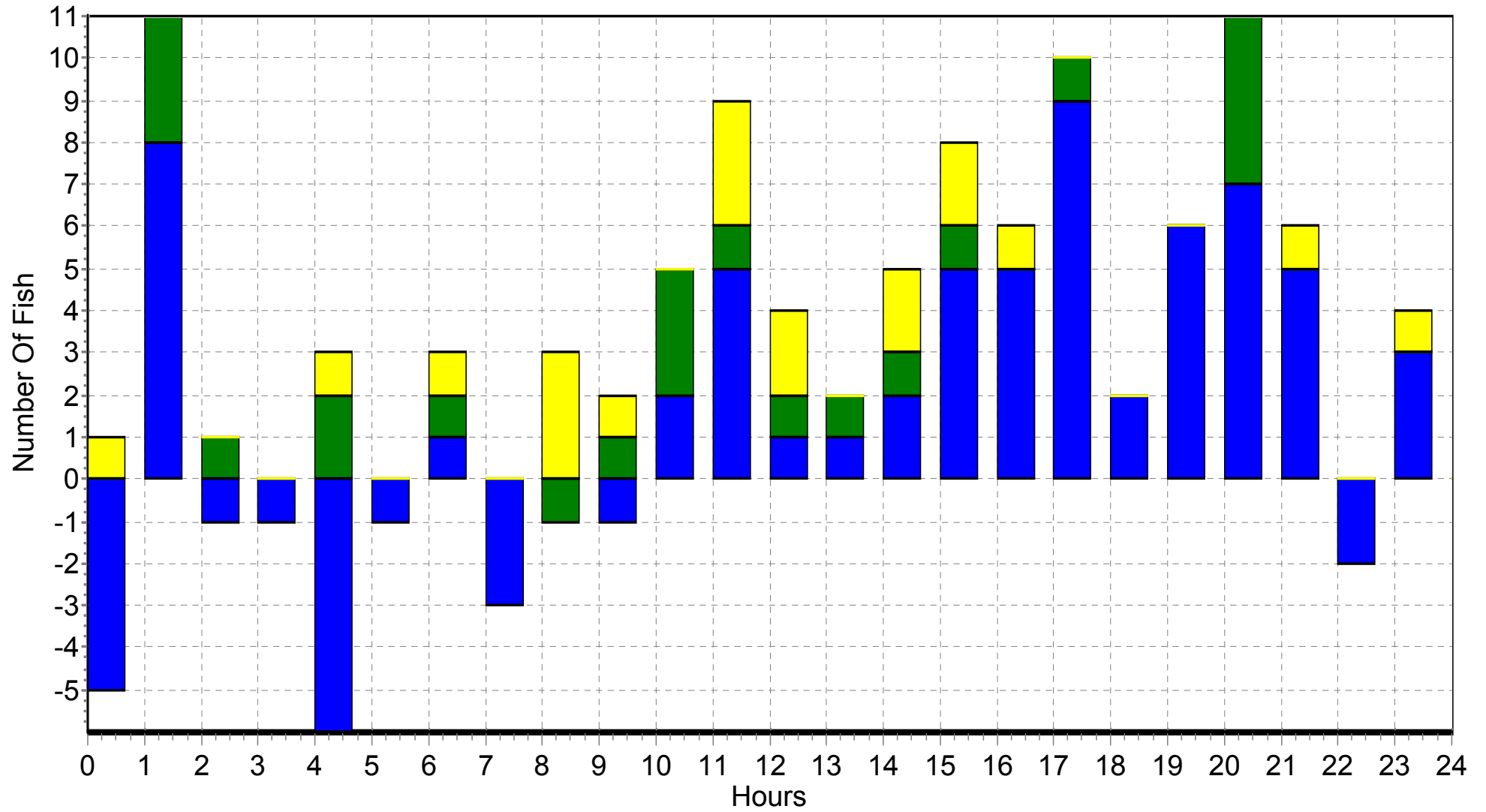
### Other fish



Small -11 Medium -5 Big -4

2005 Brittedal From: 2005-05-03 11:44:00 To: 2005-12-02 11:33:00 Up - Down 81

Other fish Salmonid



Small 42 Medium 20 Big 19

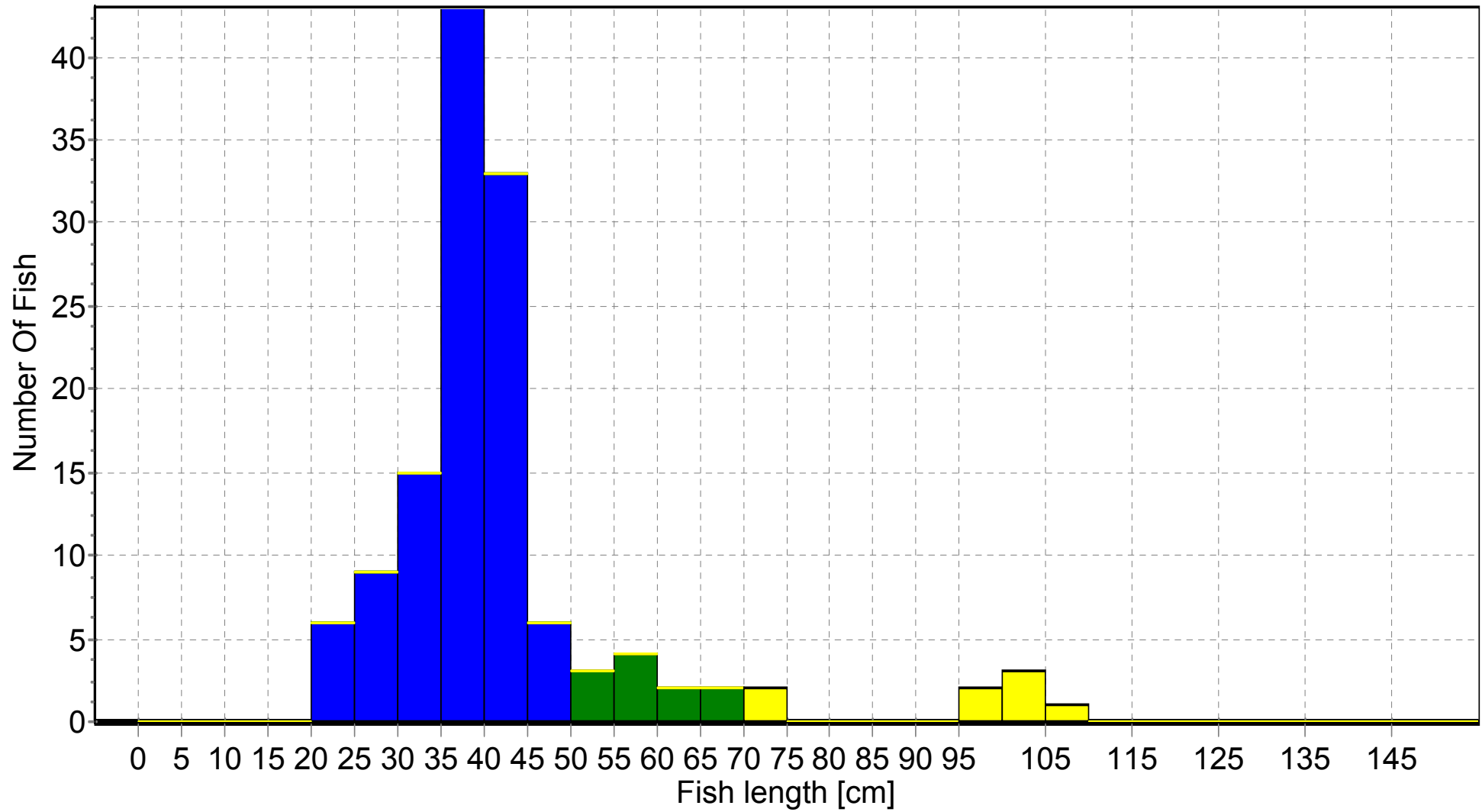
2005 Brittedal

From: 2005-05-03 11:44:00

To: 2005-12-02 11:33:00

Up 131

### Salmonid



Small 112 Medium 11 Big 8

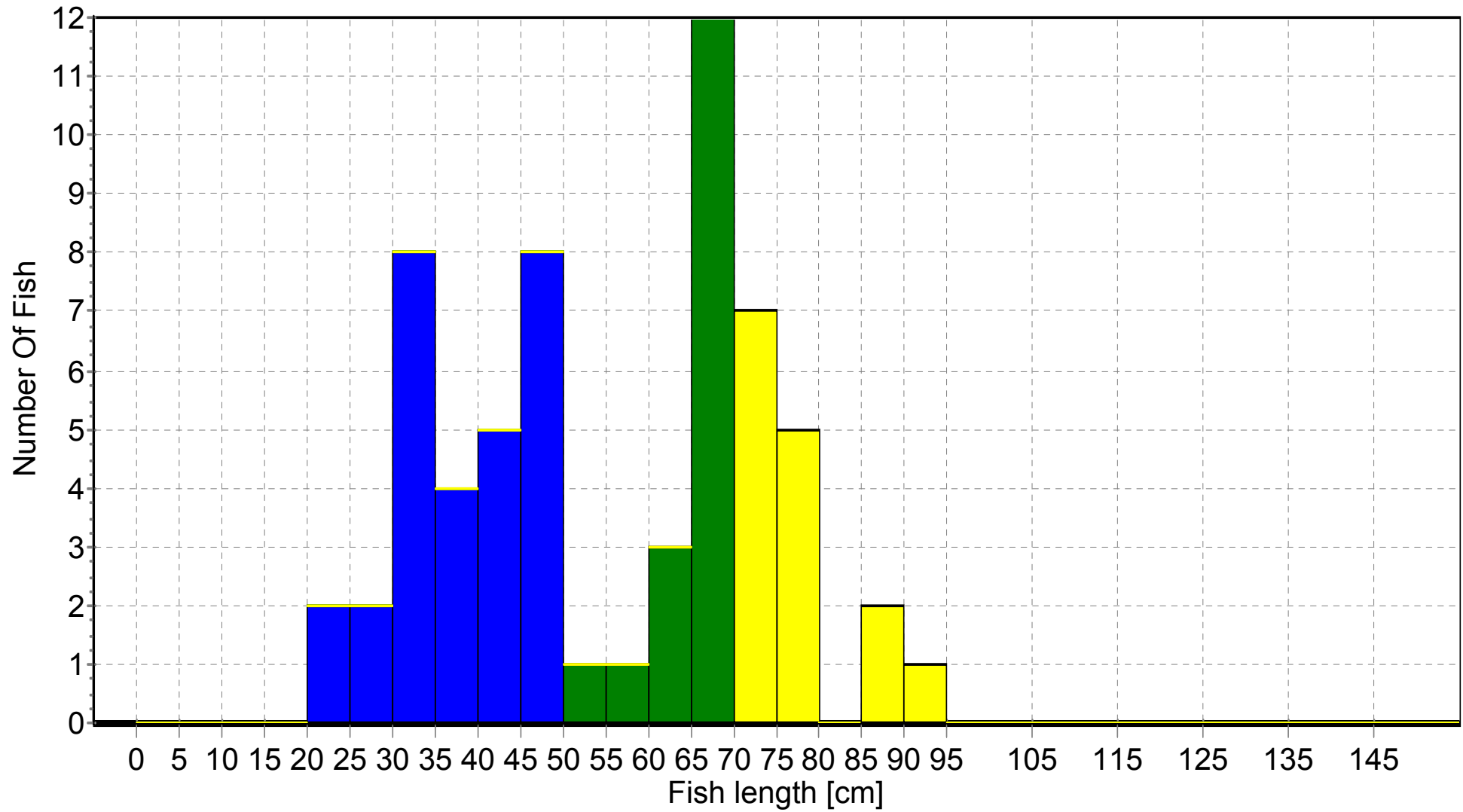
2005 Brittedal

From: 2005-05-03 11:44:00

To: 2005-12-02 11:33:00

Up 61

### Other fish



Small 29    Medium 17    Big 15

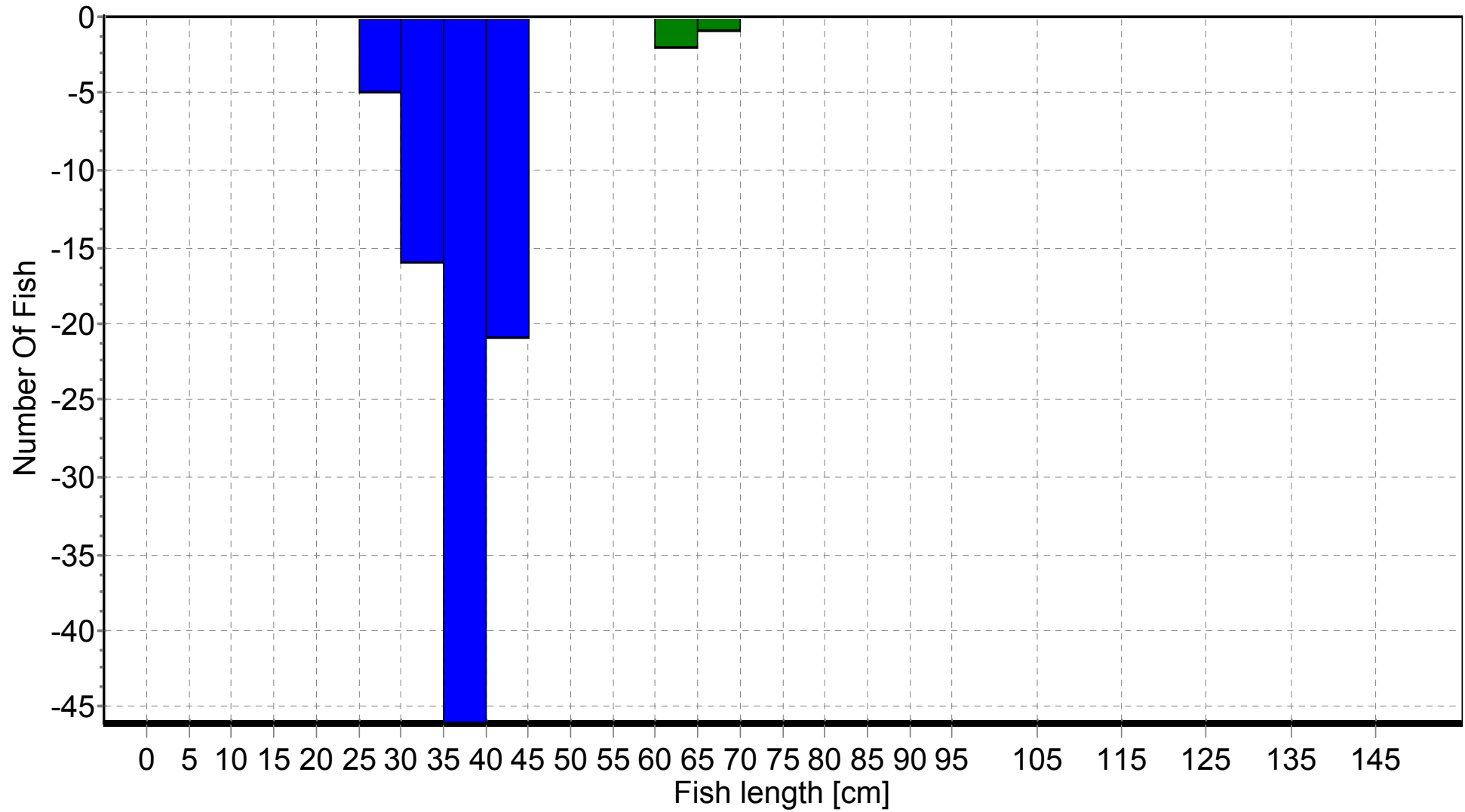
2005 Brittedal

From: 2005-05-03 11:44:00

To: 2005-12-02 11:33:00

Down -91

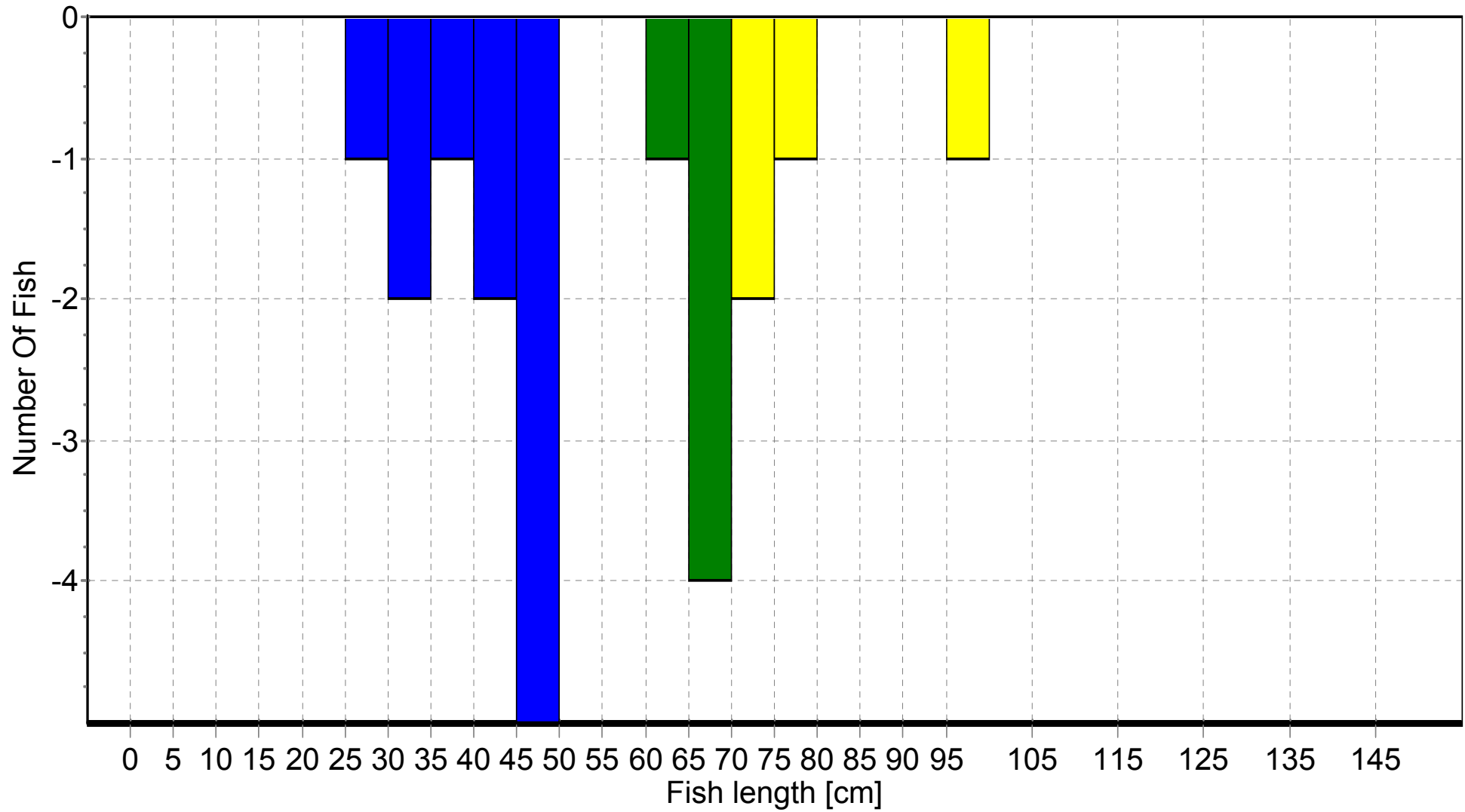
### Salmonid



Small -88 Medium -3 Big 0

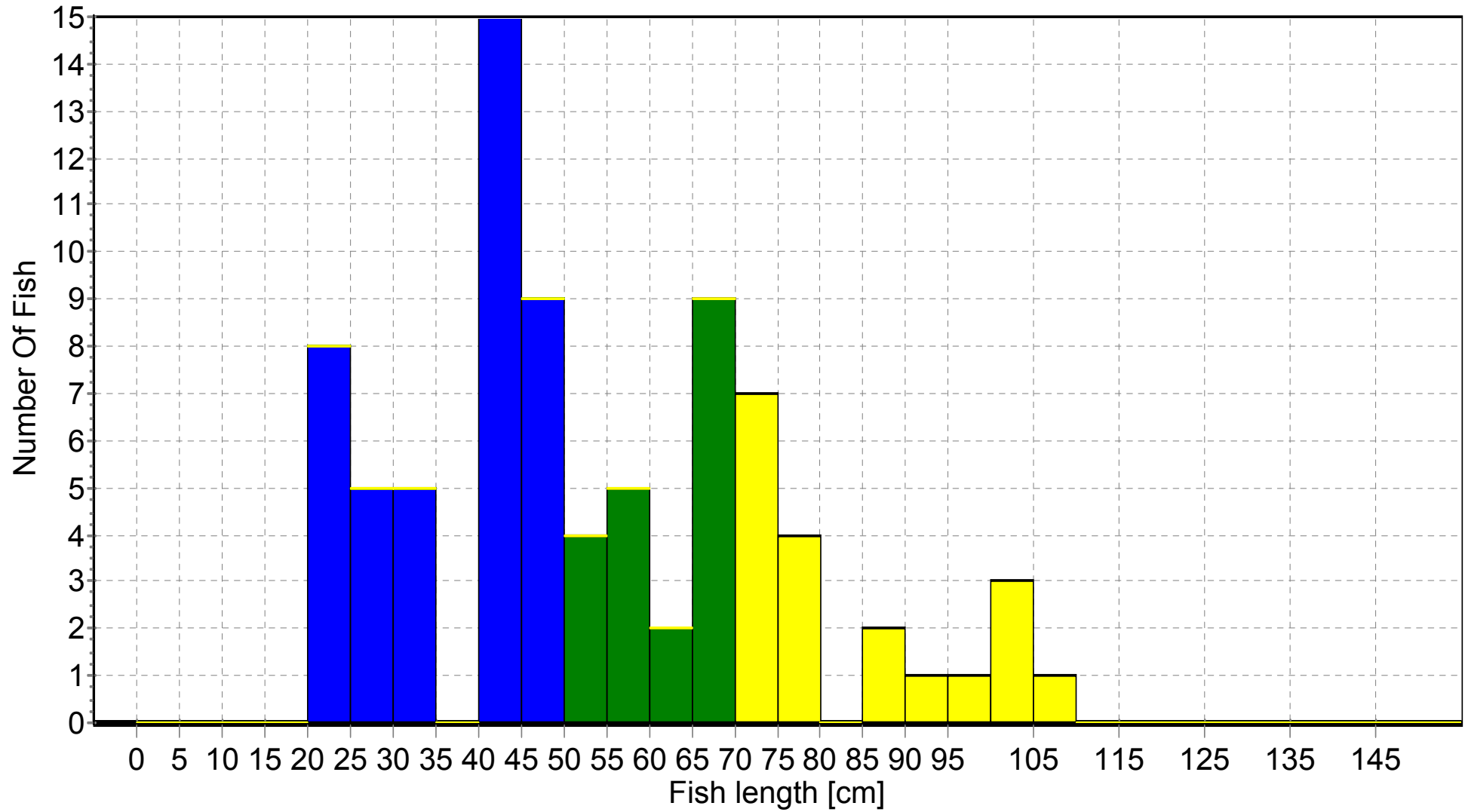
2005 Brittedal From: 2005-05-03 11:44:00 To: 2005-12-02 11:33:00 Down -20

### Other fish



Small -11 Medium -5 Big -4

Other fish Salmonid



Small 42 Medium 20 Big 19



Dat	= Datum för utförd åtgärd (år-mån-dag)
Kl	= Tid för utförd åtgärd (tim:min)
Metod	= Metodik vid utförd åtgärd (se förklaringar nedan)
Räknare	= Utförd avläsning på fiskräknaren
Dat	= Avläst datum på räknaren (år-mån-dag)
Kl	= Avläst tid på räknaren (tim:min)
P	= Period (tidsutrymme mellan tömning av räknarens minne)
Resultat	= Avläst resultat
Su	= Salmon up, elektroniskt godkänd fisk > 50 cm som vandrat upp, dvs huvudsakligen havsvandrande fisk (antal)
Sd	= Salmon down, elektroniskt godkänd fisk > 50 cm som vandrat ned, dvs huvudsakligen havsvandrande fisk (antal)
Tu	= Trout up, elektroniskt godkänd fisk < 50 cm som vandrat upp, dvs huvudsakligen stationär fisk (antal)
Td	= Trout down, elektroniskt godkänd fisk < 50 cm som vandrat ned, dvs huvudsakligen stationär fisk (antal)
T	= Temperatur i vattnet (oC)
Funktion	= Avläst eller bedömd funktion
Bat	= Battery, levererad elkraft (V DC)
Vis	= Visability, anger receptorens grad av siktbarhet mellan scannerplattorna, dvs en form av funktionstest (OK eller Skr enl förklaringar nedan)
Anm	= Kommentar till ev bedömd funktionsavvikelse, ingen kommentar anger att kontrollerad fiskräkning pågår (se förklaringar nedan)
Filer	= Insamlade datafiler
A	= Arv-fil, innehåller en rad med uppgift om datum, tid, storlek, hastighet, position och riktning för samtliga passerande föremål (0-3, kod enl förklaringar nedan)
I	= Img-fil, innehåller två skuggbilder på samtliga passerande föremål (0-3, kod enl förklaringar nedan)
T	= Tdt-fil, innehåller en rad med uppgift om datum, tid och temperatur för var tredje timme (0-3, kod enl förklaringar nedan)
V	= Vsb-fil, innehåller en rad med kodade uppgifter om scannerplattornas funktion och räknarens kraftförsörjning för varje dygn (0-3, kod enl förklaringar nedan)
D	= Digital bild-fil, innehåller fem sv/v fotografier av varje passerande föremål (0-3, kod enl förklaringar nedan)
dB	= Databas, insamlade filers ordningsföljd vid användande i en uppbyggd databas
Anm	= Kommentar till ev kvalitetsavvikelse, ingen kommentar anger att hemtagna datafiler är felfria
Aktör	= Person som utfört den registrerade åtgärden

### **Förklaringar Åtgärd Art**

Ut	= Uppmontering och utsättning av utrustningsdetalj
In	= Nedmontering och hemtagning av utrustningsdetalj
Byte	= Utbyte av utrustningsdetalj för service eller ersättning
Start räkning	= Påbörjad automatisk fiskräkning
Stopp räkning	= Avbruten automatisk fiskräkning
Test räkning	= Kontroll av räknarfunktion med träfisk
Avläsning	= Avläsning av resultat på kontrollenhetens display eller genom hemtagning av datafiler
Reset	= Tömning och nollställning av kontrollenhetens dataminne
Omstart	= On/of, dvs omboot av utrustningsdetalj
Inst	= Inställning av styrparametrar, programmering av kontrollenhetens mjukvara

Uppgrad	= Uppgradering av kontrollenhetens mjukvara
Reng	= Rengöring av främst scannerplattorna
Rep	= Reparation av utrustningsdetalj på plats eller lokalt
Koll kont	= Kontroll av kontakter, montera av och på med extra omsorg
Just display	= Justerat antalet elektroniskt godkända fiskar på kontrollenhetens display så att det överensstämmer med tolkat antal fiskar
Just dat o tid	= Justerat räknarens kalender och klocka så att den överensstämmer med gällande tid
Rekonstr	= Rekonstruktion av inträffad händelse eller funktion

**Förklaringar Åtgärd Metod**

Mod	= Åtgärd via fjärranslutning med modem
Kab	= Åtgärd via fjärranslutning med kabel
Dir	= Åtgärd direkt via räknaren
Fil	= Rekonstruktion av inträffad händelse eller funktion genom analys av datafiler
Info	= Rekonstruktion av inträffad händelse eller funktion enl uppgifter från lokal personal

**Förklaringar Funktion**

OK	= Inga receptorer blockerade, full funktion för optisk IR-scanning
Skr	= Blockering av ngn el nga receptorer, beläggning eller skräp, anges som % blockering på främre och bakre raden i dold kommentar

**Förklaringar Filer**

3	= Fullständiga och felfria data
2	= Fullständiga data men med fel som går att reparera
1	= Ofullständiga data och/eller fel som endast delvis går att reparera
0	= Inga data och/eller helt oreparabla fel

**Förkortningar utrustning**

SE	= Scannerenhet (SEE = emittor + SER receptor), scannerplattor eller SU (Scanner Units enl Vaki)
SBE	= Signalbehandlingsenhet, svarta lådan eller DL (Data Logger enl Vaki)
KE	= Kontrollenhet, gula lådan eller DU (Display Unit enl Vaki)
AE	= Anslutningsenhet, grå lådan eller CB (Connector Box enl Vaki)
KK	= Kort signalkabel
LK	= Lång signalkabel
Trafo räkn	= Transformator AC/DC till räknaren
Trafo mod	= Transformator AC/DC till modem
Modem	= Datamodem för distansövervakning och hemtagning av datafiler
Kassett	= Ram av rostfri stål i vilken båda scannerplattorna och ev signalbehandlingsenhet samt korta signalkablar sitter monterade
ÅS	= Åskskydd, skydd mot överspänning i kraftmatningen
Räkn	= Räknaren, beteckning för hela utrustningen (SE, SBE, KE och AE samt ev modem och ÅS)