

FYRISÅNS VATTENFÖRBUND
SYNEMÄNNENS UTLÅTANDE

INLEDNING

Länsstyrelsen i Uppsala län har 1984-05-24 med stöd av 10 och 11 §§ lagen om vattenförbund, förordnat civilingenjören Lars-Ove Lingström, Saltsjöbaden som förrättningsman för bildande av ett vattenförbund för Fyrisån.

Länsstyrelsens beslut har föregåtts av en inventering av vissa frågor rörande bildande av ett vattenförbund som genomförts av Fyrisåns vattenvårdsförbund. Förbundet hemställde 1982 genom remisser om ställningstagande från intressenter och presumtiva sakägare vilket slutligen resulterade i en ansökan från Uppsala kommun. (KF enligt beslut 1983-12-12 § 314).

Förrättningsmannen har som godemän tillkallat nämndemännen Harry Johansson och Börje Norling, båda från Enköping.

Förrättningsmannen och godemännen benämns i fortsättningen av detta utlåtande gemensamt "synemännen".

Under förrättningen har samråd skett med länsstyrelsen, med kommuner, industrier och representanter för Fyrisåns vattenvårdsförbund samt med övriga företrädare för olika grupper och intressen.

	sid
Fyrisån och dess nederbördsområde	2
Intressen med anknytning till Fyrisån	3
Förutsättningar för bildande av vattenförbund för Fyrisån	9
Verksamhetsområde	11
Vattenförbundets verksamhet	13
Medlemskretsen	18
Förbundsavgift	23
Andelstal	25
Ändringar av andelstal, ny förrättning	30
Vattenförbundets organisation m m	31
Verkställighet. Besvärshänvisning m m	32

FYRISÅN OCH DESS NEDERBÖRDSOMRÅDE

Allmänt om Fyrisån

Fyrisåns avrinningsområde har en sammanlagd yta av 1.982 km². Den totala sjöarealen uppgår till 43,2 km². Fyrisån mynnar i den del av Mälaren som benämns Ekoln och kan uppdelas i två grenar: Huvudfåran med dess biflöden norr om Uppsala (Vendelån, Vattholmaån, Jumkilsån och Björklingeån) och den andra grenen som utgörs av Sävjaån med Storån och Funboån m fl tillflöden. Vattenområdet är till helt övervägande del beläget inom Uppsala län och berör i huvudsak kommunerna Östhammar, Tierp och Uppsala. Inom området finns 12 sjöar större än 1 km², vilka redovisas i bilaga 2. Fyrisåns avrinningsområde och berörda kommuner redovisas i bilaga 3a och b.

Medelvattenföringen vid Fyrisåns utlopp till Mälaren uppgår till 16 m³/s, varav Sävjaån svarar för ungefär 6 m³/s. Se vidare värden i bilaga 2. Inom området finns det 34 dammar av vilka 6 är belägna i Sävjaån. Det finns i Fyrisån sex regleringsmagasin, varav Slagsmyren-Hammardammen med 3,3 Mm³ av totalt 7,8 har störst betydelse.

Kommuner och industrier utnyttjar Fyrisån både som ytvattentäkt och som recipient. Jordbruket utnyttjar ån som recipient för markavvattning och tar även vatten i anspråk för bevattning. Stora delar av vattensystemet har betydande rekreativvärden och naturvärden. Delar av Fyrisån, dess biflöden och sjöar arrenderas av fiskeföreningar.

När det gäller tillgången på vatten inom området har såväl statens naturvårdsverks inventering (1978) som "Mark och vatten(2)" (SOU 1979:54) betecknat vattensystemet som ett bristområde. Detta tillsammans med en påtaglig efterfrågan och viss konkurrens om vattnet har bidragit till att nämnda utredningar anser Fyrisåns avrinningsområde vara i behov av speciella planeringsinsatser.

Fyrisån och sjöarna inom nederbördsområdet är väl dokumenterade. Se vidare bilagd litteraturförteckning. (Bil 12.) En sammanfattande beskrivning av Fyrisån och dess nederbördsområde återfinns i bilaga 1.

INTRESSEN MED ANKNYTNING TILL FYRISÅN

1. Vattenkraft

För närvarande finns i Fyrisån och dess biflöden icke några i drift varande vattenbyggnader, som utnyttjar vattenkraften. En förteckning för dammar återfinns i bil 3c. En inventering gjordes 1976 och redovisas i publ nr 30 av Kommittén för Mälarens vattenvård. Nyare kompletterande uppgifter finns i meddelande från länsstyrelsen i Uppsala län nr 3/1987, "Trösklar till sjöar och vattendrag i Uppsala län".

En av Uppsala Energi AB utförd utredning 1984 om eventuell utbyggnad av vattenkraft visar att möjligheterna att utnyttja vattenkraften är små och ger fn ringa ekonomiskt utbyte.

Efter önskemål av intressenter vid Ulva Kvarn har kommunen sökt tillstånd att utnyttja vattenkraften genom utbyggnad vid Ulva Kvarn. Vattendomstolen har i mars 1988 meddelat tillstånd till företaget. Ett företag, Ulva kraft AB, har därefter träffat avtal med Uppsala kommun om att bygga tillståndsgiven kraftstation vid Ulva. ?

2. Torrlägningsintresset

Inom Fyrisåns nederbördsområde finns ett mycket stort antal markavvattnings/vattenavlednings- och dikningsföretag.

De närmast berörda återfinns förtecknade i bil 4. Samtliga kan vara medlemmar i ett vattenförbund, men åtskilliga av dem är så belägna inom avrinningsområdet eller är så små att medlemskap tillsvidare inte synes nödvändigt. *frisk. ? → med. tv.* X

3. Kommuner och industrier

Fyrisån och dess biflöden utnyttjas som recipient för avloppsvatten från kommunala reningsverk i Uppsala, Östhammar och Tierp samt från några industri-företag. En förteckning över dessa avloppsutsläpp, redovisas i bil 5a, 5b och 6.

4. Bevattningsintresset

Inom Fyrisåns nederbördsområde förekommer bevattning av jordbruksmark i viss omfattning. Tillstånd enligt vattenlagen till ifrågavarande bevattning har medgivits i den omfattning som framgår av bil 7. Vissa tillstånd har förfallit och en del andra har inte utnyttjats. Rapporteringen av utnyttjade rättigheter till bevattning är ofullständig, särskilt för de senaste åren. (Diagram över bevattning bil 10.)

I en utredning som utförts av "Kommittén för Mälarens vattenvård" publ nr 34 1980, Lars Edenman, redovisas nuvarande och bedömda framtida problem. (Kap 5.) Enligt en bedömning som gjordes år 1973 (Linnér och Johansson, Lantbrukskontakt, Uppsala län nr 1 1973) ansågs som realistiskt att räkna med en bevattnad åkerareal av minst 3000 ha dvs drygt 1000 ha mer än vad som då var fallet i Fyrisån uppströms Ulva. Intresset för bevattning har emellertid under senare år markant avtagit och fn utnyttjas endast ett mindre antal bevattningstillstånd.

I ovannämnda publ nr 34 förutsågs att bevattningsbehovet icke skulle kunna helt tillgodoses under vissa torrår. För att kunna bedöma denna fråga måste man ta med i bilden i vilken grad Fyrisån utnyttjas som vattentäkt.

konkurrens

5. Vattentäkter, vattendomar m m.

Vattendomar för kommunal vattenförsörjning avseende uttag ur Fyrisån är förtecknade i bilaga 8. Delar av domslut redovisas även där. Innebörden är att en stor del av Fyrisåns lågvattenföring är reserverad för främst den kommunala vattenförsörjningen.

Vidare har Uppsala kommun i vattendom 1977 medgivits rätt att i sjön Tämnaren reglera avrinningen så att ett magasin finns tillgängligt för överföring av vatten till Fyrisån genom pumpning av max 1000 l/s. Detta överförda vatten - liksom Fyrisåns eget vatten - nyttjas för infiltration i Uppsalaåsen för att öka den möjliga mängd grundvatten som kan uttagas. Bil 8:d.

Under de år som gått sedan Uppsala kommun erhöll tillstånd till överföring från Tämnaaren har överpumpning skett i följande omfattning.

Överpumpade vattenmängder från Tämnaaren till Fyrisån.

År	m ³	startdag	År	m ³	startdag
1977	5 500	15/7 prov	1983	2 971 000	18/7
78	0		84	950 000	21/6
79	103 000	15/8	85	2 093 000	26/6
80	1 538 000	18/6	86	1 339 200	30/6
81	0		87	216 000	17/7
82	5 485 800	28/7	88	1 627 200	17/6,27/6

Överledning har hittills erfordrats i betydligt mindre omfattning än domen medgivit. Orsakerna härtill är dels ett flertal relativt nederbördsrika år dels att det verkliga behovet av dricksvatten inom Uppsala kommun icke ökat i den takt som prognoserna 1975 utvisade.

I diagram (bil 10) redovisas utöver lantbrukets bevattning även vid vilka tidpunkter och med vilka mängder som vatten har överpumpats från Tämnaaren till Fyrisån. Det kan konstateras att någon nämnvärd konkurrens ännu inte förekommit mellan dessa intressen.

Situationen för såväl kommunen som lantbruket är således bättre än prognoserna förutsåg. Utvecklingen behöver dock följas upp. Dels därför att Uppsala anger att kommunens tillväxt innebär att tillståndsgiven vattenöverledning kommer att utnyttjas inom överskådlig tid. Dels därför att jordbruksbevattningen - om än av liten omfattning - utsträcker längre fram på sommaren och har förskjutits från stråsåd till vallar och specialodlingar.

6. Fiskeintresset

Fisket i Fyrisåns vattensystem bedrivs främst som sport- eller husbehovsfiske. Sportfisket är koncentrerat till Fyrisåns nedre lopp samt till ett fåtal sjöar. Husbehovsfisket utövas i regel med stöd av enskild fiskerätt och har en effektivare inriktning än sportfisket även om inslaget av rekreation är påtagligt. Husbehovsfisket är ringa och koncentrerat till sjöarna. Något egentligt yrkesfiske förekommer inte längre.

Vidare fiskas en del i Mälarfjärden Ekoln och det bör noteras att många av fiskarterna därifrån vandrar upp för lek i Fyrisån och Sävjaån. Huvudsakligen avser fisket gädda, abborre, gös, ål, lake samt vitfisk (braxen, mört, id, sarv etc).

Fiskeorganisationer uppräknas i bilaga 9a. En närmare beskrivning av fisket i Fyrisåns vattensystem återfinns i bilaga 9b.

7. Bad och båtsport, båttrafik

Friluftsbad är inom Uppsala utrett och noggrant redovisat i en utredning av Uppsala kommuns fritidsförvaltning daterad 1984-11-15. De mest frekventerade baden är Skarholmen i Ekoln, Storvad, Funbosjön och Trehörningen vid Fjällnora. Inom Tierp och Östhammars kommuner förekommer flitigt utnyttjade badplatser bl a i Vendelsjön, Stordammen, Dannemorasjön samt vid Österbybruk.

Från Mälaren till Uppsala är Fyrisån farled. Hamnen i Uppsala är av betydelse och genom en genomgripande kajombyggnad som utfördes 1983-84 möjliggöres fortsatt sjöfart. Fartyg med 3,20 m djupgående, maxlängd 45 m och totalt lastande uppemot 450 ton trafikerar ån. Totala trafiken på Uppsala hamn redovisas i tabell 9c.

Vidare kan noteras att Fyrisån är farbar med kanot från Uppsala och mot dess källflöden. Organiserad uthyrning av kanoter förekommer. Även Sävjaån är farbar med kanot. Ekolnsviken är livligt utnyttjad för segling och annan båtsport.

8. Naturskydd

Fyrisån och dess bivattendrag utgör i landskapet ett värdefullt naturområde. Vissa delar av åsträckan har inventerats och skyddats. En del lokala områden är särskilt natursköna och av betydelse både för landskapets invånare och för turister.

Bland de mera intressanta och välkända delarna av Fyrisån och dess biflöden förtjänar följande att särskilt omnämnas (referens: Maud Wallsten, sekr i Fyrisåns vattenvårdsförbund):

Närmast Mälaren utmed farleden Uppsala - Ekoln finner man Nedre och Övre Föret. Dessa partier av ån är geologiskt intressanta och utgör kända fågellokaler för såväl häckande som rastande fågelarter. I Nedre och Övre Föret sker en sakta uppgrundning och igenväxning. Vid Ultuna må omnämnas den naturliga och alltjämt "aktiva" vattenkälla som trots alla uttag ur Uppsalaåsen ständigt bidrar med grundvatten till ån.

Uppströms om Uppsala framrinner ån genom slättlandskapet. Ån är bitvis ganska djupt nederoderad med intressanta natursköna raviner och slänter. Ulva Kvarn med fallet och omgivande natur är värdefull att bevara och skydda från intrång.

Norr ut finner man vackra partier utmed ån vid Ensta, Fyrisvall och Ekeby. Vid Husby och även på några andra ställen utmed ån finns våtmarker, som anses värdefulla. Dannemorasjön är en av de få större sjöarna i Fyriså-systemet. Sjön anses av flera intressenter böra bli föremål för reglerande åtgärder för att förhindra total igenväxning. Man vill därmed förbättra ett avtagande fiske och framförallt behålla sjön levande i landskapet. Upplandsstiftelsen har tagit initiativ till utredning om Dannemorasjön. Östhammars kommun har i samråd med stiftelsen för avsikt att ansöka hos vattendomstolen om tillstånd till höjning av Dannemorasjön.

Jumkilsån är unik i landskapet på grund av sin jämförelsevis stora höjdskillnad från källflödena till utloppet i Fyrisån. De natursköna bäckravinererna med forsar och fall är av värde att bevara.

Nämnas bör vidare att Långsjön vid Björklinge uppmärksammats för sitt klara vatten. Delar av Funboån har intressant och vacker natur medan Trehörningen och Ramsen med Fjällnora är uppskattade både sommar och vinter.

Fyrisåns betydelse som ett omistligt inslag i stadsmiljön är väl omvitnat i ord och bild. De anläggningar - dammar, kajer m m - som finns inom staden måste underhållas, så att årummet förblir en integrerande del i stadsmiljön.

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR BILDANDE AV VATTENFÖRBUND FÖR FYRISÅN

Ett vattenförbunds uppgift är, enligt lagen om vattenförbund, att genom rensning, vattenreglering eller andra vattenvårdande åtgärder främja ett från allmän eller enskild synpunkt ändamålsenligt utnyttjande av vattnet inom förbundets verksamhetsområde. Vattenförbund får bildas endast när det är av väsentlig betydelse från allmän eller enskild synpunkt att samverka i sådan form sker för att främja utnyttjandet av vattnet inom verksamhetsområdet. Om de som kan vara medlemmar i förbundet mera allmänt motsätter sig förbundsbildningen och har beaktansvärda skäl härför, får vattenförbund inte bildas (5 §) såvida inte behovet av förbundsbildning är synnerligen angeläget från allmän synpunkt.

Synemännens överväganden

I de remissyttranden som föregick Uppsala kommuns framställning till länsstyrelsen i Uppsala län framhölls behovet av en förbundsbildning. De flesta som yttrade sig var positiva till en förbundsbildning och länsstyrelsen ansåg att en förbundsbildning var angelägen.

Endast få av remissvaren innebar någon egentlig erinran mot en förbundsbildning. Några menade sig veta för litet om de ekonomiska konsekvenserna och anförde därför inte något slutligt ställningstagande till ärendet.

Under förberedelsestiden har förrättningsmannen haft samråd med olika av ärendet berörda parter.

De synpunkter som lämnats - såväl vid förrättningssammanträdet 87-03-09 som vid tidigare förfrågningar och samråd - bekräftar, med något enstaka undantag, en positiv inställning till att ett vattenförbund bildas. Synemännen anser därför att 5 § lagen om vattenförbund inte utgör hinder mot en förbundsbildning. Delägarna i Sävjaåns vattendragsförbund vill inte ingå i ett vattenförbund för Fyrisån. Synemännen har därför berört denna fråga dels nedan och dels i avsnitten "Verksamhetsområde" och "Medlemskretsen". Vad sedan angår frågan, om det är av väsentlig betydelse från allmän eller enskild synpunkt att samverka i ett vattenförbund sker för att främja utnyttjandet av vattnet i Fyrisåns vattensystem, anför synemännen följande:

Fyrisån är inte i alla delsträckor underhållen vad gäller vegetationsbekämpning och rensning. Vissa dammanläggningar är i behov av översyn eller utrivning.

Att behålla och om möjligt förbättra vattenkvaliteten i Fyrisån är av stor betydelse inte minst för den kommunala vattenförsörjningen. Det är därför viktigt att följa åns status genom fortlöpande kontroll och att söka samordna olika åtgärder som kan påverka förhållandena och att ordna med vattenhushållningen.

Fyrisåns mycket varierande vattenföring innebär - utöver risken för översvämningar - också att vattenföringen tidvis är mycket liten. Härigenom uppstår brist för vattenförsörjningen och vidare försämras vattnets beskaffenhet genom att utspädningen av utsläppt avloppsvatten tidvis blir otillräcklig. Uppsala kommun har för den närmast överskåliga tiden säkrat den kommunala vattenförsörjningen genom den tillståndsgivna regleringen och magasineringen i sjön Tämnan. Genom överpumpningen till Fyrisån förbättras även de sanitära förhållandena på därav berörda åsträckor. Behovet av jordbruksbevattning och dess varierande storlek vid olika tidpunkter behöver klarläggas liksom dess inverkan i olika delar av åsystemet. Genom att tillvarataga möjligheterna till reglering och magasinering av vattnet inom nederbördsområdet, genom prognoser över tillrinning och vattenbehov och genom samarbete mellan kommunala intressen och lantbrukets företrädare bör det vara möjligt att hushålla med vattenresurserna så att de räcker för alla parter i överskådlig tid.

Sävjaåns vattendragsförbund anser att Fyrisåns vattenförbund inte skall omfatta Sävjaån. Synemännen har konstaterat följande: Sävjaåns vattendragsförbund omfattar vad gäller underhåll flera centrala delar av ån och dess biflöden. Däremot är Sävjaåns vattendragsförbund inte engagerat i den pågående vattenprovtagningen. Kommunala utsläpp finnes som framgår av redovisningen i bil 5a och b. Därutöver finnes Uppsala kommuns deponeringsanläggning vid Hovgården, som medför utsläpp av lakvatten. Inom Sävjaåns avrinningsområde utgör Långsjön, vid Länna-Almunge, vattentäkt för ett känsligt kommunalt ytvattenverk. Befintliga dammanläggningar behöver ses över, eventuella regleringsmöjligheter utredas och vattenhushållningen samordnas. Dessa skäl, liksom Uppsalas yrkande att Sävjaån skall tas med, talar enligt synemännens mening för att Sävjaån skall ingå i vattenförbundet. (Viss begränsning liksom skälen härför redovisas längre fram i detta utlåtande.)

Med hänsyn till vad nu anförts anser synemännen att det från allmän och enskild synpunkt är av väsentlig betydelse att ett vattenförbund för Fyrisån kommer till stånd.

Synemännens beslut

Synemännen beslutar att ett vattenförbund för Fyrisån skall bildas. Även Sävjaån skall ingå i förbundet. Förbundets namn skall vara "Fyrisåns vattenförbund".

rec.
kontroll
?

VERKSAMHETSOMRÅDE

Enligt 2 § lagen om vattenförbund skall ett verksamhetsområde bestämmas för förbundet, varvid området skall avgränsas efter vad som är lämpligt med hänsyn till förbundets ändamål samt de geografiska och hydrologiska förhållandena.

Synemännens överväganden

Synemännen har funnit att allt talar för att Fyrisåns vattenförbund skall omfatta den egentliga Fyrisåns avrinningsområde. Beträffande Sävjaån finnes följande att anföra:

Uppsala kommun har krävt

- att vattenförbundet bildas för hela Fyrisåns och Sävjaåns avrinningsområde
- att markavvattningsföretag som berör allmänna kommunala intressen skall ingå i förbundet.

Sävjaåns vattendragsförbund, består av en frivillig sammanslutning av nio stycken markavvattningsföretag. Som skäl att motsätta sig medlemskap i Fyrisåns vattenförbund har anförts bl a

- att nuvarande organisation är fullt tillfredsställande
- att ett vattenförbund för hela Fyrisån skulle bli en alltför stor organisation där "Sävjaåns" medlemmar skulle få svårt att vinna gehör för sina synpunkter
- att man skulle drabbas av onödiga utgifter
- att Sävjaån utgör en speciell enhet som endast berör Fyrisån på en kort sträcka strax före utloppet i Mälaren
- att Sävjaåns vattendragsförbund är villigt samarbeta med Fyrisåns vattenförbund och därvid tillhandahålla uppgifter och utbyta erfarenheter

Med anledning härav anför synemännen följande:

Sävjaåns vattendragsförbund har alltsedan bildandet krävt och erhållit kommunalt bidrag som kompensation för kommunala avloppsutsläpp m m. Sedan 1966 har långtidsavtal träffats om detta. Senaste avtalet som ingicks 1986, binder medlemmarna t o m 1995 och låser Uppsalas kostnadsandel fram till januari 1991. Underhållet är föredömligt på de sträckor som skötes enligt vattendragsförbundets planläggning. Såsom redovisats i tidigare avsnitt

finns det dock andra skäl och andra verksamheter än vattendragsförbundets underhåll som talar för att Sävjaån skall ingå i Fyrisåns vattenförbund. Emellertid kan det pga medlemmarnas bestridande övervägas att nu lämna det av Sävjaåns vattendragsförbund bedrivna underhållet utanför den verksamhet som skall utövas av Fyrisåns vattenförbund.

Vattenkvalitén i Fyrisån inklusive Sävjaån kontrolleras redan genom det program för samordnad recipientkontroll för Uppsala län som upprättats av länsstyrelsen (1983-12-26). I detta ingår även en provtagningsplats i Ekoln där Fyrisån mynnar. Synemännen finner det lämpligt att vattenförbundet övertar recipientkontrollen för hela Fyrisåns nederbördsområde liksom fortsatt kontroll av vattnet nedströms Fyrisåns mynning i Ekoln.

Enligt vad som framkommit vid samråd med förrättningsmannen räknar vattenvårdsförbundet, som tagit initiativ till bildandet av ett vattenförbund, med att förbundet skall övertaga den verksamhet som det nuvarande vattenvårdsförbundet bedriver. Synemännen finner detta fullt naturligt och lämpligt. (Frågor rörande Sävjaåns vattendragsförbund behandlas i följande avsnitt.)

Synemännens beslut

Verksamhetsområdet för Fyrisåns vattenförbund skall omfatta hela Fyrisåns avrinningsområde - sålunda även Sävjaån - och viss mindre del av Ekoln. Gränserna för verksamhetsområdet framgår av bifogade karta (bil 11).

VATTENFÖRBUNDETS VERKSAMHET

Vattenförbundets arbetsuppgifter kan tillsvidare vara recipientkontroll, vattendragsunderhåll och vattenhushållning. I framtiden kan förbundet komma att ta initiativ till ändrad vattenhushållning i sjöar, verkställa utredningar för att ansöka om nya eller ändrade vattendomar samt vidtaga åtgärder för att förbättra vattenkvalitén eller vattendraget i övrigt. Förbundet kan även verka som samordnande i frågor som väckes av enskilda intressenter exempelvis reglering och utnyttjande av vattenkraft.

De tre aktuella verksamhetsgrenarna behandlas nedan var för sig.

Beträffande fördelningen av kostnaderna för de olika verksamhetsgrenarna hänvisas till detta utlåtandes rubrik "Andelstal".

1. Recipientkontroll

Samordnad recipientkontroll i den omfattning som länsstyrelsen i program rekommenderat ombesörjes fn genom resp kommuners försorg. Vattenvårdsförbundet har tillstyrkt att den framtida recipientkontrollen för Fyrisån ombesörjes av det planerade vattenförbundet. Uppsala kommun vill behålla full kontroll och insyn över viss recipientkontroll med hänsyn till sina skyldigheter som huvudman för vattenförsörjning och avlopp inom kommunen. Vidare villkorar Uppsala sitt deltagande med att samverkansformer skall föreskrivas för användning av växtnäring och växtskyddsmedel där det kan påverka kommunens dricksvatten.

SE
Skrivelse
-87

Synemännens överväganden

Enligt synemännens mening är det från allmän synpunkt lämpligt att nuvarande kontrollverksamhet inom Fyrisåns avrinningsområde övertas av vattenförbundet. Det underlättar också utvärderingen om samma laboratorium analyserat alla prover under ett år. Resultaten av kontrollverksamheten kan utnyttjas i vattenförbundets övriga verksamhet, exempelvis för information och vid frågor om underhåll och kostnadsfördelning. Recipientkontroll bör upptas som en av vattenförbundets verksamhetsgrenar. Uppsalas andel i verksamheten blir så stor att synemännen bedömer att det saknas grund för Uppsalas farhågor om otillräcklig insyn i recipientkontrollen.

Uppsalas villkor att verksamhetsgrenen recipientkontroll skall innehålla samverkansformer för användning av växtnäring och växtskyddsmedel innebär att förbundet skulle ställa krav på enskilda jordbrukare som enligt lagens bestämmelser kan tvingas vara medlemmar i förbundet endast om utläckningen från det enskilda jordbruket är av sådan storlek att ett medlemskap är av särskild betydelse för förbundets verksamhet. (Lagen om vattenförbund 3 § andra stycket.) Uppsala har varken påvisat eller påstått att det finns jordbruksföretag som ensamt ger så stor utläckning att det hitintills haft någon betydelse för Uppsalas konsumtionsvattenförsörjning. Uppsalas villkor kan inte accepteras.

Vattenförbundet kan utföra kontrolluppgifter som länsstyrelsen eller annan tillsynsmyndighet i framtiden överlämnar till förbundet. Härutöver bör förbundet vara oförhindrat att på eget initiativ genomföra recipientkontroll inom sitt verksamhetsområde utöver vad som följer av fastställda kontrollprogram om man så finner lämpligt, eller att i samråd med länsstyrelsen minska eller ändra dess omfattning. Vidare bör vattenförbundet verka för genomförande av de åtgärder som kan föranledas av recipientkontrollen. Synemännen vill vidare föreslå att det upprättas en beredskapsplan, så att skadorna av plötsliga oförutsedda utsläpp såvitt möjligt begränsas. Inom Uppsala har redan diskuterats sådan beredskap vid hot mot vattenförsörjningen.

Synemännes beslut

Fyrisåns vattenförbund skall som en av sina verksamhetsgrenar bedriva recipientkontroll inom förbundets verksamhetsområde samt verka för att vattnets kvalitet bevakas och förbättras.

2. Vattendragsunderhåll

Synemännens överväganden

En finns bestämmelser som reglerar underhållsskyldigheten med avseende på Fyrisån och dess bivattendrag endast för de begränsade avsnitt där något torrlägningsföretag är skyldigt tillse att vattendraget håller föreskrivna dimensioner. För att underhållet skall bli effektivt och resultera i en vattenavrinning som inte hindras av uppgrundning eller igenväxning krävs emellertid att underhållsåtgärderna sätts in där de gör mest nytta och i rätt tidoberoende av om det där finns något underhållsskyldigt torrlägningsföretag eller inte. Tillstånd av markägare och/eller vattendom kan erfordras. Där laga syneförrättning finns skall förbundet samråda med markavvattningsföretaget som har att bestämma om de själva skall ombesörja underhållsåtgärd eller om detta skall ske i vattenförbundets regi. Det är troligt att önskemålen kan variera beroende på om aktuell åtgärd avser enkel vegetationsbekämpning eller en fullständig grävmaskinsrensning.

Genom Uppsala kommun och dess gatukontor har sedan några år tillbaka utförts vegetationsbekämpning. Detta har gjorts för att motverka den ökade igenväxning som skett bl a genom näringstillförsel från avloppsutsläpp. Uppsala kommun har genom nya och bättre reningsverk minskat utsläppen av fosfor och kväve. Också inom Tierp och Östhammar har reningsverken förbättrats, likaså har kommunerna bidragit till åtgärder mot igenväxning. Genom planerat vattendragsunderhåll skapas förutsättningar för att åstadkomma en långsiktig lösning av underhållsfrågan. Förutom vegetationsbekämpning bör, på sträckor där igenslamning och/eller igenväxning gått längre, utföras erforderliga rensningsarbeten.

I Sävjaån har sådana arbeten utförts på ett föredömligt sätt inom vattendragsförbundets område. Detta har skett genom att grävmaskinsrensad åfåra systematiskt hållits i skick genom vegetationsbekämpningar. Genom sådan återkommande vegetationsbekämpning har behovet av grävmaskinsrensningar minskat jämfört med ursprunglig plan. Vad nedan anges om underhåll - och planläggning härför - gäller därför inte Sävjaån i de delar som handhas av Sävjaåns vattendragsförbund.

På grund av vad nu anförts bör en av vattenförbundets verksamhetsgrenar vara att upprätta och genomföra en plan för att genom rensningar och vegetationsbekämpning hålla Fyrisån och de större bivattendragen i fullgott skick.

Åtgärdernas omfattning och tidplanen för deras genomförande måste anpassas till de tekniska, juridiska och ekonomiska förutsättningarna. Vidare kan vid det praktiska genomförandet behöva beaktas vattenvårds- och naturvårdsaspekter.

Det kan också förutses att underhållsplanen kan komma att fortlöpande revideras, utsträckas och anpassas till rådande förhållanden.

Synemännens beslut

Fyrisåns vattenförbund skall som en verksamhetsgren utföra rensningar och vegetationsbekämpning i Fyrisån och dess större bivattendrag med målsättningen att hålla vattendragen i gott skick. Åtgärdernas omfattning och ungefärliga tider för deras genomförande anges i en av förbundet upprättad underhållsplan. Vid planens upprättande och genomförande skall tillses att underhållet av å-sträckor, som ingår i planen och för vilka viss underhållsskyldighet finns fastställd, uppfyller villkoren i gällande laga syneförrättning. (?)

Synemännen påpekar att vid åsträcka som ingår i laga syneförrättning avgör markavvattningsföretagets styrelse om underhållsarbetet skall utföras i markavvattningsföretagets regi eller om detta skall överlämnas till vattenförbundet. På sträckor där det inte finns laga syneförrättning skall vattenförbundet vid utförande av underhåll begära tillstånd av vederbörande markägare att ta i anspråk erforderlig mark för underhållsarbetets genomförande. Synemännen erinrar också om att tillstånd enligt vattenlagen kan erfordras för gräv-maskinsarbeten pga risken för skada på allmänt eller enskilt intresse vid åtgärder på sträcka där det saknas föreskrifter om åfårans lagliga utseende.

För Sävjaån gäller att Fyrisåns vattenförbunds underhållsverksamhet inte omfattar de delar som handhas av Sävjaåns vattendragsförbund. Gällande avtal om vattendragsförbundets fortsatta verksamhet, tillsammans med avtalat underhållsbidrag från Uppsala kommun, liksom vattenvårdsförbundets löfte om samarbete är enligt synemännens uppfattning tillräcklig garanti för underhållet på aktuella sträckor. I händelse av framtida avtalslöst tillstånd må på ansökan av part prövas villkoren för intagande i Fyrisåns vattenförbund av ifrågavarande delar av Sävjaån.

3. Vattenhushållning

Synemännens överväganden

De lokala förutsättningarna i Fyrisån medför att begreppet vattenhushållning bättre än vattenreglering beskriver aktuell verksamhetsgren.

Uppsala yrkar att verksamhetsgrenen inte skall inkräkta på kommunens regleringsrätter. Synemännen bedömer att Uppsalas andel i verksamheten blir så stor att nämnvärda åtgärder inte kan genomdrivas mot kommunens vilja. Härtill kommer att alla större förändringar måste föregås av prövning i vattendomstol, varvid kommunen har rätt att bevaka sina intressen. Förbundsbyggnaden syftar dock till att interna meningsmotsättningar skall kunna biläggas inom förbundet innan ansökan inges till vattendomstolen.

Tidigare utredningar har visat att det finns små möjligheter att till rimlig kostnad reglera högvattenföringen i Fyrisån och dess bivattendrag. Detta gör det emellertid inte ointressant att bibehålla de anordningar som finns för att reglera avrinningen och att undersöka möjligheter till förbättring. En jämnare vattenföring skulle vara till gagn för alla intressenter. Översvämningensriskerna bör om möjligt minskas men framför allt bör minimivattenföringen ökas.

Härtill bör även utredas möjligheten att undvika allt för låga vattenföringar bl a genom att tidsmässigt studera inverkan av Uppsalas vattenuttag och vattenöverledning samt uttagen för jordbruksbevattning. Det kan inte uteslutas att den under senare år blygsamma bevattningen skall kunna balanseras så att nedströmseffekterna blir obetydliga.

Östhammars kommun planerar höja Dannemorasjön med fast damm och ändra regleringarna i Hammardammen och Slagsmyren. Detta kan få negativa konsekvenser för nedströmsförhållandena. Samråd och anpassning föreslås.

Synemännens beslut

Fyrisåns vattenförbund skall som en verksamhetsgren arbeta för en bättre vattenhushållning bl a genom prognoser för vattenöverledning, infiltration och bevattning samt verka för att de anordningar som finns för vattenreglering underhålles och utnyttjas på lämpligaste sätt. Förbundet skall utreda möjligheten till nya eller ändrade regleringar samt, där detta är motiverat, ansöka hos vattendomstolen om erforderliga regleringstillstånd.

MEDLEMSKRETSEN

1. Inledning

Medlemskap i ett vattenförbund kan vara av två slag: obligatoriskt eller frivilligt.

Medlemskap i Fyrisåns vattenförbund bedöms kunna ifrågakomma för följande kategorier av intressenter:

Kommuner (obligatoriskt och/eller frivilligt medlemskap).

Industrier med tillstånd enligt miljöskyddslagen (obligatoriskt medlemskap).

Markavvattningsföretag, bildade genom laga syneförrättning (obligatoriskt medlemskap).

Bevattningsföretag, bevattnare med tillstånd enligt vattenlagen (obligatoriskt medlemskap).

Sammanslutningar av fiskerättsägare (frivilligt medlemskap).

Det får påpekas att endast en del av dem som ålägges obligatoriskt medlemskap nu kommer att åläggas andelstal (kostnadsandel) i någon av de aktiviteter som föreskrives i de olika verksamhetsgrenarna.

2. Kommuner

De kommuner, som finnas inom Fyrisåns avrinningsområde och som direkt kan anses vara kvalificerade för obligatoriskt medlemskap, är Uppsala, Tierp och Östhammar. Samtliga dessa har förklarat sig villiga att ingå i förbundet.

Perifert berörs även Heby, Norrtälje och Sigtuna kommuner. Då några kommunala avloppsutsläpp till Fyrisåns avrinningsområde icke förekommer från dessa kommuner och då mycket begränsade delar beröres har de icke ansetts böra bli obligatoriska medlemmar. De kan ingå som frivilliga medlemmar.

Synemännens beslut

Uppsala, Tierps och Östhammars kommuner skall vara medlemmar i Fyrisåns vattenförbund med obligatoriskt medlemskap.

3. Industrier m m

Av bil 6 framgår - förutom kommunala reningsverk - vilka industriföretag och andra inrättningar som medgetts rätt att utnyttja Fyrisån eller dess biflöden. Flera av dessa företag skall uppfylla villkor som angetts av tillsynsmyndigheten vid länsstyrelsen i Uppsala län.

Samtliga i bil 6 redovisade företag kan vara medlemmar i vattenförbundet.

Synemännens beslut

Sängfabriken i Örbyhus AB, Fagersta Seco AB, Dannemora gruvor AB, ABA of Sweden AB, Prometek AB, Pharmacia AB, Uppsala Energi AB, Österby gjuteri AB, Mälarskog Industri AB och Sveriges Lantbruksuniversitet skall vara medlemmar i Fyrisåns vattenförbund med obligatoriskt medlemskap.

Övriga i bil 6 uppräknade företag - liksom företag med större utsläpp anslutna till kommunalt reningsverk - kan efter ansökan bli frivilliga medlemmar.

grundat på 35 2 st ?

4. Markavvattningsföretag

Synemännens överväganden

I bilaga 4 har förtecknats de företag som underrättats om förrättningen och som även kan vara medlemmar i vattenförbundet. Vissa av dessa är dock så små eller så belägna att de åtminstone tillsvidare bedömts inte behöva bli obligatoriska medlemmar, dessa företag kan ansöka om frivilligt medlemskap.

Kretsen av obligatoriska medlemmar enligt nedan kan komma att förändras efter rensningsplanens upprättande, vid ändrade förhållanden samt när tiden uppnåtts för omprövning enl 35 § i lagen om vattenförbund.

Synemännens beslut

Följande torrlägningsföretag skall vara medlemmar av Fyrisåns vattenförbund med obligatoriskt medlemskap. Dessa företag har särskilt markerats i bilaga 4.

Bälinge mossar tf	Vendelåns vf	
Långsjöns regl f	Vendelåns årensn f	
Kiplingebergs df	Örbyhus gods-Norrby allm df	k
Marsta-Svista df	Åsby df	k
Krisslinge-Danmarks df	Hovgårdsberg-Prästgården tf	k
Tegelsmoraån vf	Viksta by df	k
Prästarby-Fillsarby df	Fasma-Sävasta df	
Toboån df	Dannemora-Vattholmaåns rf	
Lantgårdsån rensn f	Fladens sjösänkn f	
Ernevi-Bärby df	Frötuna-Karby vf	
Samnans tf	Lejstaån vf	
Lillåns vf	Lundby-Årby df	
Jumkilsån (övre) vf	Länna-Långsjöns sjösänkn f	
Östfora vf	Sävjaån-Funboån vf	
Jumkilsåns vf (Björnarbo-Sätrarna)	Övre Storåns vf	
Väster Vallby-Sämjesta df	Nedre Storån df	
Henriksbergs df	Vidboåns df	
Tomtaåns df	Södersjöns tf	
Björklingeåns df		

(k=även kloakutsläpp)

5. Bevattningsföretag

Synemännens överväganden

De i bil 7 uppräknade bevattningsföretagen har i två fall på grund av föreskrift i respektive vattendomar slutit sig samman i bevattningsföreningar. Medlemskap är en förutsättning för bevattningstillståndet. Sålunda finnes: Fyrisåns bevattningsförening med bevattnare på sträckan från Ulva till Vendelsjön och Dannemorassjön. Björklingeåns bevattningsförening längs Björklingeån.

Utän krav på sammanslutning i bevattningsförening har bevattningstillstånd lämnats till fyra bevattnare vid Junkilsån samt i Sävjaåns tillrinningsområde tre bevattnare vid Funbosjön och Lillån.

Flera av de fastigheter som erhållit tillstånd enligt vattenlagen att uttaga vatten för bevattning synes inte ha tagit sina tillstånd i anspråk. I vissa fall har de ej heller fullgjort de skyldigheter som ålagts dem, varför tillståndet förfallit. Detta gäller ett stort antal sökande uppströms Sävjaån (målet DVA 11/80) som redovisas i bil 7 e-g och som ej utfört det mätställe som förelagts dem i målet DVA 15/81.

Bevattningstillståndet i målet DVA 5/76 har upphört efter ansökan i målet DVA 32/87.

Synemännens beslut

Synemännen beslutar att de i bil 7a redovisade bevattnare, som har egna bevattningstillstånd, skall vara medlemmar i Fyrisåns vattenförbund. Bevattnare som är medlemmar i Fyrisåns bevattningsförening respektive Björklingeåns bevattningsförening anslutes via sin förening. Såvitt möjligt à-jourförd förteckning över föreningens medlemmar har anskaffats via respektive förenings ordförande, bil 7 b-d. De som enligt ovan fått tillstånd till bevattning men som inte längre utnyttjar detta må efter ansökan kunna befrias från medlemskap förutsatt att de visat att deras bevattningstillstånd upphört.

6. Dammar, regleringar m m

Synemännens överväganden

I bil 3 c redovisas befintliga dammanläggningar och regleringsanordningar m m. Innehavarna av dessa kan vara medlemmar i vattenförbundet. Vissa dammägare åläggs medlemskap även av andra skäl, detta gäller i några fall kommun, industri och markavvattningsföretag. Några dammar är så förfallna eller synes i övrigt ha så liten inverkan att deras ägare tillsvidare inte medtages i kretsen av obligatoriska medlemmar.

Synemännens beslut

I bilaga 3 c har särskilt markerats de anläggningar vars ägare skall vara medlemmar i vattenförbundet med obligatoriskt medlemskap.

Dammägare eller regleringsinnehavare som nu ej blivit obligatoriska medlemmar kan ansöka om frivilligt medlemskap.

7. Fiske

Synemännens beslut

När fiskeorganisation önskar medlemskap skall detta skriftligt sökas hos vattenförbundet, som har att med sökanden förhandla om frivillig andel i verksamhetsgren.

FÖRBUNDSAVGIFT

Ett vattenförbund kan, enligt 8 § lagen om vattenförbund, ta ut en förbundsavgift av medlemmarna för att täcka de allmänna förvaltningskostnaderna.

Med allmänna förvaltningskostnader avses arvoden åt styrelseledamöter samt kostnader för t ex skrivpersonal och eventuell kontorsutrustning, porto, telefon osv. (se prop 1975/76:215 s 101). Det ankommer på förbundet självt att bestämma avgiftens storlek och om någon gradering skall göras mellan olika kategorier av medlemmar. Förbundsavgift skall betalas också av de frivilliga medlemmarna.

Av vad som sagts ovan framgår att frågan om förbundsavgiftens storlek, inte skall fastställas i förrättningsutlåtandet utan avgöras av blivande förbundsstämmor. Emellertid anser synemännen det lämpligt att här föreslå vissa riktlinjer.

Förbundsstämman kan, som ovan nämnts, besluta om någon gradering skall göras mellan olika kategorier av medlemmar eller om alla medlemmar skall betala lika stor förbundsavgift. Enligt synemännens mening finns det i Fyrisån starka skäl för en gradering. Det kan t ex knappast anses skäligt att en enskild bevätnare skall betala en lika stor förbundsavgift som en kommun.

Synemännen rekommenderar att graderade förbundsavgifter till täckande av gemensamma kostnader baseras på gällande basbelopp (27.900:- kronor för 1989) och att det uttages grundavgift med minimum 1/100 - avrundat till helt hundratals kronor - av basbeloppet för alla små medlemmar. Större medlemmar med ensidig intresseinriktning får högre avgifter upp till 1/6-dels basbelopp medan kommunernas avgifter sättes till ett eller flera basbelopp. Följande gradering föreslås:

Bevattnare	1	100-dels basbelopp
Bevattningsförening	5-15	" " (ca $\frac{1}{2}$ avgift per medlem)
Markavvattningsföretag	1-5	" "
Vattenrättsinnehavare (dammar och fall)	1-5	" "
Industrier m fl	1-15	" "
Kommuner:		
Tierp	1	basbelopp
Östhammar	2	"
Uppsala	6	"

Förbundsavgift beräknad enligt ovan ger tillsammans 10 á 12 basbelopp. Skulle de gemensamma kostnaderna bli större får budgeten lämpligen baseras på exempelvis 1,5 basbelopp eller - beroende på omständigheterna - exempelvis att Uppsala kommun påtar sig överstigande kostnader.

Det förhållandet att en sakägare åläggs obligatoriskt medlemskap av flera skäl eller för flera anläggningar innebär i sig inte att vederbörande därför skall drabbas av en på motsvarande sätt mångdubblad medlemsavgift. Vid användande av graderade medlemsavgifter kan dock förutses att storleken på innehavet såväl till omfattning som antal kan få betydelse för graderingen.

Till förebyggande av framtida tvister vill synemännen emellertid framhålla, enligt förarbetena till lagen om vattenförbund, att de planerings- och administrationskostnader som kan hänföras till särskild verksamhetsgren inte skall bekostas av förbundsavgiften. Kostnaderna skall i stället läggas på den ifrågasvarande verksamhetsgrenen. Trots att kostnaden i första hand skall hänföras till resp verksamhetsgren erfordras en samordnad organisation som via förbundsavgifter måste ges tillräckliga resurser för att utvärdera resultat, informera, planera och bevaka förbundets intressen. Det är troligt att utomstående expertis kan behöva anlitas.

Synemännen är medvetna om att det i förarbetena till lagen uttalas att intern och extern information inte är av samma intresse för alla medlemmar, varför kostnadsfördelning härför skulle kunna lösas genom frivillig överenskommelse mellan intresserade medlemmar. Synemännen anser dock att information, utvärdering av resultat, planering och intressebevakning är en gemensam angelägenhet för alla medlemmar, där dock skäligheten bjuder att - som ovan föreslagits - andelarna är graderade.

ANDELSTAL

1. Inledning

Väsentlig del av kostnaderna för ett vattenförbund är hänförliga till de olika verksamhetsgrenarna, dvs i förevarande fall recipientkontroll, vattendragsunderhåll och vattenhushållning. Kostnaderna fördelas därvid mellan medlemmarna efter andelstal (9 § lagen om vattenförbund). Andelstalen skall i samband med förbundets bildande bestämmas efter vad som är skäligt med hänsyn främst till vars och ens nytta eller intresse i övrigt av verksamheten eller till den omfattning i vilken han inverkar på vattenförhållandena. För olika verksamhetsgrenar måste i allmänhet bestämmas olika andelstal, och det kan ibland också vara motiverat att göra en geografisk uppdelning av verksamhetsområdet med olika andelstal för olika delar av området.

Beträffande frivilliga medlemmar gäller att deras andelstal inte får sättas högre än de själva medgett. I den mån ett visst andelstal fastställts efter åtagande är det emellertid bindande för framtiden på samma sätt som övriga andelstal.

Synemännen har funnit lämpligt att i fråga om Fyrisåns vattenförbund bestämma särskilda andelstal för varje verksamhetsgren.

2. Andelstal för recipientkontroll

Bidragspliktiga till recipientkontrollverksamhet bör i första hand vara de medlemmar med obligatoriskt medlemskap som till följd av sina utsläpp av kommunalt eller industriellt avloppsvatten föranlett behovet av en speciell recipientkontroll.

För närvarande betalar varje kommun inom sitt område kostnaden för recipientkontroll enligt länsstyrelsens program. Det synes naturligt att kommunerna med ungefär samma proportioner fördelar kostnaderna för recipientkontroll i vattenförbundets regi. Baserar man fördelningen på antalet provtagningspunkter skulle resultatet bli Uppsala 75 %, Tierp 8 % och Üsthammar 17 %. Den faktiska kostnaden reduceras dock genom industriernas bidrag.

Dräneringsvatten och ytvatten från exempelvis gödslad åkerjord transporterar mycket näring till vattendrag och sjöar. De faktiska förhållandena varierar med hänsyn till sättet och tidpunkten för gödsling. Jordbrukets näringsförluster till angränsande vattendrag beror vidare på tjälens varaktighet, nederbördsmängder, dräneringens effekt och val av gröda. (De senare årens forskning inom dessa områden kan studeras i rapporter från SLU och SNV.) Emellertid gäller med nuvarande lagstiftning att jordbruk som med sin gödsling påverkar Fyrisån och dess biflöden inte torde kunna åläggas medlemskap i vattenförbundet i annat fall än att inverkan på vattenförhållandena i det enskilda fallet är av sådan omfattning att ett medlemskap blir av särskild betydelse för förbundets verksamhet. (Lagen om vattenförbund 3 § andra stycket.)

*Jfr Nyköpings
åns vuf*

Synemännens beslut

För verksamhetsgrenen recipientkontroll fastställer synemännen de andelstal som framgår av nedanstående fördelningslängd.

Medlem	Andelstal
<u>Kommun:</u>	
Uppsala	130
Tierp	16
Östhammar	32
<u>Företag:</u>	
Sängfabriken i Örbyhus AB	4
Fagersta-Seco AB	2
Dannemora Gruvor AB	1
Österby Gjuteri AB	1
ABA of Sweden AB	4
Mälarskog Industri AB	1
Prometek AB	4
Uppsala Energi AB	4
Pharmacia AB	2
Sveriges Lantbruksuniversitet	3
Summa andelar	204

Vid ändring av en medlems andelstal eller vid anslutning av ny medlem förändras inte andelstalet för övriga medlemmar.

3. Andelstal för vattendragsunderhåll

Synemännens överväganden

Synemännens beslut med avseende på denna verksamhetsgren innebär att vattenförbundet skall låta utföra eller samordna rensning och vegetationsbekämpning i Fyrisån och dess större bivattendrag i enlighet med en av förbundet upprättad underhållsplan.

De medlemskategorier i vattenförbundet som bör förpliktas bidra till kostnaderna för ifrågakvarande verksamhetsgren är kommuner, industrier med betydande utsläpp av näringsrikt avloppsvatten samt vissa markavvattningsföretag.

Utsläpp av kommunalt avloppsvatten som väsentligt påverkar underhållet av åfårorna genom att öka tillförseln av växtnäringsämnen och medför ökad växtlighet och avlagring av sediment förekommer framför allt på följande platser:

Uppsala:	Uppsala tätort
"	Björklinge-Lövstalöt
"	Skyttorp-Vattholma-Storvreta
"	Länna-Gunsta-Gåvsta
Tierp:	Örbyhus
"	Tobo
Östhammar:	Österbybruk

Övriga kommunala avloppsutsläpp är av mindre omfattning och får anses inräknade i de andelstal som bestämmas för resp kommun.

De befintliga industrierna torde inte i någon stor utsträckning påverka växtligheten och avlagringarna i de här aktuella åfårorna. Industriernas andel i vattendragsunderhåll bör därför tills vidare sättas lika med 0. I varje fall tills senare utredningar eller ändrade förhållanden motiverar något annat.

Beträffande markavvattningsföretagen gäller att dessa är skyldiga svara för underhållet på de sträckor som omfattas av ifrågakvarande laga syneförrättning. Denna skyldighet kvarstår även efter tillkomsten av vattenförbundet. I flertalet fall är markavvattningsföretagets underhåll inte i påtaglig grad fördyrat av avloppsutsläpp från kommuner eller industrier. Sådana markavvattningsföretag kan inte påräkna något underhållsbidrag från vattenförbundet.

I Fyrisån har under ett flertal år utförts vegetationsbekämpning i kommunal regi. Kostnaden härför har stannat på kommunerna utom i tre fall där markavvattningsföretag bidragit med ca 20% av kostnaden inom de sträckor som ingår i respektive laga syneförrättning. Enligt synemännens bedömning har den blygsamma andelen för dessa markavvattningsföretag inte bestämts med hänsyn till dominerande stora avloppsutsläpp - utan har i stället föranletts av att kommunerna ensamma fått bära hela kostnaden på närliggande underhållssträckor, där laga syneförrättning saknas. För undanröjande av framtida missförstånd vill synemännen förutskicka, att när det i en framtid kan bli aktuellt med grävmaskinsrensning - inom de ovan nämnda tre laga syneföretag som vegetationsbekämpats - håller synemännen för troligt att kostnaden helt eller till största delen kommer att kvarligga på ifrågavarande markavvattningsföretag.

Synemännens beslut.

För verksamhetsgrenen vattendragsunderhåll gäller att underhållsplan skall upprättas för de åfåror där förbundet vid närmare utredning finner sig ha intresse av att underhåll sker. Det kan även vara motiverat att i planen skilja på grävmaskinsrensning och vegetationsbekämpning. Kostnaden för upprättande av underhållsplanen skall fördelas med 79% på Uppsala kommun, 7% på Tierp och 14% på Östhammars kommun. Det förutsättes att underhållsplanen kan komma att efter behov omarbetas, utvidgas eller inskränkas.

Fördelningen av kostnaderna för underhållsplanens genomförande skall ske efter frivillig överenskommelse mellan dem som har intresse av visst underhåll - eller vid brist härpå enligt ovan angivna procenttal eller i enlighet med andelstal som på ansökan av part bestämmes vid ny förrättning enligt lagen om vattenförbund. Som tillägg härtill gäller i avvaktan på överenskommelse eller beslut enligt ovan de särskilda villkor som nedan anges för de tre markavvattningsföretag som redan tidigare bidragit till kostnaden för vegetationsbekämpning.

Dannemora-Vattholmaåns rensningsföretag, Vendelåns vattenavledningsföretag och Vendelåns årensningföretag skall tillsvidare bidra med 20% av kostnaden för vegetationsbekämpning på de sträckor som ingår i respektive företag.

Intill dess underhållsplan fastställts utför vattenförbundet vegetationsbekämpning på åsträckor som redan tidigare vegetationsbekämpats. Vidare utför vattenförbundet eventuellt övrigt underhåll där akut behov uppkommer.

Kostnaden för sådant underhåll fördelas vid brist på frivillig överenskommelse mellan kommunerna enligt ovan angivna procenttal.

Kostnad för underhåll på sträckor som handhas av Sävjaåns vattendragsförbund ligger utanför Fyrisåns vattenförbunds underhållsverksamhet.

4. Andelstal för vattenhushållning.

Ändamålet med denna verksamhetsgren är att förbundet här skall verka för en ändamålsenlig hushållning med vattnet i Fyrisån och dess biflöden.

Synemännens beslut

För verksamhetsgrenen vattenhushållning skall gälla andelstalen Uppsala kommun 79 %, Tierp 7 % och Östhammar 14 %.

Om verksamheten utvecklas så att nytta uppstår för andra medlemmar - främst jordbruksbevattnare - skall vid brist på frivilliga överenskommelser nya andelstal bestämmas, varvid skall förfaras på sätt som redovisas i följande avsnitt.

ÄNDRING AV ANDELSTAL, NY FÖRRÄTTNING M M

Synemännens överväganden

Fördelningen av kostnaderna inom verksamhetsgren kan behöva justeras till följd av ändrade förhållanden eller som resultat av verkställda utredningar. Lagen om vattenförbund anvisar för dylika justeringar i första hand prövning vid ny förrättning (35 §).

Om samtliga medlemmar av förbundet kan träffa överenskommelse om en viss ändring, behövs ingen ny förrättning, men överenskommelsen skall godkännas av en av länsstyrelsen förordnad förrättningsman. Skall ny medlem anslutas fordras dessutom att denne biträtt överenskommelsen (36 §).

Enligt synemännens mening torde det kunna inträffa att de medlemmar som skall betala för viss verksamhetsgren blir överens om en ändrad kostnadsfördelning. Att i sådant fall kräva dels att alla andra medlemmar av vattenförbundet godkänner överenskommelsen, dels att denna granskas och godkännes av en förrättningsman måste innebära en onödigt tungrodd beslutsordning. Det bör i stället kunna överlämnas till de betalande medlemmarna, om de är ense, att själva besluta i frågan och därefter via vattenvårdsförbundets styrelse underrätta de myndigheter som anges i 36 § i lagen om vattenförbund.

Vid bestämmande av tid efter vilken omprövning får ske har synemännen funnit att denna bör sättas kort eftersom förbundets verksamhet till stor del bygger på utredningar vars resultat inte kan överblickas.

Synemännens beslut

När betalande parter är ense i fråga om ändrad kostnadsfördelning hänvisar synemännen till det förenklade förfaringssätt som anges ovan.

Vid fråga om ändrade förhållanden får ny förrättning äga rum i enlighet med 35 § i lagen om vattenförbund. Enligt samma paragraf får - även om ändrade förhållanden ej inträtt - omprövning ske efter viss tid och denna tid utgått. Denna tid bestäms till tre år efter det att denna förrättning vunnit laga kraft.

När utredning som ingår i verksamhetsgren färdigställts är detta att hänföra till sådana ändrade förhållanden att ny förrättning får äga rum exempelvis för fastställelse av nya andelstal.

VATTENFÖRBUNDETS ORGANISATION

När beslut om bildande av vattenförbund vunnit laga kraft, skall förrättningsmannen kalla till sammanträde där medlemmarna utser styrelse och antar stadgar. Här gäller om vattenförbundets organisation m m bestämmelserna i 28-34 §§ i lagen om vattenförbund samt - på grund av hänvisningar i 29 och 33 §§ - ett flertal stadganden i lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter i tillämpliga delar. X

FÖRRÄTTNINGSKOSTNADERNA

Kostnaderna för denna förrättning förskotteras av Uppsala kommun, som enligt 10 § ansökt om förordnande av förrättningsman.

Enligt 24 § första stycket skall förrättningskostnaderna, om beslut om förbunds bildning meddelas, fördelas mellan medlemmarna efter vad som är skäligt.

Synemännens överväganden

Förbundet tillkommer som en allmän angelägenhet som berör stora delar av respektive kommun och dess innevånare varför förrättningskostnaderna lämpligen bör betalas av kommunerna. X

Synemännens beslut

När beslut om bildande av vattenförbund vunnit laga kraft skall förrättningskostnaderna fördelas mellan kommunerna. Uppsala kommun skall av utlagda medel återfå från Tierps kommun 7 % och Östhammars kommun 14 %.

AKTFÖRVARARE

De till förrättningen hörande handlingarna hålls i avskrift tillgängliga för granskning på kommunkanslierna i Uppsala, Tierp och Östhammar.

YRKANDEN

Yrkanden som framställts under förrättningen, men ej behandlats i detta utlåtande, föranleder inte någon synemännens åtgärd.

VERKSTÄLLIGHET

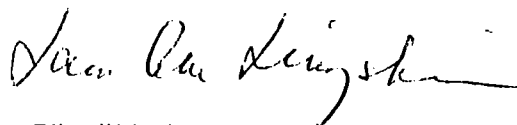
Om talan mot detta utlåtande inte förs inom tid som anges nedan, skall vid utlåtandet bero och det går i verkställighet i den ordning som finns stadgad för lagakraftägande dom.

BESVÄRSHÄNVISNING

Talan mot detta utlåtande kan föras genom besvär till Stockholms Tingsrätt, Vattendomstolen, Box 8307, 104 20 Stockholm. Besvären skall ha inkommit till vattendomstolen inom fyra veckor från denna dag då förrättningen förklaras avslutad.

I besvären skall klaganden fullständigt ange sina påståenden och skälen därtill. De handlingar som klaganden vill åberopa till stöd för ändringsökandet skall fogas vid besvären. Besvärshandlingarna bör inges i tre exemplar.

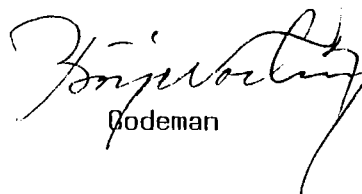
Uppsala 1989-02-21



Förrättningsman



Godeman



Godeman

Fyrisåns vattenförbund: Bilagor till synemännens utlåtande.

Bilageförteckning:

Nr	
1	Närmare beskrivning av Fyrisåns nederbördsområde
2	Fyrisån: Karaktäristika, sjötor m m
3a	Fyrisåns avrinningsområde, karta: berörda kommuner, sjöar och dammar
3b	Sävjaåns avrinningsområde, karta: berörda kommuner, sjöar och dammar
3c	Förteckning över dammar m m
4a	Förteckning över markavvattningsföretag
4b	Karta " "
5a	Avloppsreningsverk, karta
5b	Kommunala utsläpp, förteckning
6	Industriers utsläpp m m
7a	Bevattnare, enskilda
7b	Fyrisåns bevattningsförening
7c	" "
7d	Björklingeåns bevattningsförening
7e-g	Bevattningstillstånd som förfallit
8	Vattendomar
9a	Fiskeorganisationer
9b	Närmare beskrivning av fisket
9c	Båttrafik till Uppsala
10	Bevattningsföretagens utnyttjande av givna tillstånd, diagram
11	Karta över verksamhetsområdet
12	Litteraturförteckning

NÄRMARE BESKRIVNING AV FYRISÅN OCH DESS NEDERBÖRDSOMRÅDE

Fyrisåns nederbördsområde omfattar nästan en tredjedel av hela Uppsala län. Det kan bäst beskrivas genom att indela området: En del avseende huvudfåran och vad som i övrigt är gemensamt för hela området, övriga delas med separat beskrivning av biflödena Björklingeån, Jumkilsån, Librobäcken, Sävjaån, Funboån och Storån.

Fyrisån

Fyrisån avvattnar en yta (1982 km²) som är 20 % av hela Uppsala län. Avrinningsområdet utgörs av 33 % åker- och ängsmark, 55 % skog, 10 % moss- och kärrmark och 2 % sjöyta. Sjöar större än en km² inom Fyrisåns nederbördsområde framgår av bil 2. Största delen av området utgörs av slättland. Bil 3a visar ån med tillflöden, sjöar och fördämningar i huvudfåran, (se även bil 3b).

Källområdena för huvudgrenen ligger på cirka 40 m ö h. Nivån sjunker ganska snabbt ner till 25 m och på drygt 24 m ö h ligger både Vendelsjön och Danne-morasjön. De högsta delarna inom Fyrisåns avrinningsområde ligger på 80 - 110 m ö h, det är i trakterna runt Östfora där biflödet Jumkilsån rinner upp. I detta område återfinns Upplands högsta punkt, ca 116 m ö h.

Fyrisåns huvudgren har två källområden. Det västra utgörs av Tegelsmoraån - Vendelsjön - Vendelån. Den östra delen, Vattholmaån, anges på topografiska kartan som den egentliga huvudfåran. Den har sitt ursprung dels vid trakterna kring Film (Lillbyasjön - Filmsjön) och dels i Morkarla med Rastsjön och Flymyraån. Dessa smärre östra grenar rinner samman i Dannemorasjön.

Vendelsågrenen flyter samman med huvudfåran strax söder om Lena kyrka. Fyrisåns längd är ca 8 mil oavsett om man väljer den östra eller västra grenen som huvudfåra.

Fyrisån och dess avrinningsområde har i "Fysisk riksplanering Mark och Vatten 2" tagits upp som problemområde. Behov av vatten, men dålig tillgång, anses vara det mest utmärkande för området. Uppland är ett ganska regnfattigt område med en årsmedelnederbörd på ca 540 mm. Fyrisån avtappar sitt vatten relativt snabbt beroende på att vattenmagasineringsen är dålig, arealen av sjö och myr är liten och de ursprungliga myrmarkerna och sjöarna är i stor utsträckning utdikade. Problemen i samband med "Vattenanvändning inom

Fyrisåns avrinningsområde" har behandlats av Lars Edenman, 1980. Detta arbete har även legat till grund för "Utredning om bildande av Fyrisåns vattenförbund", som utförts av Fyrisåns vattenvårdsförbund.

Fyrisån var tidigare mycket näringsrik på grund av alla utsläpp som fanns i ån. Redan på 1950-talet påvisade professor Wilhelm Rodhe de dåliga förhållandena i ån. Efter hand har reningsanläggningar byggts vid alla större tätorter och vattenmiljön är nu bättre än tidigare, Fyrisån är dock fortfarande näringsrik slättlandså och har genom den stora arealen jordbruksmark ett ofta lergrumlat vatten.

De nyttjandeformer som förekommer, framgår av Edenmans utredning. För det största vattenuttaget svarar Uppsala kommun, som har dom på vattenuttag om i årsmedeltal 700 l/s och ett största dygnsuttag om 1000 l/s. Dessutom finns längs ån ett 50-tal tillståndshavare med rätt att bevattna jordbruksmark.

Något större industriutnyttjande av Fyrisåns vatten förekommer inte men en del vatten tas ur ån som processvatten.

Kommunala avloppsutsläpp till Fyrisån, huvudfåran och Vendelån förekommer (jfr bil 5a och b).

Dessutom är ån belastad med avloppsvatten från enskilda gårdar.

Ån är, genom sitt storvuxna fiskbestånd, ett populärt fiskevatten. Fisket är fritt på kommunala delar samt upplåts på fler håll genom Fritidsfiskarnas Uppsaladistrikt.

Dammanläggningar i Fyrisåns avrinningsområde har dokumenterats av C-H Svedberg (1976). Han anger bl a vad det är för typ av anläggning samt beskriver dåvarande status och funktion. Dammarna i huvudfårans nedre lopp finns angivna i bil 3a och b.

Vattholmagreinen och dess sjöar

Vattholmaån torde vara det vattendrag i Uppsala län som tidigast varit utsatt för större sänkningsföretag. De tidigaste ingreppen ca 1690 (obetydlig sänkning) och 1760, föranleddes av att Dannemora gruvor ständigt hotades att fyllas från Gruvsjön, medan ett företag 1880, liksom senare rensningar, föranleddes av jordbruket.

På grund av Vattholmaåns ringa fall uppströms Vattholma måste redan 1760-talets företag omfatta hela åsträckan ned till Vattholma-forsarna. Åtminstone 1880-talets företag omfattade även åsträckan och sjöarna uppströms Gruvsjön (Filmsjön, Lillbyasjön). Genom sänkningarna om sammanlagt 1 - 1,5 m har de befintliga sjöarna blivit grundare och flera tidigare sjöar förvandlats till träsk som endast under högvatten har en fri vattenspegel: fd Skarnässjön, fd Stocksjön, fd Knivstasjön, fd Salstasjön osv. Ett stort planerat vattenavledningsföretag för både Vattholmaån och Vendelån förklarades icke tillåtligt av vattendomstol i början av 1950-talet. Senare under 1950-talet skedde omfattande underhållsrensningar. Dannemora gruvors fortsatta problem med inringning från Gruvsjön ledde på 1960-talet till att denna torrlades och att en kanal för ån byggdes NV om sjön.

Björklingeån

Tillrinningsområde 215 km², varav den sammanlagda sjöytan är 2,5 km² eller 1,2 % av området.

Källområdet för själva Björklingeån är Bälinge mossar, nu till största delen uppodlade, och kringliggande skogsmarker. Ån avvattnar stora åkerområden. Velångsbäcken, som är Björklingeåns största tillflöde, avvattnar stora skogs- och myrmarker. Den fd Vissjön, utdikad 1868, återstår nu som moss- och sumpmark och avvattnas via en å till Velångsbäcken. Nedströms Velångsbäckens sammanflöde med Björklingeån utgöres avrinningsområdet nästan enbart av åkermark.

Åns längd är ca 34 km. Delen Risbosjön - Velångsbäcken är 18,4 km.

Björklingeån nedströms källområdena har ett starkt brunfärgat vatten, som är tämligen näringsrikt, och har ett neutralt pH.

Ån är recipient för Björklinge (2800 pers), Skuttunge (100 pers) och Lövstälöt (1000 pers). Dessutom sker utsläpp från ett flertal bostäder utmed hela ån. (Se bil 5b).

Nyby såg i Björklinge, ägare Mälarskog, tar vatten ur ån för bevattning av timmerupplag och kontrollerar fenolhalten i ån upp- och nedströms sågen. Förutom dom för ovannämnda vattenuttag i ån finns det domar för jordbruksbevattning.

Jumkilsån

Tillrinningsområde 213 km². Huvudsakligen skogsmark i de övre delarna av systemet som inbegriper Upplands högst liggande marker med smärre partier över 100 m ö h, några sjöar över 90 m ö h. Tilltagande andel åkermark nedströms. Mestadels grävd och uträtad skogså ned till Stenviken, därnedom ringlande ravin i djupa lermarker.

Ån är 39 km lång. Den har största fallhöjden av alla uppländska åar och är därför, ned till Jumkils kyrka, rik på strömsträckor. Bil 3a visar större tillflöden, sjöar och fördämningar i systemet.

I sina översta delar är ån ovanligt näringsfattig för uppländska förhållanden med starkt varierande men ofta hög humushalt i sjöarna. Ån har tilltagande näringsrikedom nedströms och därmed för en slättå en ovanlig kombination av hög humushalt och samtidigt hög näringshalt.

Ån är recipient från enskilda hushåll utmed hela åsträckan. Samlad bebyggelse med slamavskiljning av avloppsvattnet förekommer vid Östfora (200 pers) och Forkarby (70 pers). Bälinge med 2250 pers har avloppsvattnet renat med aktivt slam och kemisk flockning innan det släpps ut i Åloppebäcken. (Jfr även bil 5b.)

Fyra stycken tillståndshavare för bevattning av åkermark.

Librobäcken

Tillrinningsområde 22 km² varav drygt 10 km² är åkermark. Området omges till största delen av skogbevuxna moränmarker. Bäckens är kraftigt meandrande inom vissa delar. Den har skurit sig ner i området och bildat en bred och på vissa ställen tämligen djup ravin.

Åns längd är 13 km, medelvattenföring 220 l/s. Den är näringsrik med svagt brunfärgat vatten.

Utsläpp av avloppsvatten från enskilda fastigheter förekommer utmed hela åsträckan.

Sävjaån

Sävjaåns avrinningsområde (bil 3b) upptar 739 km² och fördelas på 62 % skog, 36 % åker och 2 % sjöyta. Sävjaåns vattendragsförbund bildades 1965. Syftet med förbundet har varit att samordna underhållsarbetet och administrera kostnaderna. X

Den egentliga Sävjaån bildas genom sammanflödet av Funboån och Storån och har en längd av endast nio km. Utmed denna korta åsträcka finns inget större avloppsutsläpp.

Funboån

Funboån är uppströms Funbosjön förgrenad åt nordväst i Tomtaån och Lissån samt åt nordost i Vistebyån med tillflödena Lejstaån och Fladån.

Nedanföer Funbosjön tillkommer flöden från Lillån, Gårsjön med förgreningar samt ån Samnan. Funboån avvattnar en yta på 498 km². Huvudparten utgörs av skogsmark men även betydande slättbygder ingår liksom 23 sjöar över 3 ha, varav några ligger inom Stockholms län.

Åns längd från Limunmossen i norra Rasbokil till sammanflödet med Storån är 39 km.

Funboån erhåller näring från kringliggande åkermarker och den är dessutom recipient för ett flertal reningsanläggningar:

Storån

Tillrinningsområde Storån avvattnar en yta på 190 km² och åns längd är ca 20 km.

Örsjön, som avvattnas genom Tarvsån, är Storåns enda sjö inom Uppsala län. I Stockholms län finns en handfull sjöar, delvis träskartade. Inom huvudalgången finns, något nedom Husby - Långhundra och vid Östuna, ett par större ängs och kärrmarker som översvämmas vid högvatten. Åns huvudfåra och grövre grenar rinner helt inom dalgångar med bördig åkermark. Åns vatten är näringsrikt och oftast kraftigt lergrumlat.

Något större samlad bebyggelse med utsläpp till ån, finns inte, men däremot förekommer utsläpp från en sammanlagt stor spridd bebyggelse.

Den relativt ringa sjöarealen, som dessutom påverkats av flera sänkningsföretag medför att magasineringen i systemet är liten. Utredning om möjlig magasinering har gjorts (Hofvendahl, Ultuna 1966).

Ur kultursynpunkt är ån känd för att vara en del av Långhundra-leden, som till tidig medeltid skall ha använts som båtled (med dragsträcka över "passpartiet") mellan uppsalatrakten och saltsjön vid Åkersberga.

Uppgifterna i denna bilaga är delvis hämtade ur publ nr 30 Kom för Mälarens vattenvård.

Fyrisån: Karaktäristika; sjötor m m

Fyrisåns avrinningsområde 1982 km², varav bl a Björklingeån 215 km²,
Jumkilsån 213 km², Sävjaån 730 km².

<u>Sjö > 1 km²</u>	Sjöyta ca km ²	Område	Reglering/dom
Dannemorasjön	5	Fyrisån	
Fladen	1	Sävjaån	-/6/1928
Funbosjön	2	"	-/-
Gruvsjön	(2)	Fyrisån	torrlagd
Hammardammen-Slagsmyren	1,5	"	VD/13/1966
Länna-Långsjön	2	Sävjaån	R/9/1939
Långsjön	2,5	Fyrisån	-/20/1929
Trehörningen	1,5	Sävjaån	R/hävd ?
Ubby-Långsjön	1,5	"	
Velången	2	Fyrisån	-/Lbn C 0018
Vendelsjön	5	"	R/3/1966
Österby-Stordammen	3	"	VD/13/1966

Regleringsmagasin bl a

Hammardammen-Slagsmyren	3,3 Mm ³	Långsjön	1,0 Mm ³
Österby-Stordammen	1,3 "	Trehörningen	1,1 "
Siggeforásjön	0,4 "	Lötsjön	0,7 "

Karaktäristiska flöden i Fyrisån uppströms Ulva och Sävjaån

Fyrisån: Källa SMHI 84-03-13 (Ulva)			Sävjaån: Källa SMHI 77-02-03 (Åby)		
HHQ	85	m ³ /s	HHQ	60	m ³ /s
MHQ	34	"	MHQ	25	"
MQ	6,8	"	MQ	4,7	"
Q 50%	4,5	"	MLQ	0,4	"
Q 75%	2,1	"	LLQ	0,1	"
MLQ	0,9	"			
LLQ *	0,15	"			

950 km² sjöandel 2,9%

730 km² sjöandel 2,0%

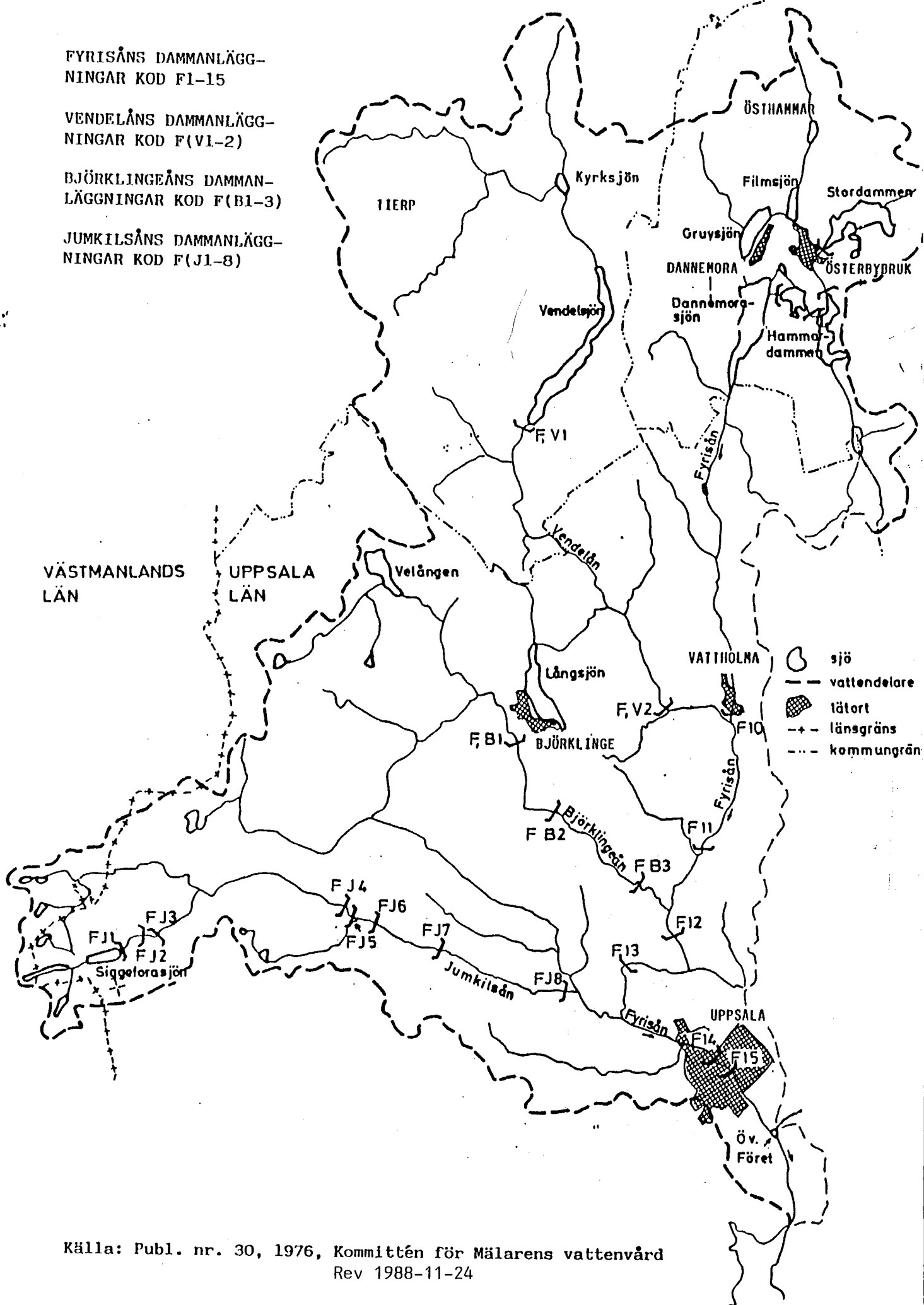
* Minimivattenföring vid Ulva 0,5 m³/s enl vattendom.

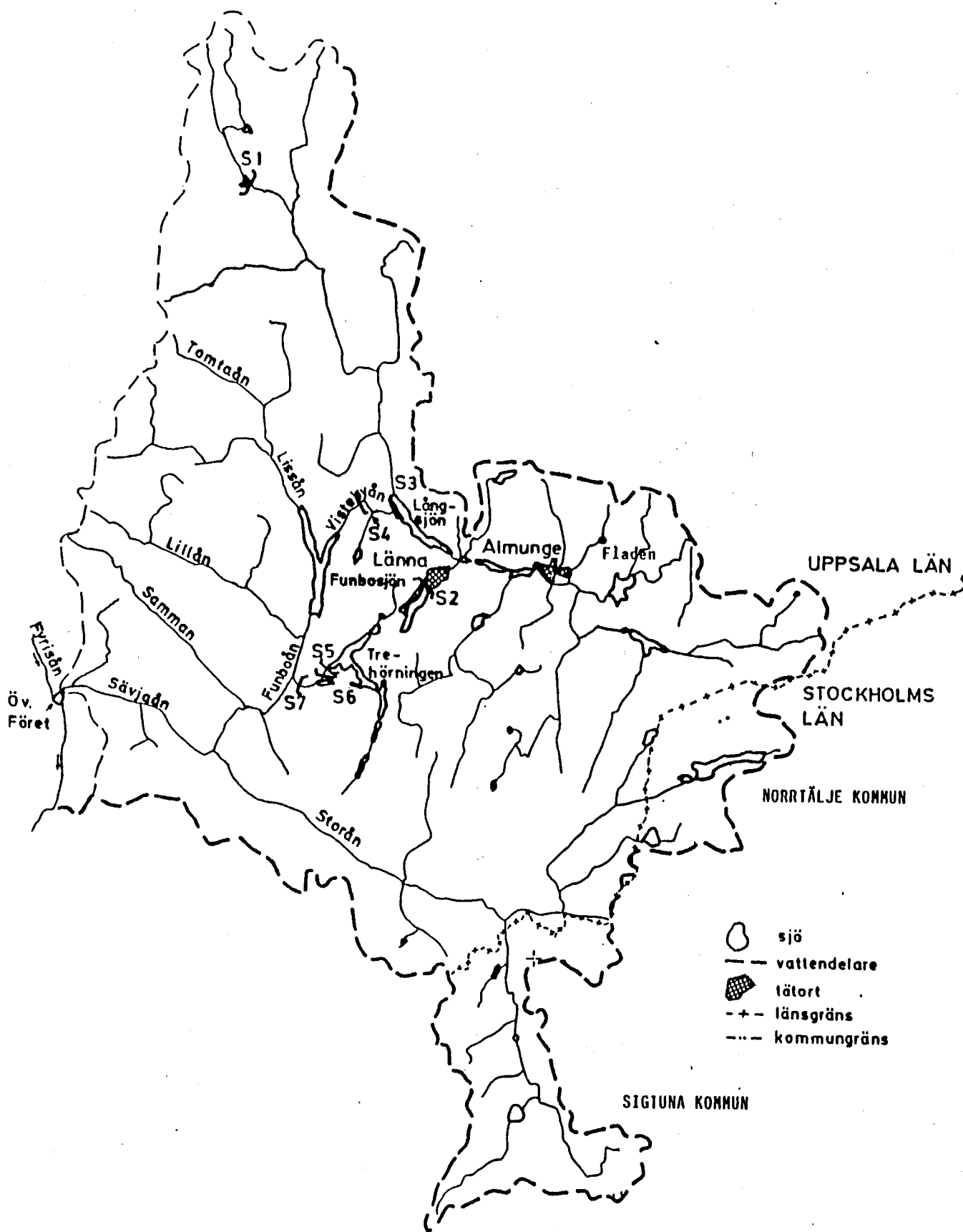
FYRISÅNS DAMMANLÄGG-
NINGAR KOD F1-15

VENDELÅNS DAMMANLÄGG-
NINGAR KOD F(V1-2)

BJÖRKLINGEÅNS DAMMAN-
LÄGGNINGAR KOD F(B1-3)

JUMKILSÅNS DAMMANLÄGG-
NINGAR KOD F(J1-8)





Fyrisån med biflöden: dammar m m

* Dammar vars ägare skall vara medlem i vattenförbundet

o " " " tillsvidare inte åläggs medlemskap

Dammtyper: grunddamm - fast damm utan luckor
 regleringsdamm - " " med luckor
 hålldamm - " " " " (avsedd att hålla jämn nivå)
 verksdamm - fast damm med luckor (avsedd för såg, kvarn, kraft el dyl)

<u>Namn</u>	<u>Användning</u>	<u>Ägare och adress</u>	<u>Dom</u>	<u>Beteckning</u>
o Tegelsmorasjön	grunddamm	Tegelsmoraåns vf Kontaktman Per Lindgren Elsarby <u>740 61 TOBO</u>	2/1985	
* Dragby kvarndamm	fd verksdamm	Olle Linder Hjalmar Brantingsgat 12 a <u>753 27 UPPSALA</u>		F, B2 018/10 17 71 36 73 34
* Rosta kvarndamm	verksdamm (reparerad 1976)	Ingrid Wedin m fl c/o Nilsson Rosta Kvarn <u>755 90 ÄRENTUNA</u>	12/1947	F, B3
* Siggeforasjön	reglerings- och hålldamm, (vatten- magasin för Jumkilsån)	Stockholms Fastighetskontor Egendomsavd Box 8311 <u>104 20 STOCKHOLM</u>		F, J1 08/68 05 40
* Östfora sågdamm	fd verksdamm	Stockholms fastighetskontor		F, J2
* Östfora kvarndamm	fd verksdamm (miljöintresse)	" "		F, J3
o Stenviken	fd verksdamm	Mikael Svedare (Stenviken 1:3) Väderkvarnsgatan 52 A <u>752 26 UPPSALA</u>		F, J4
o Nykvarn	fd verksdamm (övergiven)	Domänverket Solna nyttjanderättsför- valtning, Pipersv 2 <u>171 93 SOLNA</u>		F, J5
* Ullbolsta	fd verksdamm	Göran Tengelin, Ullbolsta 48/1957 och Karl-Arne Lindgren Solbacka <u>740 22 BÄLINGE</u>		F, J6
o Vallhov	fd verksdamm (endast rester)	Gotthard Blom Vallhov <u>740 22 BÄLINGE</u>		F, J7

<u>Namn</u>	<u>Användning</u>	<u>Ägare och adress</u>	<u>Dom</u>	<u>Beteckning</u>
*Nyåkers Kvarn	verksdamm	Henrik Almgren Åkerby <u>755 92 UPPSALA</u>		F, J8
*Lafsängsdammen	hålldamm (bad och fiske)	Domänverket	66/1953	S 1
*Lötsjön	reglerings- och hålldamm (vattenuttag)	Holmens Bruk AB Lännaholm Kontaktman Per Hjärpe Box 44 <u>740 11 LÄNNAHOLM</u>		S 2
*Långsjödammen	hålldamm	Länna-Långsjöns sänkningsföretag att Jan Henrik Söderman Västersta, Rasbo <u>755 96 UPPSALA</u>	9/1939	S 3
⁰ Visterby kvarn- damm	rester			S 4
*Trehörningen	regleringsdamm (vattenuttag)	Kapten S A Bodén Marielunds gård <u>755 97 UPPSALA</u>		S 5 018/36 30 01
*Marielunds dammarna	hålldamm (bad och fiske)	d:o (kontaktman Stig Larsson)		S 6 018/36 33 37
⁰ Söderby kvarn- damm	fd verksdamm (raserad)	Olle Viklund Söderby såg, Funbo <u>755 97 UPPSALA</u>		S 7 018/36 30 23
*Slagsmyren- Hamnardammen: (Norrängsdammen)	regleringsdamm (kompenserar Gruv- sjön)	Korsnäs AB <u>801 11 GÄVLE</u>	13/1966	F 1 026/151 00
*Skjutbanedammen	regleringsdamm	Korsnäs AB	"	F 1
*Norrängsbäcks- dammen	hålldamm	Korsnäs AB	"	F 3
*Harviksdammen: Karmdammsbäcken		Korsnäs AB		F 4
*Harviksdammen: Dalån	regleringsdamm (fiske)	Korsnäs AB	13/1966	F 5
*Österby-Stordamm	regleringsdamm (vattenuttag)	Öshammars kommun Box 66 <u>742 00 ÖSTHAMMAR</u>	13/1966 4/1980	F 6 0173/109 00
*Oppdammen	fd verksdamm (fiske)	Östhammars kommun	"	F 7

<u>Namn</u>	<u>Användning</u>	<u>Ägare och adress</u>	<u>Dom</u>	<u>Beteckning</u>
* Herrgårdsdammen	fd verksdamm (vattenuttag)	Bruno Liljefors- stiftelsen <u>740 63 ÖSTERBYBRUK</u>	4/1980	F 8
* Sågdammen	verksdamm (vattenuttag)	Östhammars kommun		F 9
* Hammardammen	fd verksdamm (branddamm) fågel	ABA of Sweden AB <u>740 33 VATTHOLMA</u>		F 10
* Ekebydammen	fd verksdamm (reparerad 1979)	Uppsala Universitet Egendomsförvaltningen c/o Ak fogde Sven Rune Svensson Box 121 <u>751 04 UPPSALA</u>	41/1931 VöD 1936-05-12	F 11 018/15 54 00
^o Enstadammen	fd verksdamm (endast rester)	Universitetet äger fallhöjden		F 12
* Ulva Kvarndamm	verksdamm (vattenkraft)	Uppsala kommun Fastighetskont Box 216 <u>751 04 UPPSALA</u>	11/1988	F 13 018/16 10 00
* Kvarnfallet	fd verksdamm (kulturhistorisk betydelse)	Uppsala Universitet		F 14
* Islandsfallet	hålldamm (fd verksdamm)	Uppsala kommun Fastighetskontoret		F 16
* Vendelsjödammen	hålldamm	Vendelåns vattenavled- ningsföretag 1965 c/o Lennart Eklund Öster Ekeby, Vendel <u>740 60 ÖRBYHUS</u>	3/1966 4/1967	F, V1
* Järsta dammar	fd verksdammar (vattenuttag)	Karl-Olov Öström Järsta <u>740 33 VATTHOLMA</u>		F, V2
* Nyby sågdamm	verksdamm (vattenuttag för be- vattn av timmeruppl)	Mälarskog industri AB Box 127, <u>751 04 UPPSALA</u>		F, B1 018/

Fyrisåns vattenförbund

Förteckning över vattenavledningsföretag, rensningsföretag, dikningsföretag m m. Uppgifterna hämtade ut lantbruksnämndens arkiv. Uppgifterna om årtal, namn på ordförande etc avser underlätta lokalisering men är osäkra eftersom de vanligen inte finns i laga syneakten.

* Företag som skall vara medlem i vattenförbundet.

Företagets namn och årtal (om möjligt sockenvis)	Ordförande eller motsvarande "adresser"
<u>Björklinge:</u>	
* 1) Bälinge mossar <u>tf</u> df (st) 1938 (bla)	Lantbr Torsten Grahn 018/35 60 39 Roteberag, <u>740 22 BÄLINGE</u>
2) Hammarbybäckens vaf 1952	Lantbr Per Norstedt 018/35 61 56 Broddbo, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
* 3) Långsjöns regl f 1929 (aktuell del Sävastabäcken)	Hem äg Evert Pettersson 018/37 50 21 Axlunda, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
4) Sätuna-Skomarbo-Säpebo- Djurgårdens df 1953	d:o
5) Sandbro df 1958	Godägare Göran Huldtgren 018/37 00 03 Sandbro Säteri, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
6) Sävasta-Sommar e-Rångsta df 1941	
<u>Bälinge:</u>	
* 7) Kiplingebergs df 1951	Godsägare Mats von Engeström 018/35 50 43 Kiplingeberg, <u>740 22 BÄLINGE</u>
8) Tuna df 1925	d:o
9) Tuna-Kiplingebergs df 1946	d:o
10) Tunamalms df 1952	d:o
11) Vallskog-Faxan df 1929	Lantbr Lennart Vallgård 018/32 80 34 Lilla Vallskog, <u>755 90 UPPSALA</u>
* 12) Marsta-Svista df 1952	d:o
13) Vallskog-Lytta-Skediga df 1946	d:o
14) Forkarby df 1936	Lantbr Roine Skälstad 018/39 60 40 Forkarbyholm, <u>Brunnsgården, 740 20 BRUNNA</u>
15) Forkarbyholm df 1947	d:o

Företagets namn och årtal (om möjligt sockenvis)	Ordförande eller motsvarande "adresser"
<u>Danmark:</u>	
* 16)Kvisslinge-Danmarks by df 1954 (även kloak)	Lantbr Gösta Mattsson 018/32 62 69 Kvisslinge,Hammarby
17)Vedyxa df (rörlagt) 1954	Lantbr Niklas Danielsson 018/32 61 48 Hammarby, Vedyxa, <u>755 97 UPPSALA</u>
<u>Film:</u>	
18)Andersbo-Randesbo df 1948	Lantbr Tor Olsson 0295/500 20 Andersbo, <u>740 63 ÖSTERBYBRUK</u>
19)Elsarbo-Urebo-Sibbo df 1954	Lantbr Sven Johansson 0295/420 24 Ursbo 3600, <u>740 63 ÖSTERBYBRUK</u>
* ^{Toboån} 20)Prästarby-Fillsarby df 1967	Lantbr Björn Norén 0295/300 77 Prästarby, <u>740 61 TOBO</u>
* 21)Tegelsmoraån vaf 1985	Lantbr Per Lindgren 0295/340 79 Elsarby gård, <u>740 61 TOBO</u>
* 22)Toboån df	Tierps kommun att Runo Eriksson 0293/117 60 Box 6000, <u>815 00 TIERP</u>
23)Smedbo-Ruvelsbo-Fastebo-Klingsbo-Frebo df 1984	Lantbr Inge Larsson 0293/119 32 Klingsbo, <u>740 61 TOBO</u>
* 24)Lantgårdsån rensn f 1954	Östhammars kommun att Lauri Kapponen 0173/109 00 Tekniska kontoret, Box 66 <u>742 00 ÖSTHAMMAR</u>
* 26)Ernevi-Bärby df 1959 (även kloak)	Lars Jansson 018/36 31 18 Ernevi, Funbo, <u>755 97 UPPSALA</u>
* 27)Samnans tf 1936	Lantbr Bertil Samner 018/31 70 49 Skölsta Vaksala, <u>755 90 UPPSALA</u> Lantbr Torsten Smith Råby, <u>755 90 UPPSALA</u>
* 28)Lillåns vaf 1948	Lantbr Birger Tönäng 018/31 70 18 Töneby Vaksala, <u>755 90 UPPSALA</u>
29)Vedyxa-Skölsta-Eke df 1942	se 27 lantbr Bertil Samner

Företagets namn och årtal (om möjligt sockenvis)	Ordförande eller motsvarande "adresser"
<u>Jumkil:</u>	Lantmästare Björn Burlin 018/39 31 70 Fredriksdal, <u>740 21 JÄRLÅSA</u>
* 30)Jumkilsån (övre) rf 1933	Lantbr Valfrid Pettersson Blacksta
31) Blacksta df 1948	Stockholms Fastighetskontor 08/68 05 40 Egendomsavdelningen Box 8311, <u>104 20 STOCKHOLM</u>
* 32) Östfora vf 1951	Uppsala Universitet 018/15 54 00 Egendomsförvaltningen ak fogde Sven-Rune Svensson Box 121, <u>751 04 UPPSALA</u>
* 33)Jumkilsåns vf 1950 mellan Björnarbo och Sättrarna	Greve Oscar Bernadotte af Wisborg Frötuna gård 018/36 80 00 <u>755 90 UPPSALA</u>
<u>Rasbo:</u>	d:o
35)Gåvsta-Karby df 1953	d:o
36)Röcken-Gräns df 1925	Jan Henrik Söderman 018/36 51 02 Henriksberg, Västersta, Rasbo <u>755 96 UPPSALA</u>
* 37)Väster Vallby-Sämjesta df 1938 (med förändringar 1983)	Lantbr Sten Jansson Sämjesta Rasbo, <u>755 96 UPPSALA</u>
* 39)Henriksberg df 1951	Lantbr Roger Kjellberg 018/37 41 77 <u>740 22 BÄLINGE</u>
* 42)Tomtaåns df 1959	Lantbr Gösta Torssén Vilsåker, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
43)Dragby-Högsta df 1955	Lantbr Göte Herlovsson 0295/100 95 Upplanda, Box 880, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>
* 44)Björklingeåns df 1904	
<u>Tegelsmora:</u>	
45)Upplanda-Gyllby inv f 1969 (även kloak)	

Företagets namn och årtal (om möjligt sockenvis)	Ordförande eller motsvarande "adresser"
<u>Tensta:</u>	
46)Bräcksta-Gryta-Frossa df 1939	Lantbr Ingemar Strand 018/37 90 35 Gryta, <u>740 33 VATTHOLMA</u>
47)Bräcksta df 1950	Lantbr Bengt Larsson 018/37 90 87 Vansta, <u>740 33 VATTHOLMA</u>
48)Vansta-Bräcksta df 1941	d:o
49)Travenberg df 1944	Lantbr Ingvar Bladlund 018/37 90 55 Travenberg, <u>740 33 VATTHOLMA</u>
50)Odenslundå-Forssa-Råsta df 1944	se 46 Ingemar Strand
* 51)Åsby df 1945 (även kloak)	Lantbr Erik Israelsson Åsby, <u>740 34 SKYTTORP</u>
<u>Uppsala stad:</u>	
52)Ensta df 1956	Lantbr Lennart Vallgård 018/32 50 34
53)Ensta-Fullerö	L Vallskog, <u>755 90 UPPSALA</u>
<u>Vendel:</u>	
54)Gryttby-Åsbo df 1947	Lantbr Stig Hammarling 018/33 70 10 Åbo, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>
55)Ekeby-Hammargärdet df 1943	
56)Karby-Skottbro df 1957	Lantbr Gösta Umberg 018/33 70 74 Grytby Vendel, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>
* 57)Vendelåns vaf 1965	Hem äg Lennart Eklund Östra Ekeby Vendel, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>
* 58)Vendelåns årensn f 1953 1888 1888	d:o
59)Ånbo-Kryssbo df 1953	Lantbr Gunnar Andersson 018/33 80 10 Ånbo Vendel, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>
* 60)Örbyhus gods-Norrby allm df 1953	Örbyhus Gods, Örbyhus Slott 0295/101 84 Förvaltningen, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>
62)Grän-Karby df 1928	Lantbr Torsten Örde Örby Rasbo, <u>755 90 UPPSALA</u>
63)Husbybäcken tf 1962	Göte Eklund 018/33 70 37 Kläringe Vendel, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>

Företagets namn och årtal (om möjligt sockenvis)	Ordförande eller motsvarande "adresser"
<u>Viksta:</u>	
* 64)Hovgårdsberg-Prästgården tf 1950	Per Erik Gunnarsson 1981 Prästgården, <u>740 60 ÖRBYHUS</u>
65)Fagerdals df 1968 (även kloak)	Lantbr Olle Malmenstedt 018/37 20 14 Viksta, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
* 66)Viksta by df 1949 (även kloak)	Lantbr Stig Geijstedt, 018/37 20 48 Meshatteby, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
67)Eklunda-Vallby-Jällsta df 1941	Lantbr Hans Hallman 018/37 21 84 Nyvalla, <u>740 30 BJRÖKLINGE</u>
* 68)Fasma-Sävasta df 1948	Lantbr Jan Branteström 018/37 22 75 Fasma gård, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
69)Nyvallabäckens df 1941	se 67 Hans Hallman
70)Risby-Vallby df 1953	Lantbr Lars Ove Frisk 018/37 21 86 Risby, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
71)Ulvunge-Risby df 1953	Lantbr Anders Carlsson 018/37 21 62 Ulvunge Viksta, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
72)Åbyggeby-Viksta df 1954	Lantbr Bert Gustavsson 018/37 40 93 Örke, <u>740 30 BJÖRKLINGE</u>
* 73)Dannemora-Vattholmaåns årensningföretag 1880-talet	Hem äg Hilding Bergström 0295/400 54 Uddarbo 3350, <u>740 63 ÖSTERBYBRUK</u>
Sävjaåns vattendragsförbund omfattande:	
* 75)Fladens sjösänkn f 1928	Lantbr Lennart Gustavsson 0174/231 37 Nya Norrby, <u>740 10 ALMUNGE</u>
* 76)Frötuna-Karby vaf 1939	se 34 Oscar Bernadotte, Frötuna gård
* 77)Leistaåns vaf 1939	" 40 Jan Henrik Söderman, Henriksberg
* 78)Lundby-Årby df 1949	Lantbr Erik Höök 018/35 11 45 Edeby Rasbokil, <u>755 95 UPPSALA</u>
* 79)Länna-Långsjöns sjösänkn f 1939	se 39 Jan Henrik Söderman, Henriksberg Västersta Rasbo

Företagets namn och årtal (om möjligt sockenvis)	Ordförande eller motsvarande "adresser"
* 80)Sävjaån-Funboån vaf 1962	Sveriges Lantbruksuniversitet 018/67 19 06 att förvaltare Lennart Bengtsson Ultuna Egendom, <u>755 90 UPPSALA</u>
* 81)Övre Storåns vaf 1949	Lantbr Stig Pettersson 018/38 80 77 Tilasgården 4225, <u>741 00 KNIVSTA</u>
* 82)Nedre Storåns df 1949	Lantbr Ivan Olander 018/38 41 87 Arby Lagga, <u>741 00 KNIVSTA</u>
* 83)Vidboåns df 1934	Lantbr Per Elenius Vidbo, <u>195 00 MÄRSTA</u>
<u>Övriga:</u>	
* 84)Södersjöns tf 1933	Lantbr Bengt Nekby 0174/202 78 Almungebergs gård, <u>740 40 ALMUNGE</u>
85)Tarvsjöns tf 1945	Lantbr Ingvar Johansson 018/38 80 94 Tavr, <u>741 00 KNIVSTA</u>
86)Endeberga-Tibble df 1925	Lantbr Harald Ekman 018/38 80 53 Bålsta, <u>741 00 KNIVSTA</u>