

Dalälven Untra - Båtfors - SE670485-158627



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Uppsala - 03
Typ	Vattenförekost	Kommuner	Tierp - 0360
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2		Älvkarleby - 0319
Huvudavrinningsområde	Dalälven - SE53000	Längd (km)	8,1

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE670485-158627>

Allmän beskrivning

Vattenförekomsten består av två huvudgrenar, Båtfors och Untragrenen. Innan vattenkraftsutbyggnaden gick ca 20 % av flödet i Untragrenen (Tammån) och 80% i Båtforsgrenen. Båtfors utgörs av många små fåror, ett så kallat kvillområde, som vid olika vattenstånd kan vara väl fyllda eller torra. Sen vattenkraftsutbyggnaden har andelen fåror som är torra under stora delar av året ökat radikalt. Fårorna som fortfarande har vatten ett påtagligt förändrat flöde.

När Untraverket anlades i början av 1900-talet förändrades miljön radikalt. Sänkta vattennivåer ledde till älvängarna och svämskogarna invaderats av gran. Endast vid starka vårfloder ökar kraftbolagen vattenflödet och då återfår forsen för ett tag sitt ursprungliga utseende.

För att klara bevarandevärdena på land och i vattenmiljöer i Båtforsområdet krävs en förändrad reglering av flödet genom Båtfors.

Miljökvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad (fd. Fastställd)

Kvalitetskrav

 God ekologisk status 2021

Motivering till kvalitetskrav

 *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Konnektivitet

I vattendraget finns en eller flera dammar som utgör vandringshinder för fisk. Problemen kan åtgärdas genom utrivning eller anläggande av fiskvägar för upp- och nedströmsvandring förbi hindret. Lagstiftning saknas för att få till stånd flera av åtgärderna. Andra åtgärder kräver omfattande utredningar och eventuell omprövning av vattendomar innan de kan genomföras. Den administrativa kapaciteten för omprövningar är i dagsläget för låg. Den offentliga finansieringen är också otillräcklig för att genomföra alla åtgärder som behövs. Till följd av ovan nämnda anledningar har vattenförekomsten normen god status med tidsundantag till 2021. Skälet är orimliga kostnader.

Flödesregleringar

Vattenförekomsten är påverkad av reglering för vattenkraftsändamål. Problemen kan åtgärdas genom restaureringsinsatser. Andra åtgärder kräver omfattande utredningar och eventuell omprövning av vattendomar innan de kan genomföras. Den administrativa kapaciteten för omprövningar är i dagsläget för låg. Den offentliga finansieringen är också otillräcklig för att genomföra alla åtgärder som behövs. Till följd av ovan nämnda anledningar har vattenförekomsten normen god status med tidsundantag till 2021. Skälet är orimliga kostnader.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

 God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Kviksilver och kvicksilverföreningar

 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

 *Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. Problemet bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av kvicksilver (december 2015) får dock inte öka.

Bromerad difenyleter

 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

 *Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka.

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Untra	Gynnsamt tillstånd	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet	SE0210241
Båtfors	Gynnsamt tillstånd	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet	SE0210008
		Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	Ej klassad
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Påväxt-kiselalger	Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag	
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	
DJ-index	
MISA	
Fisk	Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	Måttlig
Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer ?	
Allmänna förhållanden Fys-kem	Hög
Näringsämnen	Hög
Försurning	Hög
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	Ej klassad
Syntetiska ämnen	Ej klassad
Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?	
Hydromorfologi cykel III 2015-2021	Ej klassad
Konnektivitet i vattendrag	Dålig
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	Dålig
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	
Hydrologisk regim i vattendrag	Otillfredsställande
Specifik flödesenergi i vattendrag	Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	Otillfredsställande
Flödets förändringstakt i vattendrag	Måttlig
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	God
Vattendragsfårans form	Ej klassad
Vattendragets planform	

Vattendragsfårans bottensubstrat	
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	
Vattendragsfårans kanter	 Ej klassad
Vattendragets närområde	 Hög
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	 Måttlig
Hydromorfologi cykel I-II 2004-2015	 Måttlig
Kontinuitet	 Måttlig
Förekomst av artificiella vandringshinder	 Måttlig
Fragmenteringsgrad	
Barriäreffekt	 God
Hydrologisk regim vattendrag	 Hög
Regleringsgrad för vattendrag	
Antal flödestoppar per år	
Variationskoefficient för dygnsflöden	
Förändrad medelhögvattenföring	
Reducerad medellågvattenföring	
Morfologiska förhållanden	 Måttlig
Rättnings- /kanaliseringsgrad	 Måttlig
Andel rensad sträcka	 Måttlig
Antal vägovergångar	
Markanvändning i närmiljön	 Hög
Markanvändning i delavrinningsområdet	 God
Död ved/Antal vedbitar	
Antal diken per km	 Måttlig
Kemisk status ?	
Prioriterade ämnen	 Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	 Ej klassad
Industriella föroreningar	 Ej klassad
Bromerad difenyleter	 Uppnår ej god
Tungmetaller - grupp	 Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	 Uppnår ej god
Övriga föroreningar	 Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Miljöproblem

	Klassificering
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	 Nej
1.1 Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	 Nej
2. Miljögifter	 Ja
2.1 Förorening av miljögifter	 Ja
2.2 Förorenade sediment	 Ej klassad
3. Försurning	 Nej

4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	☒ Ja
4.1 Flödesförändringar	☒ Ja
4.2 Konnektivitetsförändringar	☒ Ja
4.3 Morfologiska förändringar	☐ Ej klassad
5. Främmande arter	
6. Annat betydande miljöproblem	

Påverkanskällor

	Klassificering
1. Punktkällor	
2. Diffusa källor	
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	
2.6.3 Atmosfärisk deposition	☒ Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	☐ Ej klassad
4.2 Flöde och morfologi - Verksdamm, vattenkraft	☐ Ej klassad
4.2.1 Flöde och morfologi - Verksdamm, vattenkraft i drift	☒ Betydande påverkan
4.5 Flöde och morfologi - Vattenflödesreglering	☒ Betydande påverkan
4.5.1 Flöde och morfologi - Reglering av flöden i vattendrag	☒ Betydande påverkan
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag	☒ Betydande påverkan
7. Annan morfologisk påverkan	
8. Annan signifikant påverkan	

Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljö kvalitetsnormen för en vattenförekomst skall kunna följas. Där det finns kunskap om vilka miljöproblem samt vilken påverkan som orsakat den försämrade statusen anges även dessa. För att uppnå förbättringsbehovet behöver åtgärder genomföras men förbättringsbehovet anger inte vilken åtgärd som är lämpligast.

ID	Platser	Miljöproblem	Påverkan	Storlek	Parameter
VISSIMPROVEMENT0000558	Vatten - Dalälven Untra - Båtfors	4.2 Konnektivitetsförändringar		8,1 km	Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag
VISSIMPROVEMENT0005577	Vatten - Dalälven Untra - Båtfors	4.1 Flödesförändringar	4.2 Flöde och morfologi - Verksdamm, vattenkraft	85 procent	Volymavvikelse i vattendrag

Åtgärder

Här visas de åtgärder som genomförts eller är planerade samt förslag på kommande åtgärder som kan behövas för en bättre vattenkvalitet. **Åtgärderna är inte bindande**, utan en del i långsiktig planering för bättre vatten. Utöver det som finns i VISS kan det finnas fler åtgärder som av olika anledningar ännu inte har blivit registrerade. Underlaget kan vara baserat på schabloner och modeller. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Genomförd plats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
--------	-----------------	-----------------	----------	---------	-----------	--------------	---------

Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE670485-158627	Anpassade skyddszoner på åkermark	Dalälven Untra - Båtfors	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 13 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 15 kg/år	18 st	-	
Lanforsen	Fiskväg	6712958 - 632554		15 m	-	
Storgysinge minikraftverk	Fiskväg	6702851 - 626045		8 m	-	
Untra	Fiskväg	6702607 - 628683		13 m	-	
Minimitappning untra	Minimitappning/vatten i fiskväg vid vattenkraftverk	Dalälven Untra - Båtfors		13 m	-	280 000 000 kr
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE670485-158627	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Dalälven Untra - Båtfors	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 17 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	3 500 kg	-	31 000 kr
Strukturkalkning vid SE670485-158627	Strukturkalkning	Dalälven Untra - Båtfors	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	85 ha	-	
Lanforsen	Teknisk fiskväg för nedströmspassage	6712958 - 632554		1 st	-	
Nedströmspassage Untra kraftverk	Teknisk fiskväg för nedströmspassage	6702607 - 628683		1 st	-	
Storgysinge minikraftverk	Teknisk fiskväg för nedströmspassage	6702851 - 626045		1 st	-	
Våtmark - fosfordamm vid SE670485-158627	Våtmark - fosfordamm	Dalälven Untra - Båtfors	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 26 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 29 kg/år	0,27 ha	-	

Åtgärd	Åtgärdskategori	Genomförd plats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE670485-158627	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Dalälven Untra - Båtfors	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 12 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 14 kg/år	39 st	-	3 900 000 kr	Ingår i underlaget till Vattenmyndighetens åtgärdsprogram.

Genomförda åtgärder

Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten

Åtgärd	Åtgärdskategori	Genomförd plats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Inloppet i Storfjärden		170 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Inloppet i Storfjärden	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	160 ha	2010 - 2014		

Risk

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

Klassificering

Riskbedömning ?

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2015

■ Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2015

■ Risk

Risk att Kemisk status (exklusive kvicksilver) inte nås till 2015

■ Risk

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

■ Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

■ Risk

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2027

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Tammån, Ledarmen	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Tammån, Ned dämmet	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Tammån, Daglösforsen	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Tammån, Hunsöforsen övre	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Tammån, Hunsöforsen nedre	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Tammån, Christer Tammån	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Tammån, Christer nedre	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Dalälven, Båtfors 1	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Dalälven, Båtfors 2	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Dalälven, Båtfors 3	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		
Dalälven, Båtfors 4	Provfiske Dalälven Uppsala län	Provfiske Dalälven Uppsala län		

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga vatten, inland, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Båtfors	SE0210008	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Untra	SE0210241	Natura 2000 SPA Fågeldirektivet

Typning

Värde

Typindelning ?

Vattentyp - Vattendrag	V4LYY
Vattenkategori	Vattendrag
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Sydöst, söder om norrlandsgränsen, inom vattendelaren till Östersjön, under 200 m.ö.h.
Avrinningsområde	Stor: >100 km ²
Färg (Humus)	Ja - >50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Ja > 1,0 mekv Alk

Hydrologisk och administrativ information

Namn

Visningsnamn	Dalälven Untra - Båtfors
Namn enligt SMHI	Dalälven
Landskod	SE
Myndighet	Bottenhavets
Distriktsindelning	2. Bottenhavet (nationell del) 

Koordinater

SWEREF99 TM Nordlig	6704119	SWEREF99 TM Östlig	630509
RT 90 2,5 gon V - X	6693813	RT 90 2,5 gon V - Y	2541733
WGS84 Latitud	59,06410791101	WGS84 Longitud	34,1146361708602
ETRS-89 Latitud	60.44858	ETRS-89 Longitud	17.36703

Vatteninformation

Vattenkategori	Vattendrag
Längd (km)	8
Huvudavrinningsområde	Dalälven (SE53000)
Delavrinningsområden	Inloppet i Storfjärden (SE670705-158750) - SE670705-158750
Delområde/Ansvarsområde	Dalälven (AREA00269)
Åtgärdsområde	Nedre Dalälven (AREA00833)
Kommuner	Tierp Älvkarleby
Län	Uppsala
Ansvarigt län	Uppsala

Data om delavrinningsområden (Webbtjänst)

Klicka på delavrinningsområdets namn för att få fram markanvändning och jordarter för området. Här får du information om hur stor markanvändningen är i procent av området, samt modellerat vattenflöde per månad i m³/s. Vattenflödet beräknas med hjälp av modellen S-HYPE. Data från dessa hämtas via webbtjänster från SMHI. Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning delavrinningsområdena ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Delavrinningsområde Inloppet i Storfjärden (SE670705-158750)

Delavrinningsområdet Inloppet i Storfjärden (SE670705-158750) 56,5 km²**Markanvändning**

Glaciär	0 %
Jordbruksmark	5,34 %
Kalfjäll och tunna jordar	0 %
Kärr	0 %
Mosse	0,82 %
Sjö	13,21 %
Lövskog	27,04 %
Barrskog	44,81 %
Hygge	5,43 %
Extensiv vall	0,65 %
Semi urbant	1,12 %
Urbant	0,92 %

Jordarter

Torv	7,51 %
Finjord/lera	4,19 %
Grovjord	9,6 %
Morän	60,88 %
Tunn jord och kalt berg	0,21 %
Sjö	13,21 %
Silt	3,32 %

Hela avrinningsområdet för Inloppet i Storfjärden (SE670705-158750) 28717,39 km²**Markanvändning**

Glaciär	0 %
Jordbruksmark	2,63 %
Kalfjäll och tunna jordar	0,43 %
Kärr	0,11 %
Mosse	7,43 %
Sjö	6,74 %
Lövskog	2,9 %
Barrskog	68,13 %
Hygge	5,95 %
Extensiv vall	0,39 %
Semi urbant	0,93 %
Urbant	0,11 %

Jordarter

Torv	15,08 %
Finjord/lera	1,49 %
Grovjord	1,18 %
Morän	61,94 %
Tunn jord och kalt berg	9,76 %
Sjö	6,74 %
Silt	1,58 %

Data hämtad från **SMHI**

Ladda ner data för valt område här

Vattenflöde per månad i m³/s (modellerat) för Inloppet i Storfjärden (SE670705-158750)

År	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
1981	368,5	305,1	253,4	462,9	666,2	529,5	812,1	327,5	144,9	240,4	426,5	379,4
1982	302,3	245,2	253,3	660,3	916,2	487,2	159,3	108,7	190,4	337,3	352,3	524,7
1983	451,2	386,3	311,3	347,2	560,1	501,7	204,1	105,3	318,2	514,5	340,9	308,1
1984	346,8	266,8	201,4	331,7	459,2	244,8	325,5	164,9	158,4	899,3	767,2	464,2
1985	353	291,6	237,1	364,9	774,5	574,5	302,4	605,1	1080	584,5	352,5	327,7
1986	325,1	238,9	219,2	318,9	1023,6	551,6	210,8	351,1	852,7	451,2	427,9	518
1987	336,5	304,8	239,2	375,8	781,5	651,6	566,2	376	452,6	591,8	545,6	367,5
1988	398	374,3	271	451,3	750	460,2	199,3	254,2	326,5	380,5	320,5	292,3
1989	335,2	349,3	416,6	480,3	607,3	299,6	134,9	221,7	167	127,8	221,2	286,3
1990	312,2	456,5	547	543	333,6	137,6	300,9	170,4	398,6	428	343,8	361,3
1991	366,6	271,4	288,5	519,9	300,1	366,8	486,6	205,3	127,5	313,4	380	345,2
1992	325,1	280,9	325,7	378,2	571,1	222,5	105,2	180,1	418,9	294,3	316	473,2
1993	379,2	353	297,3	269,4	387,9	214,8	179,5	517,5	590,3	535,6	475,3	391,7
1994	376,3	303,6	303,7	535,4	605,7	264,6	123,3	82,5	205,1	328,3	325,2	378,6
1995	378,4	351,8	351,4	427,7	757,5	959	440	191,4	158,8	224,1	213,9	313,9
1996	273,8	217,7	188,8	194,7	273,1	193,6	251	156,3	209,1	229,6	506,5	441,6
1997	339,6	322,1	362,5	289,9	509,4	320,8	179,6	107	259,6	389,5	418,7	399,1
1998	410	380,1	411,5	374	458,8	231,6	296,6	419,5	492,6	452,8	618	370,5
1999	397,5	376,2	304	700,8	523,9	340,8	232,6	169,7	102,7	322,8	255,6	338,2
2000	409,1	336,1	342,2	375,7	620,5	313,9	684,4	622,2	291,8	315,7	1031,6	981,8
2001	479,7	385,3	384,4	468,5	621,2	321	279,7	292,4	518,7	526	403,2	349,4
2002	331,5	442,1	414	509,9	502,3	230,8	497,5	358,9	140,8	134,4	192,7	273,9
2003	279,5	292,3	267	357,2	395,4	344,8	402,1	199,2	162,7	212,3	260,6	422,9
2004	384,9	320,5	325,4	420,9	315,9	142,8	189,1	171,9	310,4	336,9	322,4	371,6
2005	442,6	350,4	263,9	313,9	217,1	313,1	172,3	403,1	253,4	163	335,3	343,9

2006	308,2	300,5	248,7	337,9	645,6	307,4	151,2	186,3	363,8	301,2	692,4	801
2007	463,2	351,1	404,2	391,6	234,6	162,5	151,2	134,7	129,5	172	194	390
2008	468,4	424,7	419,8	452,5	610,4	316,7	203,4	348,5	313,6	342,8	404,4	423,1
2009	357,6	289,6	242,1	500	449,9	383,3	581,4	608,5	572,3	306,7	380,5	539,9
2010	328	288,2	245,3	563,5	602,1	612,7	411,8	352,8	374,2	494,3	356,8	297,2
2011	279,9	233,1	206,1	630,3	320,3	309,6	252	267,6	519,1	455	277,8	383
2012	337,5	292,9	233,4	340,7	362,6	205,3	209,5	144,8	158,3	125,8	265,3	
2013												

Data hämtad från **SMHI****Vatten som ingår i förekomsten**

Dessa rinnsträckor och vattenytor ingår i SMHI:s Hydrologiska nätverk som bygger på översiktskartan (1:250 000) som är byggstenar till att skapa vattenförekomster för sjöar och vattendrag.

Den hydrologiska ordningen visar vilken ordning rinnsträckorna och vattenytorna ligger i förekomsten från nedströms och uppåt.

Ordning	RSTID/VYID	VName / RName	Name	Linjekod/Ytkod
3	67025330628173 / 670537-158513		670537-158513	Stomlinje i vattendragsyta / Vattendrag
2	67025940628767 / 670537-158513		670537-158513	Stomlinje i vattendragsyta / Vattendrag
1	67034171585315 / 670537-158513		670537-158513	Stomlinje i vattendragsyta / Vattendrag
0	67055741587144 / 670537-158513		670537-158513	Stomlinje i vattendragsyta / Vattendrag

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

Ytvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SVAR_2010_1	2011-10-17 12:07
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07

Kontakta Länsstyrelsen i Uppsala

E-post vattenforvaltning.uppsala@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/uppsala/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/sjoar-och-vattendrag/Pages/default.aspx>