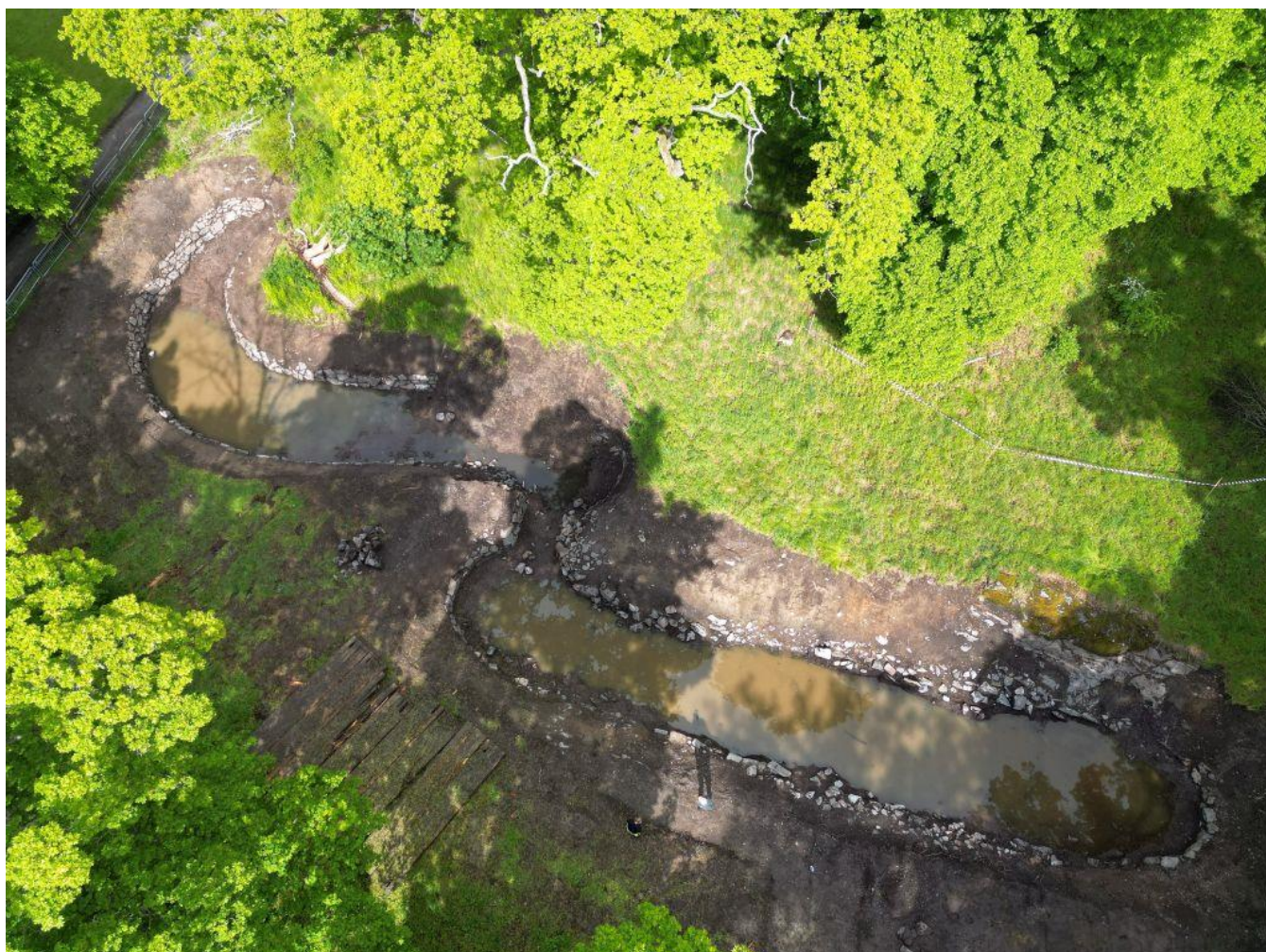


Trädgårdsarkeologi i Frisens park 2022 och 2023

PM 2024: 1

Arkeologisk utredning, Stockholms län, Djurgården
Stockholm

Ann-Mari Hållans Stenholm & Karin Lindeblad



Innehåll

Inledning	5
Kulturhistorisk bakgrund	8
Frisens park	8
Den äldsta parken på Bergsjölund	9
von Sprengporten utvecklar parken	9
Djurgårdens vackraste park	10
Parken ett populärt besöksmål	11
Dammanläggningar en kort historik	11
Dammen i Frisens park	12
Förmedling	13
Frågeställningar, metod och genomförande	14
Resultat	16
Dammen (schakt 2011)	17
Kallmurad stödmur (SS1191)	19
Dammens inlopp (schakt 2021)	21
Dammens utlopp (schakt 5032)	22
Undersökning av utloppet - omfattning, metod och dokumentation	22
Beskrivning och tolkning av utloppet	23
Figur 17. En tolkningsplan av utloppet olika konstruktionselement applicerad på en 3D-bild. OBS "reservoar" motsvarar "brunn".	23
Dammkant och pasströskel	23
Kanal fram till brunnsliknande konstruktion	24
Brunn	25
Kanal norr om brunnen med stenkongregationer	25
Igenfyllnad av kanalen	26
Gångvägar	26
Gångvägar i centrala allén (schakt 1700, 1718)	26
Gångväg norr om brofäste (schakt 2014)	28
Gångväg? längs med dammens södra sida (schakt 1800)	29
Körväg och planteringsgropar (schakt 2021)	29
Datering av borrhål	30
Föremål	32
Glas	32
Vinglas	32
Flaskor	33
Buteljer	33
Keramik	34
Kärl	34
Kritpipor	35

Producenter och dateringar _____	36
Priser på pipor _____	37
Djurben _____	37
Laserscanning _____	37
Georadarundersökning _____	38
Dammens inlopp _____	39
Dammens utlopp _____	39
Gångvägar _____	39
Botaniska fältobservationer _____	39
Inledning _____	39
Botaniska observationer _____	40
Några reflektioner över florabilden _____	49
Sammanfattning _____	49
Dammens utformning _____	50
Dammens vattentillförsel och utlopp _____	51
Gångvägar och körväg _____	51
Kommentarer inför restaureringsarbetet _____	51
Referenser _____	52
Tryckta källor _____	52
Historiska kartor _____	53
Bilagor _____	54
Bilaga 1-Folk på Bergsjölund, Claes Westling _____	54
Bilaga 2 – Arkeologiska objekt _____	61
Bilaga 3 – Fyndlista _____	65
Bilaga 4-3D-dokumentation av damm och utlopp _____	68
Bilaga 5-Sektioner laserscanning _____	68

Inledning

Den arkeologiska utredningen i Frisens park 2022 och 2023 har genomförts av Arkeologerna, statens historiska museer (SHM). Utredningen utfördes på uppdrag av Nivå Landskapsarkitektur AB (Nivå), som i sin tur fått uppdraget av Kungliga Djurgårdens förvaltning (KDF). Länsstyrelsen i Stockholms län har informerats om utredningen.

Utredningens arkeologiska fältarbeten skedde vid tre tillfällen: Under våren 2022, våren 2023 och hösten 2023. I fältarbetena medverkade Lena Beronius Jörpeland, Karin Lindeblad, Annika Nordström och Ann-Mari Hållans Stenholm.

Rapporten har skrivits av Ann-Mari Hållans Stenholm och Karin Lindeblad med bidrag av Håkan Ranheden. Merparten av fotografierna är tagna av Arkeologerna, om inte så anges det under respektive foto.

Syftet med utredningen har varit att skapa ett kunskapsunderlag för dammanläggningen och dess närmaste omgivningar, inför en planerad restaurering. Fokus har därför legat på att undersöka dammens konstruktion, vattentillförsel och utlopp samt att lokalisera och undersöka ett par gångvägar i dammens närhet.

Den aktuella utredningen har föregåtts av en arkeologisk utredning i maj 2021. Resultaten från denna har sammanställts i rapporten *Trädgårdsarkeologi i Frisens park. Arkeologisk utredning på Djurgården i Stockholm. PM Arkeologerna 2021:3*. Rapporten finns tillgänglig på Arkeologernas hemsida:

[\(https://arkeologerna.com/publikationer/tradgardsarkeologi-i-frisens-park/\)](https://arkeologerna.com/publikationer/tradgardsarkeologi-i-frisens-park/)



Figur 1 Undersökningsområdet på Djurgården i Stockholm är markerat med en lila cirkel.



Figur 2. Utredningsområdet i Frisens park är markerat med en lila rektangel.



Figur 3. Utsnitt ur karta över Djurgården från år 1696, renoverad år 1779. Då omgavs i stort sett hela Djurgården av ett två meter högt plank och användes som kunglig jaktpark. Frisens park anlades senare inom det området som benämndes Biskops Jakten, i södra delen av kartan. På kartan syns jaktstjärnan på Stora Jakten och nordväst om denna Rosendals äng. Lantmäteristyrelsens arkiv, Djurgårdskartor.

Kulturhistorisk bakgrund

Frisens park ligger på södra delen av Djurgården, vid inloppet till Stockholm. Djurgården kallades tidigare Valmundsön och ägdes under högmedeltiden bland annat av Klara kloster i Stockholm och ärkebiskopen i Uppsala. I januari 1452 blev Valmundsön formellt en kunglig domän och under Johan III:s regeringstid inrättades en mindre djurgård på öns västra delar. År 1671 beslutade Karl XI att jaktparken skulle vara direkt under kungens dispositionsrätt. Stora delar av Djurgården hägnades in med ett högt staket och en så kallad jaktstjärna anlades vid Rosendal (Tollin 2017:50ff, 95).

Den mindre jakten vid Biskopsudden kallades för Biskops Jakten, namnet är sannolikt en kvarleva från Uppsalabiskopens medeltida ägoinnehav.

Intresset för jakparken minskade vid mitten av 1700-talet och delar av Djurgården uppläts till personer i de kungliga kretsarna eller köptes upp av privatpersoner. År 1759 förvärvade bokhållaren Isak Kierman det tidigare jägarbostället vid Biskopsjakten. Han gav egendomen namnet Bergsjölund och uppförde både byggnader och en park. Denna kom senare att kallas Frisens park efter grosshandlaren Carl Magnus Fris, som ägde bergsjölund från slutet av 1700-talet (Bolin m fl 1925: 109ff; Laine 2003:27ff).

Tabell 1. Ägarförteckning Bergsjölund. Källor: Bladh 2018; Bolin m fl 1925; Westling 2024 (bilaga 1).

Ägare	Årtal
Bokhållare Isak Kierman	1759? -1773
Grosshandlare Carl Olbers	1773–1775
Friherrarna Johan Willhem Sprengporten och Jakob Magnus Sprengporten (ägare olika perioder)	1775–1792
Grosshandlaren Carl Magnus Fris	1793–1807
Grosshandlaren Christina Nordström (änka CM Fris)	1807–1838
Kungliga Djurgårds förvaltningen (parken)	1838-

Frisens park

Den naturliga topografin i Frisens park är dramatisk, med stora nivåskillnader och uppstickande partier av berg i dagen. Parkens gestaltning har utgått från och förstärkt de naturgivna förutsättningarna, med alléer och gångvägar som har bundit samman sittplatser, utsiktsplatser och en damm norr om gårdsbebyggelsen. Parkanläggningen är mycket välbevarad och många av de historiska parkelementen är synliga i terrängen idag.

Parken är ett tidigt exempel på en engelsk landskapspark, intressant. Den anlades innan Fredrik Magnus Piper, som bland annat ritade de engelska parkerna i Haga och Ulriksdal, återvände 1780 efter en sjuårig studievistelse i England, Frankrike och Italien. Det finns intressanta samtida uppteckningar som visar att parken uppfattades som en nymodighet i sin samtid. År 1779 skrev den kunglige bibliotekarien och publicisten Carl Christoffer Gjörwell: ”Deremot har jag ej sett något i den smaken, ehuru en miniature, så vackert, som general Sprengtportens Nybygge på Djurgården; men han har ock därvid al möjelig Hjelp af Naturen” (Olausson 1993:105).

Bergsjölund med tillhörande park har karterats ett stort antal gånger från 1700-talet och fram till idag. I den följande texten presenteras de kartor som har bedömts vara mest informativa och relevanta i detta sammanhang.

Den äldsta parken på Bergsjölund

Parken är karterad första gången år 1773. Det är intressant att notera att den då hade ungefär samma utbredning som den tidigare jaktparken. När kartan upprättades ägdes Bergsjölund, sedan drygt tio år tillbaka, av bokhållaren Isak Kierman.



Figur 4. Utsnitt ur karta över Bergsjölund från år 1773. Lantmäteristyrelsens arkiv. Djurgårdskartor.

I lantmätaren Jonas Brolins textbeskrivning anges att Bergsjölund ligger "vid Stora Segelleden" och "äger en ganska behagelig utsikt". Direkt söder om byggnaderna fanns en "Trägård eller Parterre" och vid vattnet ett "Stort och vackert Lusthus".

Den drygt 10 hektar stora parken framstår på kartan som ganska enkelt utformad med vägar, som utgick från gårdsbebyggelsen och sedan ledde vidare ut ur parken. I östra delen av parken fanns tre runda och två rektangulära platsbildningar. I Brolins beskrivning anges att det fanns ekar, björkar, aspar och hasselbuskar i parken samt "vägar jämte parterrer och jordvallar för promenader, med mycken kostnad anlagte". Denna äldsta park utgjorde sedan en stomme, när parken senare utvecklades.

Bröderna von Sprengporten utvecklar parken

Mellan åren 1775 och 1792 ägde bröderna Johan Willhem Sprengporten och Jakob Magnus Sprengporten Bergsjölund

(Bolin m fl 1925:109; Westling bilaga 1). Under perioden utvidgades parken i den norra och nordvästra delen med cirka 4 hektar.

Kartan över byggnaderna och parken från år 1777 är uppmätt och beskriven av lantmätaren Lars Reinhold Kökeritz. Både karteringen och kartbeskrivningen är ovanligt detaljerad och informativ.



Figur 5. Karta över Bergsjölund från år 1777. Lantmäteristytrelsens arkiv, Djurgårdskartor.

Av kartan framgår det att grundstrukturerna från den äldre parken har behållits men att ett stort antal nya gångvägar har lagts till, vilket skapat nya rörelsemönster och siktlinjer. Även nya platsbildningar har tillkommit, medan andra har försvunnit. I den nya centralaxeln, i nord-sydlig riktning framför byggnaderna, har bland annat en damm, boskéer och alléer anlagts.

I kartans text anges vilka träd som då fanns i parken: Ek, björk, surapel, lind, asp, rönn, al, tall, gran, hassel och hägg. Av texten framgår det också att parken var under uppbyggnad när den karterades, bland annat nämns nyplanterade träd och planteringar som då inte var färdigställda.

Djurgårdens vackraste park

År 1792 köpte grosshandlare Carl Magnus Fris Bergsjölund, som också utökades med Ryssviken, Biskopsudden och Waldemarsudde. Fris ska ha lagt ner stora summor på att försköna parken ytterligare och den ansågs i sin samtid vara den vackraste parkanläggningen på Djurgården (Bolin m fl 1925:109f).

Av kartan från 1794, som inte är lika detaljerad som den förra, framgår det att flera alléer har tillkommit sedan den förra kartan upprättades, liksom att nya byggnader har uppförts i parken. På kartan har också en bro ritats ut över dammen.

I gräsytan väster om dammen har lantmätaren Otto Carl von Fieandt markerat en obelisk (?) på en konstgjord kulle, som syns tydligt i terrängen idag.



Figur 6. Utsnitt av karta med Frisens park från år 1794. Lantmäteristyrelsens arkiv, Djurgårdskartor.

Parken ett populärt besöksmål

När Carl Magnus Fris dog år 1807 övertog hans änka Christina Nordström Bergsjölund. Christina var en driftig kvinna, som verkade som en av Stockholms få kvinnliga grosshandlare. Däremot verkar hon inte ha haft något större intresse för parken, som ska ha förfallit under hennes tid (Bolin m fl 1925; Bladh: 2018:84ff)

KDF köpte parken år 1838. Den blev då ett populärt besöksmål för Stockholmsborna och under en period fanns här ett så kallat Schweizeri (Bolin m fl 1925:221ff).

Så småningom förföll även byggnaderna på Bergsjölund och revs. Den nuvarande byggnaden på platsen, Kvikkjokk, uppfördes i slutet av 1850-talet, på ungefär samma plats som den tidigare mangårdsbyggnaden (Bolin m fl 1925:221ff).

Dammanläggningar - en kort historik

Under senmedeltiden introducerades bruket av dammar för odling och förvaring av fisk i Skandinavien. De anlades framför allt vid kloster och konvent, men förekom också vid adliga gods (Jakobsson 2012:27 ff; Bonnow & Svanberg 2016).

På kontinenten och i England är fiskdammar kända redan från den första delen av medeltiden. Sötvattensfischen var då en statussymbol som serverades vid särskilda fester. Så småningom minskade denna produktion av fisk och dammarna i trädgårdsanläggningar övergick till att främst ha ett estetiskt värde (Currie 1990:23f, 41f).

I Sverige användes fiskdammar som ornamentala inslag i 1600-talets barockträdgårdar, vid slott, herrgårdar och prästträdgårdar. Det förekom även att dammar anlades av bättre bemedlade borgare, exempelvis på Stockholms malmgårdar. Dammarna kunde ändra funktion över tid och ett exempel på detta är Slottedammen i Uppsala. Den anlades som en ruddamm på 1500-talet, men användes så småningom som en fågeldamm och fick då namnet Svandammen

(Bonnow & Svanberg 2012; Bonnow & Svanberg 2014). Dammarna användes också som vattenmagasin för bevattning av trädgårdar, även om detta inte var deras primära funktion (Jakobsson 2012:28, 38)

I de engelska parkerna var vatten ett viktigt inslag. I dessa anlades prydnadsdammar, som i sin form skulle efterlikna naturliga vattendrag. Vattenspeglarna skulle vara delvis dolda, så att det inte helheten uppfattades direkt och vattnet skulle gärna vara i rörelse (Olausson 1993:294f). Detta kunde åstadkommas genom dammens form, som den i Frisens park.

Dammen i Frisens park

Dammanläggningen är karterad första gången på Kökeritz karta från år 1777 och han benämner dammen som en "reservoir". På kartan har dammen en mjukt böljande form.

I den stora gräsytan väster om dammen finns ett dike uttritat på samma karta. I textbeskrivningen till kartan anges att diket leder in vatten till dammen. Vid den arkeologiska undersökningen våren 2021 togs ett schakt upp i läget för diket, i syfte att lokalisera och undersöka dess konstruktion. Det fanns dock inga som helst spår i marken efter diket (Lindeblad & Hållans Stenholm 2021).

Den yngsta kartan där dammen är karterad är från år 1832, det vill säga några år innan KDF förvärvade parken. Detta kan tolkas som att dammens inte hölls i stånd efter det att parken kom i deras ägo.



Figur 7. Västra delen av dammen inför den arkeologiska undersökningen våren 2022. Till vänster i bild utsiktsplatsen norr om dammen. Foto från sydväst: Christiaan Smits, Nivå.



Figur 8. Nordöstra delen av dammen, med dess utlopp i förgrunden, inför den arkeologiska undersökningen våren 2022. Foto från nordost: Christiaan Smits, Nivå.

Förmedling

I samband med och efter fältarbetena i Frisens park genomfördes flera förmedlingsinsatser. Dessa vände sig till olika målgrupper och genomfördes med olika metoder: visningar på plats, sociala medier (#arkeologerna, Facebook Arkeologerna) och bloggar (www.arkeologerna.com). Dessutom presenterades projektet som en del i ett föredrag på en europeisk konferens för trädgårdsarkeologer i Polen hösten 2023. I samband med konferensen skrevs en artikel på engelska där både arbetena i Frisens park och Rosendals slottspark presenteras i korthet (Hållans Stenholm, Lindeblad & Nordström i tryck).

Under 2023 höll vi dessutom visningar i Rosendals slottspark vid tre tillfällen. Dessa visningar anordnades av KDF.

Tabell 2. Förmedlingsinsatser under projektet.

Förmedlingsinsats	Tidpunkt
Inlägg Instagram & Facebook	Maj 2022
Blogg	Maj 2022
Visning för allmänheten Visning för särskilt inbjudna	Maj 2022
Visning för personal KDF samt prova på arkeologiskt arbete	Flera tillfällen maj-juni 2022
Inlägg Instagram	Juni 2022
Visning KDF personal	Maj 2023
Inlägg Instagram	Maj 2023
Visning personal KDF	September 2023
Inlägg Instagram	September 2023
Presentation europeisk konferens	September 2023
Konferensartikel	I tryck

Frågeställningar, metod och genomförande

Inför fältarbetet ställdes följande frågor upp i samråd med parkchef Gunnar Björkman, KDF och landskapsarkitekt Jonas Berglund, Nivå:

- Hur har dammen varit utformad med avseende på kantskoning, djup och slänt?
- Hur har vattentillförseln in i dammen skett? Konstruktioner?
- Hur har dammens utlopp varit konstruerat?
- Var har gångvägen norr om bron legat? Hur har den varit utformad med avseende på uppbyggnad, materialval och bredd?
- Hur har gångvägen i allén mot utsiktsplatsen varit utformad med avseende på uppbyggnad, materialval och bredd?
- Har det funnits dubbla gångvägar i allén som leder fram till utsiktsplatsen?

Ett urval av de rektifierade kartorna studerades inför undersökningen. De lades sedan in i ett GIS program, där de fungerar som bakgrund till våra inmätningar, vilket förenklar tolkningsarbetet.

Redan vid fältarbetet 2021 stod det klart att den historiska kartan från år 1777 har bäst överensstämmelse med både dagens karta och de synliga historiska parklämningarnas lägen. Kartan används därför som underlag i den följande texten. Caroline Särnqvist (KDF) har transkriberat lantmätare Kökeritz textbeskrivning som tillhör kartan från år 1779 (Lindeblad & Hållans Stenholm 2021, bilaga 1).

I samband med detta arbete har även fil dr Claes Westling, Landsarkivet i Vadstena tagit fram uppgifter i arkiv om personerna som har ägt Bergsjölund och parken, i syfte att skapa ett mer fördjupat kunskapsunderlag (bilaga 1).

Under flera tillfällen i juni 2022 genomfördes fil dr Håkan Ranheden, Arkeologerna en botanisk inventering i dammens närområde. Syftet med denna var att karakterisera dammens närområde ur ett botaniskt perspektiv samt att undersöka om det finns några reliktväxter från parken bevarade (se vidare nedan).

Under hösten 2023 gjorde Astacus AB georadarundersökning i dammens närhet och en laserscanning av dammen och dess in- och utlopp (Karlsson 2023). Syftet med georadarundersökningen var att om möjligt identifiera fortsättningen på in- och utlopp under mark, samt andra parkelement som gångvägar och planteringar. Med laserscanningen skapades ett digitalt underlag för en längsgående sektion genom dammen, inklusive in- och utlopp, för att via höjddata analysera vattenflödet till och från dammen.



Figur 9. Schakten från 2022 och 2023 års undersökningar är markerade med rött medan schakten från 2021 är gulmarkerade. I bakgrunden ett utsnitt av Kökeritz karta över Bergsjölund från år 1777 där några av Bergsjölunds byggnader syns i bildens nedre kant.

Vid fältarbetet användes en arkeologisk metod som är särskilt anpassad för trädgårdslämningar (jmf Lindeblad & Nordström 2014). Undersökningen fick utföras i flera etapper, bland annat i väntan på tillstånd för fällning av träd och att dammen vattenfylldes.

Sju schakt togs upp i ett område i och vid dammanläggningen. Schakten placering valdes med utgångspunkt från frågeställningarna, mot bakgrund av de historiska kartorna och med hänsyn till den befintliga växtligheten i parken. Schakten togs upp med hjälp av grävmaskin. När dammen undersöktes och tömdes lades timmermattor ut för att inte skada de ytligt liggande lämningarna kring dammen. Dammen grävdes ner till en nivå där grundvattnet började stiga.

Ett mindre parti i dammens västra del kunde inte undersökas på grund av skaderisk för den befintliga ekens rötter.

Inför undersökningen av dammen fotograferades och mättes de då synliga lämningarna efter dammen in. Gångvägarna, som ligger endast 0,05–0,10 meter under dagens markyta, togs endast fram i plan och ligger därmed kvar.

Samtliga schakt (OS), lager (SL), stenkonstruktioner (SS), nedgrävningar (SN) och fynd (F) mättes in med RTK GPS och fotograferades. När hela dammen och dess stödmurar tagits fram fotograferades den med hjälp av drönare, både översiktsbilder och detaljbilder, som sedan har satts samman till en 3D bild.

De enskilda lämningarna har beskrivits på särskilda blanketter. All data har överförts och bearbetats i GIS programmet Intrasis. Vid undersökningen samlades ett urval av fynden in. De har relaterats till respektive lämning och har sedan registreras i Intrasis. När projektet är avslutat arkiveras Intrasisprojektet på Historiska museet i Stockholm.



Figur 10. Akvarellmålning av C F Akrell från 1800-talets början som avbildar dammens nordöstra del. Längs med dammens sidor leder gångvägar fram till bron. Den enkla träbron över dammen har en något välvd form och vilar på två stenfundament. Efter Bolin m.fl 1925:59.

Resultat

I den följande texten presenteras först resultaten från 2022 och 2023 års undersökningar. Därefter följer resultaten från den botaniska inventeringen samt kommentarer till laserscanningen och markradarundersökningen.



Figur 11. På planen är berg i dagen markerade med mörkgrått, sten med ljusgrått, nedgrävningskanter med ljusblått och gångvägar med ljusbrunt. Den mörkt blå linjen visar nederkanten på den kallmurade stödmuren. I bakgrunden ett utsnitt av Kökeritz karta från 1777.

Dammen (schakt 2011)

SN 601, SL1050, SS1191

Dammen har anlagts centralt i parken, cirka 60 meter norr om byggnaderna på Bergsjölund. Den har placerats mellan två alléer, som tillsammans bildar en V-form (figur 11). Dammen anlades i ett naturligt lågt läge i terrängen, som delvis omges av berghällar som syns i markytan (figur 11). De naturliga bergspartierna har därför styrt förutsättningar för dammens mjukt böljande form. Vid undersökningen blev det också tydligt att vissa partier av berget har sprängts bort för att ge anläggningen en önskad form.

Dammen har inte varit helt synligt från Bergsjölunds byggnader, utan har syns först i sin helhet när man har närmat sig den via en av gångvägarna, som undersöktes 2021 (Lindeblad & Hållans 2021). Däremot har man haft en god överblick över den mjukt böljande vattenspegeln från den högt belägna utsiktsplatsen norr om dammen.

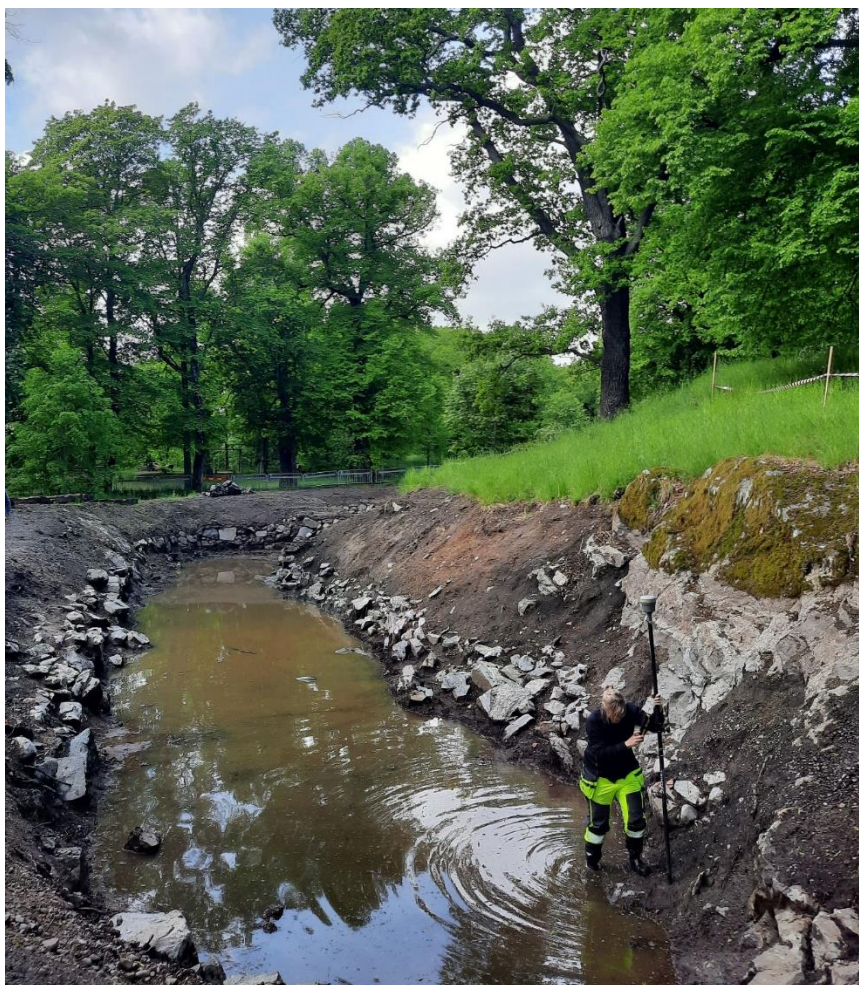
Inför undersökningen var dammen delvis synlig i terrängen, även brofundamenten kunde lokaliseras. Undersökningen inleddes med att fyllnadsmassorna (SL1050) i dammens togs bort med grävmaskin och med hjälp av handredskap. I möjligaste mån följdes dammens ursprungliga kanter vid arbetet. Dammen grävdes ur till en nivå där grundvattnet började stiga.

Dammen har grävts ner i den naturliga grågula moränleran och i vissa partier har kanterna anslutit till berg i dagen. Nedgrävningen (SN601) för dammen har varit knappt 75 meter lång och som bredest knappt 8 meter bred.

Fyllnadslagret i dammen var upp till 1,4 meter tjockt. Det hade ett stort inslag av grus, särskilt i de övre partierna. I lagret fanns mycket stora mängder kasserade föremål: Flaskor, buteljer, vinglas, taktegel, murtegel, djurben, ostronskal, kritpipsskaft, skärvor av flintgods, rödgods och fajans. Det fanns också stora mängder, tämligen hela, handdrejade planteringskrukor i lagret. Dessa låg mot botten och i dammens sidor och har troligen kasserats här medan dammen fortfarande var i bruk. Merparten av föremålen kan dateras till 1800-talet men det fanns även fynd från andra halvan av 1700-talen och 1900-talen. Föremålen i dammen visar på ett generellt plan att dammen började fyllas igen fylldes igen vid mitten av 1800-talet.



Figur 12. Västra delen av dammens stödmur i början av juni 2022. Foto från sydväst.



Figur 13. Annika Nordström mäter in stödmuren i dammens nordvästra del i början av juni 2022. Foto från nordost.

Kallmurad stödmur (SS1191)

I dammens nedre del fanns en kallmurad stödmur, som anlagts för att stödja dammens kanter. Muren var upp till 1,05 meter hög med stenar upp till fyra skift. Vattenspegeln har troligen legat i nivå med murens översta stenar.

Stödmuren är bäst bevarad i dammens västra del. I denna del var utrymmet mellan murarna cirka 2,8 meter mellan murarna och medan det i den nordöstra delen var upp till 5,6 meter mellan de båda murarna.

Murarna består huvudsakligen av större sten mot botten, upp till 0,75 meter stora och mindre stenar i de övre delarna. Stenarna är grovt bearbetade och lagda med en slät sida in mot dammen. På enstaka stenar fanns spår efter borrhål, cirka 2,5 centimeter breda. Muren har byggts upp mot den naturliga leran i den västra delen, i den östra delen även mot berg i dagen. Partierna med berghällar är delvis spruckna i ytan, vilket tyder på att en del av stenarna har brutits loss här.

Vid partierna med berghällarna, samt på ytterligare ett ställe i den västra delen, har muren hållits på plats med dobbar i järn. Dobbarna var upp till 0,25 meter höga, 0,04 meter breda med ett firsidigt tvärsnitt och fastsatta i berget.



Figur 14. På tre ställen i dammen hölls stödmuren på plats av dobbbar i järn, som fästs i berget. Bilden visar dobbarna i dammens södra sida vid partiet med berg i dagen. Foto från nordväst: Karin Lindeblad, Arkeologerna.

I mitten av dammen övergår muren i två brofundament. Det södra fundamentet är bättre bevarat än det norra. Stenarna är lagda i förband med resten av muren, vilket betyder att brofundamenten anlades samtidigt som dammen, det vill säga under sent 1700-tal.

Det södra fundamentet var upp till 1,1 meter högt och 2,2 meter brett. Det bestod av stenar i upp till 5 skift. På det södra fundamentet fanns grus, troligen rester efter en gångväg som ledde fram till bron. Det norra fundamentet är 0,9 meter högt men den ursprungliga bredden är svår att uppskatta, på grund av att muren rasat ut.

I dammens nordvästra avslutning fanns ett vertikalt, stenfritt parti, mellan 0,2 och 0,3 meter brett. Här har vattnet letts in i dammen (figur 15).

I detta sammanhang är det värt att notera att det inte fanns något i murverkets västra del som tyder på att det har funnits ett inlopp via det dike som finns med på kartan från 1777.



Figur 15. Dammen har försörjts med vatten genom ett inlopp i dammens nordvästra del. På bilden syns det som ett stenfritt parti i bildens mitt. Foto från nordväst.

Dammens inlopp (schakt 2021)

T2000, SS2001, SS20005

Direkt nordväst om dammen, i kanten av den västra allén, togs ett schakt upp i syfte att undersöka hur dammen försetts med vatten.

I schaktet påträffades två stensatta kanaler (SS2001, SS20005), som via ett parti med berg i dagen (T2000) har lett vattnet in i dammen. Den naturliga markytan sluttar här ner mot dammen.

Delar av berghällen, som inte var synlig ovan mark vid undersökningstillfället, har spräckta sidor. I berget finns tre borrhål (2,8 centimeter i diameter). Nedanför detta parti av berg i dagen har det skapats en skreva med skrotsten, 0,10–0,20 meter stora.



Figur 16. Ann-Mari Hållans Stenholm mäter in berghällen vid kanalens inlopp i maj 2023. Framför henne syns ett delvis sprängt bergsparti och inloppet i dammens stödmur. Den stensatta kanalen (SS2001) anas som en diagonal till vänster i bild. Foto från sydost.

I västra delen av schaktet undersöktes en stensatt kanal i nordväst - sydöstlig riktning (SS2001), som har lett in vatten till dammen. Den kunde följas längs en 8,7 meter lång sträcka. I nordväst har den fortsatt under alléns gångväg och i den sydöstra delen verkar den ha blivit bortplockad vid senare markarbeten.

Kanalen har anlagts direkt på den naturliga leran och är upp till 0,6 meter bred och upp till 0,15 meter hög. Den är uppbyggd av kantställda stenar i sidorna, som täckts med överliggande horisontella lockstenar. Stenmaterialet är kantigt och stenarna storlek är mellan 0,25 och 0,7 meter. Mellan de större stenarna har mindre kilats in.

Ovansidan på lockstenarna i norra delen av schaktet var 13,98 m ö h medan de i det södra partiet låg på 13,61 m ö h. På den drygt knappt 9 meter långa sträckan av kanalen som togs fram faller den knappt 0,4 meter ner mot dammens inlopp.

I den nordöstra delen av schaktet påträffades ytterligare en stensatt kanal (SS2005), som anslöt till den förra. Kanalen har lett vatten från höjdpartiet i nordost, och kunde endast undersökas längs en 1,40 meter lång sträcka på grund av risk att skada trädrötter.

Den stensatta kanalen har en samma konstruktion som SS2001. Stenmaterialet är mellan 0,55–0,67 meter stort.

Dammen har alltså haft sitt tillflöde från minst två olika håll, från de högre liggande partierna i nordväst och nordost. Vattnet har letts in i den öppning i dammens stödmur via stensatta kanaler.

Dammens utlopp (schakt 5032)

Våren 2023 togs en mindre yta upp i det område där dammens utlopp förväntades vara. I samband med detta dokumenterades en stenkoncentration och vad som tolkades som en nedgrävningskant (SN2012, SS2013). Lämningarna tolkades som delar av ett enklare breddavlopp.

Hösten 2023 togs ett regelrätt schakt upp i dammens östra ände. Schaktet lades i nord-sydlig riktning längs med alléns västra kant. Det var cirka 19 meter långt och ca 6 meter brett i syfte att fånga utloppets hela bredd och längd. Det visade sig att utloppet var en betydligt mer komplicerad konstruktion än förväntat. Det består sannolikt av flera separata konstruktionselement som tillsammans reglerat vattennivån i dammen. Dess funktion inbegriper möjligen både in- och utlopp beroende på vattentillflöde.

Undersökning av utloppet - omfattning, metod och dokumentation

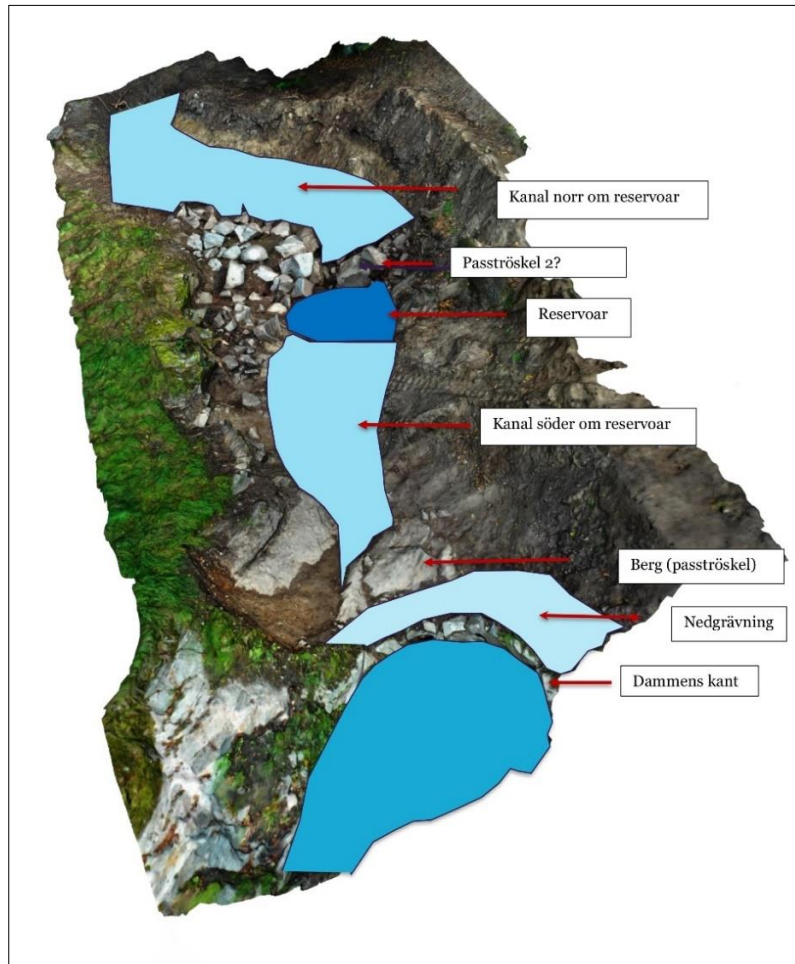
Utloppet har schaktats fram i plan från dammens östra ände cirka 22 meter norrut längs med och mellan berg i dagen i väster och allén i öster. Den norra begränsningen har inte kunnat fastställas inom schaktet, utan anläggningen tycks fortsätta längre norrut. Utloppets hela bredd mellan berg i dagen i väster och allén i öster har emellertid kunnat dokumenteras och är upp till 5 meter. I sydöst har dock inte hela bredden kunnat fastställas eftersom ett skyddsvärt träd begränsade möjligheten till schaktning.

Utloppet har i den norra delen grävts ned till ett djup av cirka 1,5–2 meter. Detta är emellertid inte utloppets hela djup, vilket indikeras av att det finns djupa hålrum mellan stenarna som tagits fram i botten av schaktet.

Dokumentationen har skett genom inmätning med RTK, en analog tvärsektionsritning, översiktsfotografi, drönarfotografi i 3D-format och laserscanning. Laserscanningen möjliggör att flera sektioner kan analyseras varhelst en tolkning kräver.

Beskrivning och tolkning av utloppet

Beskrivningen relaterar till olika delar av den framschaktade konstruktionen från söder till norr (se figur 17).



Figur 17. En tolkningsplan av utloppet olika konstruktionselement applicerad på en 3D-bild. OBS "reservoar" motsvarar "brunn".

Dammkant och pasströskel

Direkt norr om dammens kortsida i öster vidtog en bred nedgrävning som avgränsades i norr av ett parti med berg i dagen. Berget kan ha fungerat som en pasströskel. Högsta nivå på stenarna i dammens kortsida låg cirka en halv meter lägre än berget.



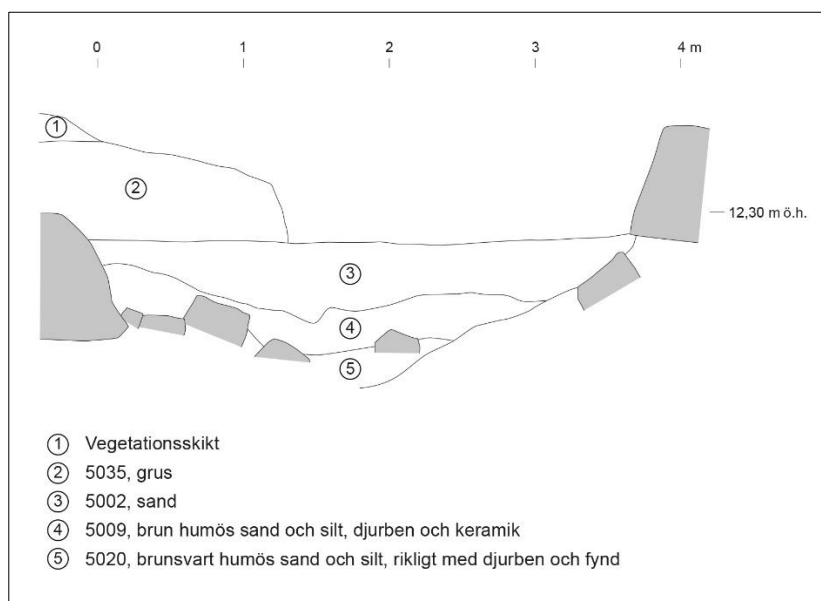
Figur 18. Dammkant i förgrunden med berg och igenfylld kanal norr därom. Foto från söder.

Kanal fram till brunnsliknande konstruktion

Norr om pasströskeln vidtog en kanal, vilken endast delvis kunde tas fram på grund av skyddsvärda träd i området. Kanalen sträckte sig cirka 6 meter norrut och var igenfylld med grus- och sandlager (SL5002, 5035). Den tycktes mynna i ett djupare parti av karaktären brunn (SN5010). Kanske är det detta parti som har en vattenspegel i Kökeritz karta från 1777.



Figur 19. Kanal återfylld med grus och sand som utmynnar i djupare parti, möjligen en brunn. Sektionen C5044 har ritats (se figur 20). Foto från norr.



Figur 20. Sektion C5044 över kanal och brunn i utloppet. Ritad från norr.
Grafik: Henrik Pihl, Arkeologerna. OBS 5020=5004

Brunn

Ungefär 9 meter norrut från dammens norra ände tycks kanalen övergå i en djupare nedgrävning liknande en brunn (SN5010). Den framgrävda delen var minst 1,5x2 meter i storlek och 0,3 meter djup och fylld med lager 5020 (=5004). I botten på nedgrävningen låg mindre sten med en nivellerad överyta. Stenarna var kantiga och runda och alltifrån 0,5 meter till 0,1 meter i storlek. I den östra och norra kanten var nedgrävningen stensatt med kantiga och spräckta stenar (0,3–0,4 meter stora) (SS5019).

Konstruktionen har inte schaktats fram i sin helhet på grund av skyddsvärda träd i området.

Enstaka keramik från 1800-talet, exempelvis flintgods (F98), hittades i botten på brunnen.

Kanal norr om brunnen med stenkonzentrationer

Norr om den möjliga brunnen vidtog större block (SS5030) och en stenkonzentration (SS2013) som låg i den norra delen av kanalen.

Stenkonzentrationen utgjordes av marksten som sköt ut från den västra nedgrävningskanten mot öster. Hela stenkonzentrationen lutar mot öster och stenarna låg till synes draperade över den västra nedgrävningskanten som utgjordes av berg i dagen. De största stenarna var upp till 0,9–0,8 meter och de minsta stenarna 0,5–0,4 meter. Stenarna var staplade på varandra, med hålrum emellan. Fyra skift/lager med sten var synligt. Stenarna var obearbetade, men också spräckta och det fanns borrhål i flera block. Stenarna har sannolikt varit synliga ovan en vattennivå. Deras funktion är oklar.

Direkt väster om brunnen fanns ytterligare en utskjutande stenkonzentration med mindre stenar (SS5031).

Kanalens östra nedgrävningskant framträdde mycket tydligt mot den gula sandiga moränen. Den hade en brant lutning som är framschaktad ned till 1–1,5 meter djup. I kanten låg djurkäkar och kritpipshuvuden. I väster utgjorde berget begränsning.



Figur 21. Norra delen av kanalen med stenkonzentrationer. Foto från norr.

I den botten som grävts fram fanns även block och mindre koncentrationer av sten (SS5030, 5039, 5040) i kanalens norra del. Kanalen fortsatte vidare norrut utanför schaktet.

Igenfyllnad av kanalen

Kanalen har fyllts igen med olika material och sannolikt också vid olika tider. I den södra delen fram till den brunnsliknande konstruktionen bestod igenfyllnaden av grus (SL5035) och sedan ren sand (SL5002). I såväl grus, som i synnerhet sand var föremål mycket sparsamt förekommande. Detta är en igenfyllnad som har en momentan karaktär, det vill säga att igenfyllnaden skett snabbt vid ett tillfälle, eftersom den saknar stratifiering. Den igenfyllnad som föregått fyllningen av sand är ett brunt lager (SL5009) som framför allt låg på och kring stenarna i norr. Igenfyllnaden utgörs av ett kulturlager med avfall i form av djurben och keramik, och har sannolikt haft ett mer utdraget förlopp i tiden än sandutfyllnaden.

I den norra delen av kanalen bestod igenfyllnaden av brun till brunsvart humös silt som innehöll en mängd fynd (SL5020=5004). Det handlade om keramik av rödgodstyp, fajans och porslin, kritpipsskaft och huvuden och djurben. Dominerande bland fynden var emellertid buteljbottnar och käkar från nötkreatur. De senare ofta påträffade i nedgrävningskanten till kanalen. Kritpipshuvudena hade dekor och kan bestämmas till såväl proveniens som datering.

Sett till stratigrafin är det sannolikt att utfyllnaden med sand i söder har skett senare än igenfyllnaden i norr.

Gångvägar

Gångvägar i centrala allén (schakt 1700, 1718)

SL1705, 1709, 1713

I den centrala allén, som leder fram till utsiktsplatsen från norr, togs två schakt upp i syfte att undersöka gångvägarna där.

Ett av dem (OS 1700) tog upp direkt söder om allén, där en gångväg enligt Kökeritz karta har lett vidare fram mot utkiksplatsen.

I schaktet kunde vi se att marknivån var upphöjd med leriga jordmassor, som möjligen kommer från när dammen grävdes (SL1713). Över detta fanns ett bärlager till gångvägen av gulbrunt, finkornigt grus (SL1709). Grusmaterialets kornstorlek var mellan 2 och 15 millimeter.

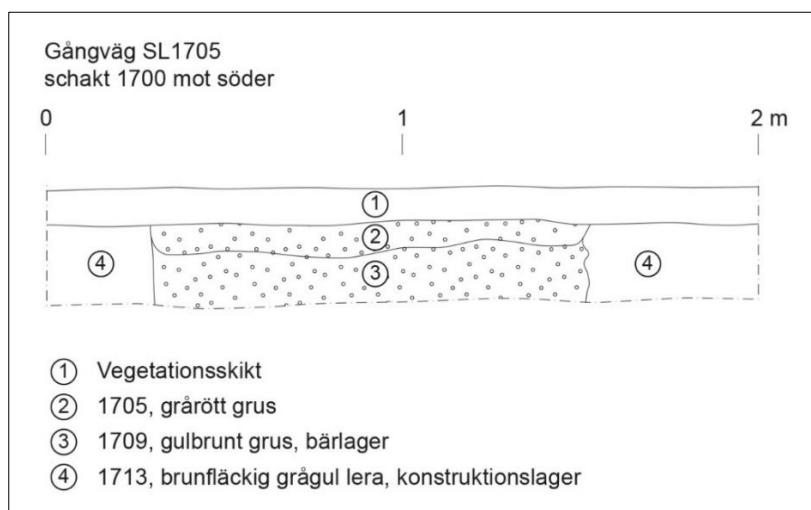
Den upphöjda gångvägen var belagd med tunt, rödgrått gruslager i jämna fraktioner (SL1705). Gångvägen har varit cirka 1,2 till 1,3 meter bred. Grusets kornstorlek har varit mellan 0,03 och 0

I västra kanten av allén togs ytterligare ett schakt upp. Här fanns lämningar efter ytterligare en gångväg, cirka 3,6 meter från den befintliga västra trädraden. Endast västra sidan av gångvägen kunde tas fram, på grund av närheten till träden. Grusmaterialets kornstorlek var mellan 2 och 15 millimeter och liknande materialet på övriga gångvägar. Gångvägens västra kant stämmer väl överens med den på 1777 års karta och undersökningen visar alltså att det har funnits minst två parallella gångvägar i allén.

Det har alltså funnits flera gångvägar, eller grusade partier i den dubbla centrala allén, som enligt Kökeritz karta har varit totalt drygt 12 meter bred.



Figur 22. Karin Lindeblad undersöker den upphöjda gångvägen (SL1705) som leder fram till utsiktsplatsen norr om dammen. I bakgrunden står grävmaskinist Kim Ljungqvist på dagens upptrampade gångväg, som leder fram till utsiktsplatsen. Foto från norr.



Figur 23. Sektionsritning över gångväg SL1705. Grafik: Henrik Pihl, Arkeologerna.

Gångväg norr om brofäste (schakt 2014) SL 1724

I det historiska kartmaterialet och i Akrels målning från tidigt 1800-tal, finns en gångväg längs dammens norra sida. Den har lett från bron och vidare mot nordost.

Ett schakt togs upp nordväst om dammen. Här lokaliserades en gruslagd gångväg, som var knappt 1,2 meter bred. I södra sidan har gångvägen legat direkt intill berg i dagen, drygt 2 meter från dammen. I dess norra kant fanns ytterligare ett parti med berg. Gångvägen har med andra ord fogats in mellan två berghällar.

Det gråröda grusmaterialet var knappt 0,05 meter tjockt och kornstorleken varierade mellan 2 och 1,2 millimeter. Gångvägen ligger cirka 0,10 meter under dagens markyta.



Figur 24. Grusbeläggningen på gångvägen vid dammens norra sida (SL1723). Samtliga gångvägar som undersöktes 2022–2023 var belagda med ett likartat grusmaterial.

Gångväg? längs med dammens södra sida (schakt 1800)

SL1123

På södra sidan av dammen fanns en grusbelagd gångväg bevarad, som verkar ha löpt längs med hela den södra sidan av dammen. Ett parti av denna togs fram i plan i öster. Gångvägen har varit cirka 2,8 meter bred.

Gruslagret hade en kornstorlek på 2–15 mm, med inslag av småsten och var 0,06–0,12 meter tjockt. Det låg direkt på den naturliga grågula leran och anslöt direkt till dammens södra kant. Den södra kanten på gruslagret var mer svårdefinierad, cirka 2,8 meter från dammkant. Gruslagret kan tolkas som en gångväg alternativt en gruslagd platsbildning.

I gruslagret fanns kasserade föremål som främst kan dateras till 1700-talet exempelvis kritpipsskaft, ostronskal, buteljglas, skärvor av kinesiskt porslin, flintgods/fajans samt stora mängder handdrejade planteringskrukor. Föremålen var generellt sett mer fragmentariska än de i dammens fyllning.

Körväg och planteringsgropar (schakt 2021)

SL2007, SN2008, SN2009, SN2010

I schaktet vid den västra allén fanns rester efter den västra kanten på körvägen (SL2007). Grusbeläggningen låg endast 0,05 meter under dagens markyta. Grusets kornstorlek var 2–15 millimeter. Gruset togs endast fram i plan.

Direkt öster om körvägens grusbeläggning fanns tre runda gropar, 0,4–0,5 meter i diameter (SN2008,2009,20010). Groparna tolkas som planteringsgropar i kanten av vägen. Det finns inget i de historiska kartorna som kan ge några ledtrådar om vad som har växt här, men troligen rör det sig om buskar och inte träd på grund av att groparna ligger så pass tätt och dess ringa diameter.

Datering av borrhål

I bergskanten till dammen och i flera större block och stenar fanns borrhål.



Figur 25. Exempel på två block med borrhål.

Att närmare studera spåren i stenen av brytning, framför allt med utgångspunkt från borrhålen kan vara en framkomlig väg till datering. Av den anledningen mättes läget för tre synliga borrhålen i dammens utlopp in med GPS och dokumenterades till diameter/bredd och djup.

Viktigt i sammanhanget är att det är general Sprengporten som är en av byggherrarna i Frisens park. Han hade sannolikt både kännedom om och tillgång till den innovativa ingenjörskonst som utvecklades inom krigsmakten. Sprengporten var exempelvis verksam på Sveaborg på 1750-talet, då den stora sjöfästningen skapades under Ehrensvärds ledning och stora torrdockor sprängdes in i berget.



Figur 26. Exempel på ett borrhål i detalj.

Kunskapen om brytningsteknik över tid härrör dock från forskning kring gruvdrift. Förekomst av borrhål visar på att man använt en metod som involverade sprängning med krut.

I gruvbrytning var tillmakning den huvudsakliga brytningsmetoden under 1600-talet, även om krutet då introducerades på några få ställen i Sverige. Under 1700-talet blir krutet alltmer förhärskande i de svenska gruvorna, men tillmakningsmetoden lever vidare, parallellt med krutet, in på 1870-talet (Nilsson Berg & Pettersson manus).

En generell strävan över tid har varit att minska borrhålens diameter. Till viss del kan därför borrhål användas för kronologiska studier. Detta är något som har gjorts i exempelvis Norge och Frankrike men hittills inte i någon större utsträckning i Sverige. Samtidigt visar de studier som gjorts att det är svårt att göra generella utsagor om kronologi utifrån borrhål eftersom det förekommer lokala variationer. Det ligger också en svårighet att bedöma var i det ursprungliga borrhålet man mäter (Nilsson Berg & Pettersson manus).

Vid en kulturhistorisk dokumentation av Ramundbergets gruvor i Härjedalen visade det sig emellertid att borrhålen inom det undersökta området följde en tydlig tendens där diametrar kring 5 cm hörde till den tidigare gruvdriften och spår efter tunnare borrar, 2,5–3 cm, hörde till 1800-talets brytning (Klang 2005:48).

Maskinbörning introduceras under slutet av 1800-tal - tidigt 1900-tal. Borrstålen i maskinborrarna är 25–19 mm och mejselskåret 45 mm (Nilsson Berg & Pettersson manus).

De uppmätta borrhålen i dammens in- och utlopp har de en diameter som skulle motsvara en brytning under 1800-talet, men som framgått ovan finns en stor lokal variation och därmed en svårighet att göra kronologiska utsagor (se tabell).

Tabell 3. Uppmätta borrhål på stenblock i dammens utlopp.

Intrasisld	Kontext	Kommentar	Längd (cm)	Diameter (cm)	Djup (cm)
5041	Utlopp	Undre borrhål	25	2,6	-
5042	Utlopp	Övre borrhål	37	2,7	-
5043	Utlopp	-	21	2,5	2,0
-	Damm, kallmur	-	-	2,5	-
-	Inlopp, berg i dagen	-	-	2,8	-

I det sammanhang som sprängningarna i Frisen park gjorts, finns det emellertid anledning att anta att tekniken varit högt utvecklad och kanske till och med före sin tid. Det gör att man inte kan utesluta att de mindre hålen är borrarade på 1700-talet.

Föremål

Vid schaktningarna har ett mindre urval av föremål tagits tillvara och registrerats i databasen. Urvalet speglar olika föremålskategorier och olika tidsskikt, samt ska också karaktärisera ett specifikt sammanhang eller en särskild lämning. Föremålen har lämnats till KDF.

Glas

Vinglas

I dammen tillvaratogs ett stort antal vinglas från 1800–1900-tal. De kan delvis härröra från det Schweizeri som under en period på 1800-talet låg vid ingången till Frisens park.



Figur 27. Vinglas tillsammans med planteringskrukor och kritpipor som alla hittats i dammen.

Flaskor

Det förekom även små medicinflaskor och schatullflaskor från 1700- och 1800-tal, men också små cognacsflaskor *Benedictine* (24cl) från ca 1910.

Buteljer

I utloppets fyllning (SL5004) påträffades ett stort antal buteljer från 1700-tal och då framför allt bottenar till buteljer.



Figur 28. Buteljbottnar var en annan dominerande föremålskategori i kanalens fyllning.

Keramik

Kärl

I både dammen och dess utlopp fanns en hel del fragment av keramikvård av främst rödgods. I dammen förekom det flera planteringskrukor, medan det i utloppet främst handlade om hushållskärl. I såväl dammen som utloppet påträffades också skärvar av fajans, porslin och flintgods.

Planteringskrukorna är sannolikt från 1700-tal då parken var i bruk. Andra kärl i rödgods, exempelvis de med engobe med grön stänkdekor (F75, F78) är däremot från 1800-tal. Fajansen härrör också 1700-talet (ex. F80), liksom enstaka porslinsskärvar (ex. F87). Däremot är flintgodset i Frisens park främst från 1800- och 1900-tal (ex. F77).



Figur 29. I mitten av bilden syns den vita porslinslocket i form av en fisk (F101).



Figur 30. Planteringskrukor som kom i stort antal i dammens fyllning.

Kritpipor

I samband med undersökningen av dammen och framför allt dess utlopp tillvaratogs flera kritpipshuvuden. Robert Bergman Carter, arkeolog och specialist på kritpipor (Lunds universitet), har via foton bestämt kritpiporna från Frisen park.



*Figur 31.
Kritpipshuvud
med dekor av
riksvapnet.*



Figur 32. Kritpipshuvuden med musseldekor (F66).

Producenter och dateringar

Samtliga pipor från Frisens park är med största sannolikhet tillverkade i Stockholm. Piporna har två typer av dekor på huvudet: riksvapnet och musselmönster. De är sannolikt tillverkade i slutet av 1700-talet och början av 1800-talet.

Baserat på arkivuppgifter har musselpiporna sannolikt tillverkats av Carl Wettervik (ca [1769] 1777–1798), hans arvingar Catharina Grå/Gran Wettervik 1798–1802, eller dotter Catharina Spak Wettervik 1802 – 1827. Vad gäller riksvapenpiporna hade behövts en noggrannare granskning än vad som är möjligt än baserat enbart på foton, men preliminärt kan de dateras till sent 1760-tal–1830-tal. De har mycket sannolikt tillverkats av Carl Wettervik eller Nyberg.

Pipor med musselmönster producerades av flera tillverkare, men de främsta tycks ha varit Carl Wettervik och Mathias Nyberg i Stockholm. Dessa två pipmakare jobbade som gesäller under flera pipbruksägare från och med ca 1754. Kring 1768 arbetade Nyberg och Wettervik som kompanjoner i en egen verkstad. Nyberg fick privilegier för piptillverkning år 1768 och Wettervik år 1769. Nyberg och Wettervik gick skilda vägar år 1777 och fortsatte därefter att tillverka pipor i separata verkstäder. Det finns exempel på pipor märkta med NYBERG STOCKHOLM eller WETTERVIK STOCKHOLM på skaften, och det är möjligt att dessa tillverkats så tidigt som 1768/1769. Två skaft från Frisen park är märkta WETTERVIK STOCKHOLM (F83, F96). Det är möjligt att det är först från och med 1777, då han och Nyberg skildes åt, som Wettervik började märka sina pipor med eget namn.

Både musselmönstrade pipor och riksvapenpipor förekom i både Wetterviks och Nybergs enskilda verkstäder. Flera olika gjutformar har använts för att tillverka dessa pipor. Gjutformarna ärvdes eller inköptes av pipmakare som var verksamma ända in på 1800-talet. I

Wettersviksfabrikens fall pågick verksamheten eventuellt fram till ca 1850.

Priser på pipor

Priserna för dessa pipor vid slutet av 1700-talet framgår av olika skriftliga källor. I bouppteckningen efter Wettersvik från 1798 värderades pipor kallade "Sveriges Wapen" och "Mussel hufwud" till 24 skilling per gross. De tillhörde då det övre mellanskiktet av pipor. De dyraste piporna i Wettersviks produktion kostade 56 skilling [1 riksdaler 8 skilling] och de billigaste mellan 6 och 9 skilling per gross). År 1827 kostade riksvapenpiporna 2 riksdaler och 24 skilling per gross och var då de dyraste piporna i Catharina Spak Wettersviks produktion.

Det tycks således inte vara dåtidens billigaste pipor som hittats i dammen.

Djurben

I kanten av kanalen till utloppet påträffades som framgått ovan en stor mängd djurben i form av käkar. Dessa har bestämts av en osteolog till att vara käkar från nötkreatur och utgör sannolikt slakteriavfall. Varför detta avfall blivit utfyllnad i dammens utlopp är oklart, liksom varifrån ett sådant avfall kan härröra. På Kvarnholmen, mitt emot över vattnet från Frisens park sett, användes slakteriavfall vid en superfosfatfabrik (konstgödsel) som byggdes 1871. Det är det närmaste hanteringen av djurben sett till tid och plats i förhållande till igenläggningen av dammen i Frisens park.



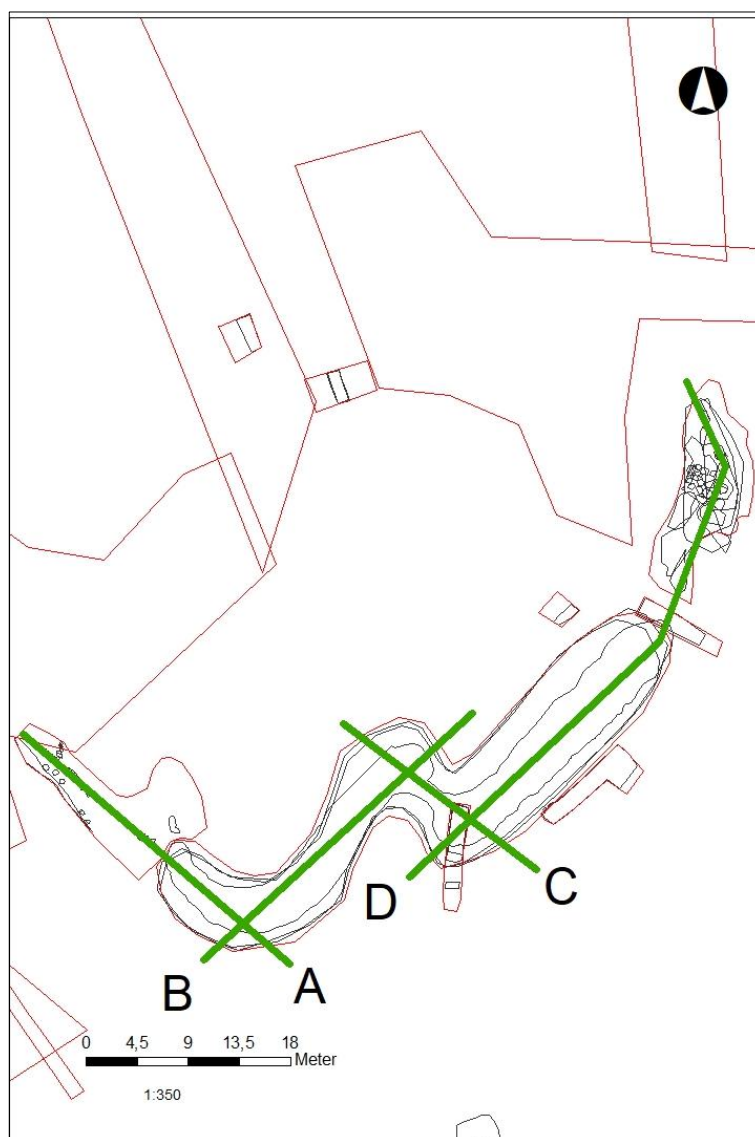
Figur 33. I nedgrävningens kanter, men också i fyllningen, fanns rikligt med käkar från nötkreatur.

Laserscanning

Astacus AB gjorde en laserscanning av dammen samt in- och utlopp hösten 2023 (Karlsson 2024, bilaga 5). Syftet var att kunna studera höjdskillnader mellan dammen och dess in- och utlopp.

Med utgångspunkt från laserscanningen har fyra sektioner (sektion A-D) lagts ut i damm och dess in- och utlopp (bilaga 5). De visar att fallhöjden från de framschaktade stensatta kanalerna fram till dammens kant är ca 2 meter. Sektionerna visar också att den

framschaktade botten på dammen varierar mellan cirka +10.70-11.00 i sydväst till 11.50 i nordöst. Dammbotten ligger således högre mot utloppet.



Figur 34. Sektioner (A-D) med utgångspunkt från laserscanningen.

Georadarundersökning

Hösten 2023 genomförde Astacus AB en georadarundersökning i Frisens park (Karlsson 2023). Syftet med undersökningen var att om möjligt lokalisera ytterligare, under mark dolda lämningar, bland annat sådana som kan knytas till dammens in- och utlopp, men också gångar och planteringar. Undersökningen omfattade tre ytor om sammanlagt cirka 4 400 m² (Karlsson 2023: figur 10).

I följande text kommenteras resultaten från georadarundersökningen med utgångspunkt i de arkeologiska resultaten och tolkningarna.

Dammens inlopp

De stensatta kanalerna som dokumenterades arkeologiskt i dammens nordvästra ände har enligt georadarundersökningen en fortsättning mot norr och nordost (Karlsson 2023: figur 12). Detta är intressant då upptagningsområdet för vattentillflödet därmed utökas betydligt. Georadarundersökningen kan dock inte visa på en sammanhängande struktur eller att kanalerna varit stensatta. I rapporten för georadarundersökningen föreslås att det kanske varit enklare diken, eller kanske träskodda kanaler. Samtidigt framhålls att rotsystem kan inverka menligt på kvaliteten i georadardata och att det således finns källkritiska problem att ta hänsyn till.

I rapporten för georadarundersökningen noteras också att den nordöstra nu identifierade kanalen ansluter mot ett stycke berg i dagen (Karlsson 2023: figur 13). Detta tolkas som en medveten konstruktionsteknisk anläggning i syfte att nyttja den naturliga topografin och avrinningen mot berget, vilket kan äga sin riktighet. I synnerhet som berget tycks ha använts medvetet i anslutning till själva inloppet direkt i anslutning till dammen.

Andra tillflöden finns karterade på Kökeritz karta i den så kallade pelousen väster om dammen. Vid de arkeologiska undersökningarna 2022 drogs schakt i pelousen för att fastställa dessa diken fysiskt i terrängen. Inga spår efter diken kunde emellertid beläggas. Vid georadarundersökningen påträffades emellertid tre diken, varav ett sammanfaller med Kökeritz karterade diken. Detta dike ligger också på platsen för ett av de arkeologiska schakten. Astacus påpekar att det är märkligt att diket inte syntes i schaktet, vilket vi är helt eniga om. Det är möjligt att det ihållande regnet vid tidpunkten för schaktningarna gjorde att diket inte syntes i schaktet. Samtidigt förefaller det osannolikt eftersom schaktningarna var omfattande.

Dammens utlopp

Dammens utlopp tycktes fortsätta utanför det arkeologiska schaktet i norr. Detta kunde dock inte fastställas av georadarundersökningen, vilket möjligen beror på riklig förekomst av trädrötter i detta område.

Gångvägar

Vid markradarundersökningen påträffades inga gångvägar, förutom de som används i dag. Flera av dem har ett historiskt djup medan av dem är anglad under senare tid.

Pär Karlsson tolkar det som att de inte syns i hans undersökningar på grund av rötter och liknande eller att de har varit av ett annat material. Utifrån de arkeologiska undersökningarna är det senare mindre troligt eftersom samtliga gångvägar som undersökts är belagda med samma typ av grus.

Botaniska fältobservationer

Håkan Ranheden, arkeobotaniker, Arkeologerna

Inledning

De botaniska observationerna har fokuserat på den numer igenväxta dammen och dess allra närmaste omgivning. Observationerna gjordes i juni månad.

Parkområdet i stort utgörs av mark med varierande topografi så som den mer allmänt präglas i Stockholmstrakten där lägre och fuktigare delar gränsar mot mer exponerade och torra partier av hållkaraktär. Den gamla dammen är belägen i en naturlig sänka inom den södra delen av parken.



Figur 35. En vy mot nordväst med en mer öppen och lägre belägen plats med finare sedimentjord omgiven av lite högre belägen mark där ek, lind och björk är tydliga inslag bland träden.

Botaniska observationer

Sett mer i stort präglas växtligheten av ett blandat lövträdsbestånd där främst eken (*Quercus robur*) skapar grundkaraktären av området men som också berikas av flera lövträd såsom lind (*Tilia cordata*) och lönn (*Acer platanoides*) liksom alm (*Ulmus glabra*) och av mer sporadiska inslag som av hästkastanj (*Aesculus hippocastanum*), oxel (*Sorbus intermedia*), bok (*Fagus sylvatica*), körsbär (*Prunus avium*) och hägg (*Prunus padus*).



Figur 36. En allé av lindar sträcker sig mot NNV från en kulle (utsiktsplats) belägen precis norr om dammen. Allén illustreras också tydligt på en detaljerad karta över parken från 1777.

En blandad buskvegetation av slån (*Prunus spinosa*), rosväxter t.ex stenros (*Rosa canina*), hagtorn (*Crataegus sp.*) och hallon (*Rubus idaeus*) förekommer lokalt liksom mer regionalt i området och utgör diverse randvegetation bland annat runt eller inom hållpartier där jord finns och där humusinlagring kunnat ske i sänkor eller sprickor i berget.



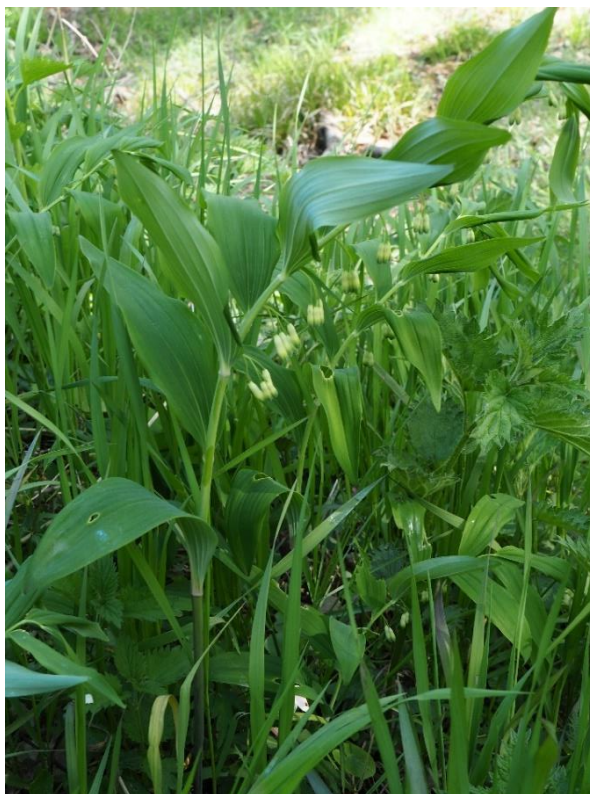
Figur 37. Enstaka exemplar av stenros (*Rosa canina*) återfinns i sluttningen mot norr upp från dammen liksom även här och var mer regionalt i området.

Örtfloran inom i synnerhet de lägre och friskare partierna av Frisens Park är allmänt ganska rik och väldiversifierad. Speciellt tydligt blir detta inom det fuktigare partiet precis söder om den gamla dammen. Men även mer väl-dränerade ytor visar en ganska omväxlande sammansättning av örter som till exempel vid sluttningen upp mot norr från den gamla dammen där löktrav (*Alliaria petiolata*) bildat ett delvis täckande bestånd.



Figur 38. En brant sluttning upp mot nordväst från dammens västra del under maj månad.

Ett kompakt bestånd av löktrav (*Alliaria petiolata*) täcker sluttningen (se figur 38 ovan) med smärre inslag av skelört (*Chelidonium majus*), brännässlor (*Urtica dioica*), tandrot (*Dentaria bulbosa*), storrams (*Polygonatum multiflora*) majsmörblomma (*Ranunculus auricomus*), hundloka (*Anthriscus silvestris*), hundäxing (*Dactylis glomerata*) och lundgröe (*Poa nemoralis*).



Figur 39. Storrams (*Polygonatum multiflora*) syns som enstaka exemplar i sluttningen upp från dammen.

Lite högre upp vid randen upp från dammen förekommer Knylhavre (*Arrhenatherum elatius*), ängskavle (*Alopecurus pratensis*), hässlebrodd (*Milium effusum*), nejlikrot (*Geum urbanum*), hundäxing (*Dactylis glomerata*), löktrav (även här), stenros (*Rosa canina*), skogslök (*Allium scordoprasum*), vildtulpan (*Tulipa sylvestris*), harkål (*Lapsana communis*) och hagtorn (*Crataegus* sp.).



Figur 40. Skogslök (*Allium scorodoprasum*) vid nordvästra sluttningen upp från dammen.



Figur 41. En närbild av Skogslöakens blom/fruktställning.



Figur 42. Ett av våra vanligaste gräs är i Mellansverige hundäxingen (*Dactylis glomerata*). På bilden syns även en blomställning av harkål (*Lapsana communis*). Här strax nordväst om dammen.



Figur 43. Enstaka förekomst av vildtulpan (*Tulipa sylvestris*) inom ett äldre parkområde kan uppfattas som relevant. Möjligen har den ställvis varit mer frekvent tidigare i parkens historia.

Strax söder om dammen finns ett lägre parti med finsedimentjord. Här är ganska fuktig mark och en tämligen rik flora. Majaspekten ger exempel som skogsviol (*Viola riviniana*), svalört (*Ranunculus ficaria*), tandrot (*Dentaria bulbifera*), ängsbräsa (*Cardaminae pratensis*), vitsippa (*Anemone nemorosa*), mandelblom (*Saxifraga granulata*), stormåra (*Galium mollugo*), midsommarblomster (*Geranium silvaticum*), häckvicker (*Vicia sepium*), flenört (*Scrophularia nodosa*), parksmultron (*Fragaria moenchata*), förgätmigej (*Myosotis scorpioides*), vitplister (*Lamium album*) och brännässlor (*Urtica dioica*).



Figur 44. Ängsbräsa (*Cardaminae pratensis*) växer ganska ymnigt i det låga partiet precis söder om dammen.



Figur 45. Parksmultron (*Fragaria moenchii*) syns inom det lägre området precis söder om dammen.



Figur 46. Den ganska illaluktande flenörten (*Scrophularia nodosa*) finns med bland växterna inom den friska, fuktiga marken precis söder om dammen. De små blåviolettera blommorna som syns är förgätmigej (*Myosotis scorpioides*).



Figur 47. En av våra vanligaste ranunkelväxter är den tidigt blommande svalörten (*Ranunculus ficaria*). Den kan växa tätt och ymnigt på fuktig och näringsrik mark.



Figur 48. Vanligt förekommande på friska och kväverika marker är också vitplister (*Lamium album*).

Några reflektioner över florabilden

Det är egentligen mycket lite eller knappast något i den observerade växtsammansättningen som ger associationer till en traditionell park. Detta beror dock förstås på hur man definierar en park, dvs vad man ville med parken då man skapade den. Här kan man i alla händelser notera ytterst få eller knappt någon art som är annat än naturligt och spontant förekommande i östra Mellansvenska marker.

Man ska dock förstås tänka på de ca 200 år som gått sedan parkens tidigare funktion och hur detta kan ha naturaliserat eller överkommit eventuella införda floraelement lokalt runt specifikt dammen. Självklart kan inte heller denna översiktliga inventering ge full klarhet i spänningen mellan dagens vegetation och dåtidens flora.

Den ganska artrika örtsammansättningen vid det lägre och fuktigare partiet precis söder om dammen påminner starkt om den flora man normalt kan se på friska till fuktiga näringsrika marker var helst de förekommer i östra Mellansverige.

Samma gäller även träd och buskvegetationen. De är främst de naturligt förekommande arterna av träd och buskar man ser här vid Frisens Park.

Betraktar man så förekomsten av ruderväxter så är denna aspekt ganska naturligt underordnad här men har ändå visat sig tydligt just intill dammen och där den spontant har slagit upp utmed den för erosion exponerade slänten upp mot norr från dammen. Täta bestånd av löktrav och med smärre inslag av skelört, stormåra, vitplister och brännässla är sådana arter som är och har varit naturliga men som gynnats först då markytorna av någon anledning kommit att bli störda och exponerade. De nämnda arterna är mycket allmänna på diverse störda markytor inom hela Stockholmsregionen och utgör bara fragment av en ruderväxtflora som på vissa platser kan vara mycket mer välutvecklad än vad den är här vid Frisens Park.

Kanske är det främst den observerade vildtulpanen strax norr och ovanför dammen tillsammans med parksmultron inom det fuktigare partiet söder om dammen som kan berätta något mer än om regionens naturliga flora även om vildtulpanen anses vara naturaliserad ända sedan Linnés tid och parksmulltron på många håll ersatts med jordgubben. De kan i alla händelser ha varit mer frekventa en gång tidigare då de en gång möjligen planterades i närheten, kanske rent av runt dammen. Det är också kring just gamla parker och slottsmiljöer som just vildtulpanen brukar påträffas vilket antyder att naturaliseringen skett lokalt och att den inte haft möjligheten att spridas mer regionalt över södra och Mellansverige så som t ex lupiner kunnat göra.

Sammanfattning

Dammen i Frisens park på södra Djurgården är ett tidigt exempel på en svensk landskapspark och det finns samtida uppgifter om att den uppfattades som en nymodighet i sin samtid. Det finns inga exakta uppgifter på när den ursprungligen 10 hektar stora parken anlades, men det måste ha skett före 1773, när Bergsjölund med tillhörande park karterades för första gången.

Parken ägdes under 1700-talet av Stockholmsborgarna Isak Kierman och Carl Magnus Fris samt friherrarna och bröderna Johan Willhelm Sprengporten och Jakob Magnus Sprengporten.

Under den period som bröderna Sprengporten ägde Bersjölund (1775–1792) utvecklades och förändrades parken. Det framgår tydligt av Lars Reinhold Kökeritz karta från år 1777.

Carl Magnus Fris förvärvade parken år 1792 och under hans ägartid omtalades parken som den vackraste på Djurgården. Parken övertogs sedan av hans änka, grosshandlaren Christina Nordström. Hon verkar inte ha haft samma intresse för bergsjölund och dess park och det finns uppgifter om att fastigheten förföll under hennes ägarskap.

KDF köpte parken år 1838 och så småningom revs Bergsjölunds byggnader. Frisens park blev ett populärt utflyktsmål för stockholmarna men idag är parken tämligen okänd och i stora partier igenvuxen.

Den botaniska inventeringen som genomfördes våren 2023 visar också att den observerade växtsammansättningen inte för tankarna till en park, utan merparten av växtbeståndet är allmänt förekommande i i östra Mellansverige. De enda växter som indikerar en historisk parkmiljö är parksmultron och vildtulpaner. Just vildtulpaner är vanliga i historiska parker och i slottsmiljöer.

Dammens utformning

Dammen i Frisens park, som har varit i fokus för denna utredning, är karterad för första gången på Köckeritz karta från år 1777 och finns sedan med på flera kartor fram till 1832. Dammen har sedan succesivt fyllts igen, vilket den arkeologiska undersökningen visar med stor tydlighet.

Dammen har med största sannolikt anlagts för att höja parkens estetiska värden. Detta var vanligt under den aktuella perioden, även om den också kan ha använts för förvaring av fisk.

Vattenanläggningen har anlagts under den period när den var i Sprengportens ägo, cirka 60 meter från Bergsjölunds byggnader. Den har varit cirka 75 meter lång och upp till cirka 8 meter bred. Den har placerats i ett naturligt lågt parti i terrängen, vilket gjort att den endast har varit delvis synlig från Bergsjölunds byggnader. Undersökningen visade att dammen har varit delvis omgiven av berg i dagen och getts en mjukt böljande form. Formen har delvis styrts av partierna med berghällar, som samtliga har spår av sprängning, i form av borrhål.

Den arkeologiska undersökningen visar även att dammen har grävts ner i den naturliga leran. Dess botten har varit plan och vid undersökningen började grundvattnet stiga på denna nivå. Dammens kanter har varit tämligen raka och i den nedre delen av den har en kallmurad stödmur byggts direkt mot leran. Muren har varit upp till drygt 1 meter hög, med stenar satt i upp till fyra skift.

Ungefär i dammens mitt påträffades två brofästen, som var lagda i förband med den övriga muren. Detta visar att hela muren har anlagts samtidigt och att det har funnits en bro över dammen redan från början. Bron finns avbildad på en akvarell från 1800-talets början och är avbildad som en enkel, något välvd träbro. Tyvärr är målningen närmast i svart-vitt, så vi har inga uppgifter om färgen på bron.

Dammens vattentillförsel och utlopp

I stödmurens nordvästra ände fanns ett stenfritt parti och i schaktet intill detta parti påträffades två stensatta kanaler, som har lett vattnet in i dammen, via ett parti med berg i dagen. Vattnet har letts genom kanalerna från de högre liggande partierna i norra Resultaten från markradarundersökningen indikerar att kanalerna har haft en fortsättning längs med allén och mot ytterligare ett parti med berg i dagen i nordost.

Utanför stödmuren i dammens nordöstra ände undersöktes dess utlopp. Det visade sig att utloppet har haft en komplex konstruktion med en eller flera pasströsklar, kanaler och en djup stensatt brunn som tillsammans kunde reglera vattennivån i dammen.

Gångvägar och körväg

Vid den arkeologiska undersökningen lokaliserades och dokumenterades flera gångvägar och en körväg i västra allén. De var inte synliga ovan mark. Det var inte möjligt att dokumentera bredderna på alla men två av gångvägarna har varit cirka 1,20 meter breda (motsvarande 2 alnar) och belagda med ett rödgrått grus. Materialet var detsamma som på den gångväg som undersöktes 2021. Då togs prov på materialet som visade sig vara moränggrus från lokala förekomster.

Kommentarer inför restaureringsarbetet

Avslutningsvis följer här några synpunkter som vi vill framhålla inför det kommande restaureringsarbetet av och kring dammen:

- Restaureringen av kallmurarna bör dokumenteras i både ord och bild, lämpligen av en arkeolog som samtidigt kan undersöka och dokumentera eventuella nya lämningar.
- Om restaureringen av kallmurarna sker med hjälp av grävmaskin bör denna stå på timmermattor eller liknande för att minska risken för att de mycket ytligt liggande historiska parklämningarna kring dammen skadas.
- Ett parti av stödmuren är ännu inte framtaget på grund av risken att skada eken (med delad stam) som står direkt intill dammen i dess nordvästra del. Detta parti bör tas fram och dokumenteras av en arkeolog i samband med restaureringen och tillsammans med arborist eller expert med liknande kompetens.
- Om ytterligare släntningar intill dammens ska göras bör det göras med stor försiktighet, så att dammen ursprungliga form inte förändras i någon större utsträckning. Viktigt är också att hänsyn tas till de ytligt liggande parklämningarna i dammens omedelbara närhet. Schaktningar görs lämpligen i närvaro av arkeolog som samtidigt kan undersöka och dokumentera eventuella nya lämningar.

- Om en ny bro över dammen ska byggas bör, förutom Akrels målning, även andra samtida broars utformning och färgsättning studeras och diskuteras.
- Vid ett eventuellt anläggande av nya gångvägar är det viktigt för gestaltningen att gångvägarna behåller sina ursprungliga bredder och restaureras i det ursprungliga läget. Gångvägarna kan markeras genom gräsklippning eller beläggning med ett grusmaterial som i färg och struktur påminner om det ursprungliga.
- En stor fråga är hur dammens vattenförsörjning och reglering ska utformas efter restaurering av kallmuren. Här finns det flera alternativ. Ett av de mindre rimliga är att försöka rekonstruera eller istandsätta ett system från 1700-talet.

Referenser

Tryckta källor

- Bladh, C. Hennes snilles styrka. Kvinnliga grosshandlare i Stockholm och Åbo 1750–1820. *Södertörn Academic Studies* 71.
- Bolin, G., Östman, N. & Hedberg, T. 1925. *Djurgården förr och nu*. Stockholm.
- Bonnow, M. & Svanberg, I. 2012. Uppländska ruddammar. Ett bidrag till akvakulturens kulturhistoria. *Årsboken Uppland 2012*.
- Bonnow, M. & Svanberg, I. 2016. Monastiska fiskdammar i det medeltida Sverige. (red Gröntoft, M. m fl) *Biskop Brasks måltider. Svensk mat mellan medeltid och renässans*. Linköping.
- Currie, C. 1990. Fishponds as Garden Features. The Garden History Society. Garden History Vol 18 No 1.
- Currie, C. 1993. Archaeology of the flowerpot in England and Wales, circa 1650-1950. *Garden History Vol 21, No 2*.
- Hållans Stenholm, A-M, Lindeblad, K. & Nordström, A. *Excavations, surveys, and restorations - Garden archaeology in Sweden*. Papers from European Conference on the Archaeology of Historic Gardens. Krzyżtopór 2023. I tryck.
- Jakobsson, A. m fl. 2012. Tomarps trädgård och dess vattenanläggningar. Sveriges lantbruksuniversitet. Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap. Rapport 2012:1.
- Karlsson, P. 2023. Frisens park - arkeologisk georadarundersökning. Rapport Astacus.
- Lindeblad, K. & Nordström, A. 2014. Trädgårdsarkeologi i medeltida och tidigmoderna städer. *Källor till trädgårdsodlingens historia: tre tvärvetenskapliga seminarier 2010 - 2012 arrangerade av Nordiskt Nätverk för Trädgårdens Arkeologi och Arkeobotanik (NTAA)*. SLU Alnarp.
- Lindeblad, K. Hållans Stenholm, A-M & Hemdahl, J. 2021. *Trädgårdsarkeologi i Frisens park. Arkeologisk utredning på Djurgården i Stockholm*. PM Arkeologerna 2021:3.

- Laine, C. 2003. Lustslottet på Djurgården. (red) Laine, C. *Rosendals slott*. Stockholm.
- Olausson, M. 1993. *Den engelska parken i Sverige under gustaviansk tid*. Stockholm.
- Tollin, C. 2017. *Stockholm, Klara kloster och Kungsladugården. Bebyggelseutvecklingen runt Mälarens utlopp från 900 - omkring 1600 med särskild hänsyn till förhållandena i Nationalstatsparken*. Kungl. Vitterhets historie och antikvitetsakademien. Handlingar Historiska serien 33.

Historiska kartor

- 1696 Karta Edward Bratt, renoverad 1779 av Erland Ström,
Lantmäteristyrelsens arkiv A99-1:20
- 1773 Karta Jonas Brolin, Lantmäteristyrelsens arkiv, Djurgårdskartor
- 1777 Karta Lars Reinhold Kökeritz, Lantmäteristyrelsens arkiv,
Djurgårdskartor
- 1794 Karta Otto Carl von Fieandt, Lantmäteristyrelsens arkiv,
Djurgårdskartor

Bilagor

Bilaga 1-Folk på Bergsjölund, Claes Westling

Folk på Bergsjölund

*Fil dr Claes Westling, Landsarkivet Vadstena, februari 2022
(källförteckning i noter är ej medtagna i denna version)*

Isak Kierrman (Kierman etc)



Djurgårdsvarvet är ett skeppsvarv som var i gång från 1600-talet till 1863, beläget söder om Alkärrret på Djurgården, vid området för nuvarande Gröna Lund. År 1692 gick området under namnet Båtsmansvarvet och arrenderades då av privatpersoner. 1735 köptes området av handelsmannen och skeppsbyggaren Efraim Lothsach från Stettin. 1749 bildades ett nytt bolag som leddes av Gustaf Kierrman (bild ovan). År 1753 gifte han sig med Lothsachs änkan Juliana Lothsach. Bland annat byggdes här flera skepp för Ostindiska kompaniet. [Djurgården förr och nu; Wikipedia]. Gustaf Kierrman var alltså varvsägare men också grosshandlare, bruksägare, borgmästare i Stockholm och riksdagsman. Han var en de ledande personerna inom hattpartiet. Han föddes 1702-02-23 i Askersund sf (T), var gift två gånger, först med Anna Margareta Geding (1698–1750), sedan med ovannämnda Juliana, född Brandel (1716–1767). Gustaf Kierrmans barn och styvbarn adlades Kjerrmansköld.

Sin verksamhet började han troligen på några järnbruk i Tiveden, återstoden av de s.k. Boijska verken, där hans morfar hade varit faktor. Som grosshandlare i Stockholm blev han snabbt den sjätte i ordningen av huvudstadens exportörer, och han hörde under de följande decennierna tidvis till de tio största exportörerna av stångjärn. Han inledde tidigt ett samarbete med den jämnåriga Thomas Plomgren. De var båda intressenter i textilmanufaktur och i sjöfarten på Medelhavet och Levanten. I en expedition 1738 till

Konstantinopel för att reglera Karl XII:s skulder, deltog ett av Kierrman och Plomgren ägt fartyg. Båda hade en stor roll vid tillkomsten av det Levantiska kompaniet, liksom senare i det Ostindiska kompaniet. Genom detta fanns en stark koppling till varvsindustrin och Kierrmans delägarskap i varvet på Djurgården blev naturligt. Kierrmans engagemang i bruksnäringen utvecklades med Åkers styckebruk, där han uppförde den nuvarande huvudbyggnaden, Aspa o Algrena i Tiveden, Frösvidal, Klockhammar och Lannafors i Närke, Bjurfors mässingsbruk i Norberg, delägarskap i Gustafs och Carlsbergs kopparverk i Jämtland samt i Ljungå sågverk i Hällesjö socken i samma landskap. Han arrenderade även Gripsholms kungsladugård för att där kunna starta fåravel. År 1755 inköpte han Näsby säteri i Taxinge, Sörmland för svärsonen F U Insenstiernas räkning. Han var även sysselsatt med fastighetsaffärer i Stockholm och förvärvade Tessinska palatset vid Slottsbacken och Falkenbergska huset vid Munkbrogatan, där han var bosatt. Han spelade även en viktig roll inom Jernkontoret, där han var en stor låntagare.

Kierrman fick stora problem vid mitten av 1760-talet. Han föll offer för de partipolitiska motsättningarna mellan hattar och mössor och hölls ansvarig för växelkontorens affärer. Den 3 maj 1765 sattes han i arrest. När han kvällen därpå hämtades utbröt ett våldsamt tumult med stenkastning och fönsterkrossning. Kierrman dömdes till att betala 1,5 miljoner daler silvermynt i skadestånd, en enorm summa, till förlust av ämbete och burskap samt till livstids fängelse på Carlstens fästning i Marstrand. Han avled på fästningen i november 1766. [Svenskt biografiskt lexikon].

Isak Kierrman, som iståndsatte Bergsjölund, var en nära släkting till Gustaf Kierrman. Mantalslängden för Djurgården 17/1 1755 redovisar kvarteret Trehörningen gård 32 som rådman Gustaf Kierrmans hus och varv, med 33 fönsterlufter. En av de boende där är studiosus Isak Kierrman, 21 år, som antecknas som ”släkting till rådmannen” (s. 198). Gustaf Kierrmans starka position på platsen framgår av längden. I kvarteret Fyrkanten finns gård 20 som hans gård med 12 fönsterlufter och med anställda på varvet med flera som bor där.

Likaså i kvarteret Trädgården under gård 26, 27 och 31 nämns anställda på rådman (Gustaf) Kierrmans varv. Samma sak gäller i mantalslängden 19–20/12 1759 där gård 20 i kvarteret Fyrkanten anges vara borgmästare Gustaf Kierrmans hus, liksom att anställda på Kierrmans varv var bosatta i hans gårdar i kvarteret Trädgården, i kvarteret Kyrkogården, i kvarteret Djurgården och kvarteret Halsen. Gård 32 i kvarteret Trehörningen anges som Gustaf Kierrmans hus och skeppsvarv och en av de inneboende där är studiosus Isak Kierrman 26 år, som ”brukar puder”. I mantalslängden från 1770 är Gustaf Kierrman givetvis borta ur bilden, men gård 23 i kvarteret Fyrkanten kallas ”casseur Kierrmans hus” och uthyres för 60 daler silvermynt. Det här är av allt att döma fråga om Isak Kierrman. Gård 32 i kvarteret Trehörningen kallas Djurgårdsvarvsintressenternas skeppsvarv.

År 1768 hade varvet övertagits av ett nytt bolag där chef och delägarer var Fredric Henric af Chapman. Bolaget bestod av 16 intressenter med bland andra grosshandlarna Küsel och Grill samt kommerserådet Wahrendorff. af Chapman flyttade in i varvschefsbostaden på Djurgårdsvarvet och lyckades att få med sig

andra duktiga skeppsbyggare såsom brodern Wilhelm, systersonen Lars Bogeman samt Joachim Neuendorff från Karlskrona. På varvet byggdes under 1770-talet ett stort antal fartyg av olika typer. Här byggdes ostindiefarare och andra handelsfartyg men främst fartyg ägnade åt skärgårdsflottan såsom ett femtiotal tungt bestyckade kanonslupar och kanonjollar. [Wikipedia]

Gustaf och Isak Kierrman var alltså släkt. Isak var son till Abraham Kierrman, född 1705 i Askersund och länsman i Eker, norr om Örebro och gift med Sara Hedenius (Hedenia). Det här framgår av bouppteckningen efter Abrahams och Saras döttrar Elisabet och Margaret Catharina döda i Stockholm 1762, där föräldrarna liksom syskonen räknas upp. System Sara Christina var gift med länsmannen Sven Schylberg i Hova, system Ulrika var gift med handelsmannen Olof Jungman i Linde(sberg), system Maria var gift med sergeanten Johan Granlund i Finland och brodern Isak kallas bokhållare, liksom i mantalslängden ovan. Av bouppteckningen framgår kopplingen mellan den här familjen och Gustaf Kierrman. Han hade betalat begravningen för de båda systrarna som även hade bott i hans hus.

Enligt släktforskaren Ingela Holmbergs forskningsresultat var Gustaf Kierrman och Isaks far Abraham kusiner både på fädernet och mödernet. Fäder var bröderna Lars Svensson Kierrman (ca 1677–1742), född i Askersunds lf och Anders Svensson Kierrman. Lars (Abrahams far) var häradsdomare och Anders (Gustafs far) handelsman och stadsskrivare i Askersund stad. Brödernas far var Sven Ersson, bonde i Norra Kärre i Hammars socken (T). Abraham Kierrman blev länsman i Karlskoga. Han bodde i flera år i Ekers socken, T och där föddes många av barnen. Han var gift med krögardottern i Mosjö, Sara Hedenia (1716–1772) i Mosjö. Sara var inte bara krögardotter (sedan flera generationer) utan också barnbarnsbarn till kaplanen i Mosjö Petrus Petri Mose. En av hans sonsöner adlades Mannerberg. En av Saras morbröder var befallningsmannen och kommissarien Johan Johanss. Boman. (Uppgifter från Ingela Holmberg)

Det är alltså uppenbart att det är den framstående, senare straffade, släktingen Gustaf Kierrman och hans starka intressen på Djurgården som är förklaringen till Isak Kierrmans inblandning i Djurgården och Bergsjölund. Isak Kierrman förefaller dock ha lämnat Bergsjölund någon gång mellan 1773 och 1777. År 1773 omtalas att Isak Kierrman, en handelsman från Lindesberg, hade anlagt "...en både prydlig och kostsam Åbyggnad, ett stort och vackert lusthus och neder vid Sjön Brygghus och Bagarestuga jämte rum för Domestiquer." [Wikipedia: Bergsjölund]. Men i beskrivningen till 1777 års karta över Djurgården av Kökeritz noteras att Johan Wilhelm (ej Jakob Magnus) Sprengtporten "tillföre innehaft" Bergsjölund, se vidare nedan. Huruvida Isak Kierrman har varit handelsman i Lindesberg eller ej, har inte kunnat bekräftas. Men han återfinns som bokhållare på krutbruket i Mosås (Mosjö) utanför Örebro från 1774 och avled ogift i Mosjö år 1806 och bodde då där med brodern Gustaf Erik Kierrman. Någon bouppteckning efter Isak har inte påträffats. Granlund

På 1760-talet finns stora delar av Isak Kierrmans familj i Mosås: modern, flera syskon inklusive system Maria med mannen Johan Granlund och barn. Redan i november 1754 skrivs länsman Kärrmans folk (familj) i kyrkbyn i Mosjö, där krutbruket ligger, men i längden

innan, upprättad i november 1753 saknas de. Fadern Abraham avled i Mosjö den 8/4 1758 och kallas då länsman i Karlskoga, hans hustru Sara avled där 1772.

Det finns inga bouppteckningar bevarade före 1776 i Örebro häradsrätt, som Mosjö hörde till, som kan vittna om var Isak Kierrman befanns sig när föräldrarna dog.

Isak Kierrman verkar alltså ha varit bosatt i sin släkting Gustaf Kierrmans gård på Djurgården 1755 och 1760 och på det viset ha kommit över Bergsjölund. År 1765 är han skriven på Djurgården i gård 32, kvarteret Trehörningen, men inte 1770 eller 1775, såvitt har kunnat utrönas. Åtminstone från 1774 var han mantalsskriven vid krutbruket i Mosjö i Närke som hans familj hade köpt eller arrenderade från ca 1754.

Bröderna Sprengtporten



Som nämndes ovan var det Johan Wilhelm och inte Jakob Magnus av bröderna Sprengtporten som först innehade Bergsjölund efter Kierrman. Kökeritz karta från 1777 är producerad på uppdrag av Johan Wilhelm Sprengtporten enligt texten på kartan. År 1779 skrev den kunglige bibliotekarien och publicisten Carl Christoffer Gjörwell: ”Deremot har jag ej sett något i den smaken, ehuru en miniature, så vackert, som general Sprengtportens Nybygge på Djurgården; men han har ock därvid al möjelig Hjelp af Naturen” (*Trädgårdsarkeologi i Frisens park*, s 6). Det är alltså Johan Wilhelm som Gjörwell menar.

Jakob Magnus Sprengtporten uppges ha ägt Bergsjölund från 1780 och sägs ha sålt Bergsjölund 1792 till grosshandlaren Carl Magnus Fris. Men Jakob Magnus avled redan 1786, enligt uppgift i

Biskopsudden [*Svenskt biografiskt lexikon*]. I Inrikes tidningar den 25/4 annonserades en auktion där man sålde av lösöret efter Sprengtporten: guld, silver, textilier, gevär liksom en "Statsvagn" och en Jakt med två omgångar segel med mera. Och i Inrikes tidningar den 25/5 1786 annonseras: "För hederligt herrskap är Bergsjölund, eller så kallade Biskops-udden at hyra, Wånings-husen bestå af 2:ne Flygel-byggninger med flere rum, 2:ne Kök, Skafferi, 2:ne Källrar, en stor Salon, Twätt- och Bryggghus. Stall och Wagnshus med flere beqwämligheter." Hyra och kontrakt skulle förhandlas med riddaren och kaptenen Wangel, bosatt till höger inom porten i hörnhuset vid Malmskiljegatan och Styckgjutarebacken, uppges notisen. Troligen var kaptenen ett ombud för Sprengtportens arvingar. I bouppteckningen efter honom värderades Bergsjölund till 1 600 riksdaler specie och anges där ligga mellan kungliga vedgården och Biskopsudden. Varken Bergsjölund eller Biskopsudden redovisas i mantalslängderna för Stockholm 1780 eller 1790.

I bouppteckningen nämns också Jakob Magnus båda bröder Johan Wilhelm och Georg (Göran) Magnus. Brodern Johan Wilhelm ägde alltså Bergsjölund före Jakob Magnus och verkar även ha ägt det efter Jakob Magnus död. Eftersom Johan Wilhelm var i tjänst i Köpenhamn från 1761–1795 som Sveriges sändebud (envoyé eller ambassadör) kan han inte ha använt Bergsjölund särskilt mycket. Bröderna Sprengtporten (före friherrskapet 1766 Sprengtport) var födda i Tobolsk respektive i Borgå landsförsamling, Nylands län, av majoren Magnus Wilhelm Sprengtport o Anna Margareta Amnorin. Deras farfar Volmar Jakob Rolandt, hade invandrad från Tyskland och adlades 1651 med namnet Sprengtport. Fadern Magnus Wilhelm hamnade efter Perevolotjna i rysk fångenskap.

Jakob Magnus Sprengtporten (bild överst föregående sida) har väl framför allt gått till historien som en central person i Gustav III:s statsvälvning 1772. Han utpekas ibland till och med som statsvälvningens upphovsman och ledare, men den blev istället början till en lång rad personliga misslyckanden. Han beskrivs som snarstucken och despotisk och ansåg inte att hans roll under revolutionen fick tillräcklig uppmärksamhet. En gång ska han ha angripit abbé Michelessis med en käpp i kungens gemak. Anledningen var att denne i sin berättelse om revolutionen i Stockholm knappt hade nämnt Sprengtporten. Han ska till slut ha levt som en bitter enstöring på sin egendom Biskopsudden på Djurgården och förföljde kungen med kritiska skrivelser, bl.a. en lång inlägga som har beskrivits som "en av de oförsyntaste skrifter som ostraffat avgivits till en konung". Hans äldre bror Johan Wilhelm (bild¹ föregående sida underst) var som nämnts diplomat i Köpenhamn i många år. Han uppges ha haft en högdragen och något nervös läggning men mindre hetsig och obalanserad än sina bröder. Halvbrodern Göran Magnus dömdes 1790 för landsförräderi efter att ha arbetat för Finlands självständighet men flydde till Ryssland där han utnämndes till generalguvernör över Finland 1808 och rysk greve 1809 [*Svenskt biografiskt lexikon*].

Carl Magnus Fris

Tobaksspinnaren i Stockholm Anders Fris (död 1748) hade i sitt gifte med Anna Berg två söner, Carl Magnus och Petter. I bouppteckningen kallas Anders tobaksarbetare vid Hieronymus Hermani Tobaks Fabrique. Pojkarna var 7 och 4 år vid pappans död. Hustrun gifte som änka om sig med Anders Dimander (1717–1767), som ägde ett tobakskarveri som hon fortsatte driva även som änka. Företaget byggdes ut och omkring 1790 upptog hon sonen Carl Magnus Fris (1743–1807) som delägare. Som ägare av Valdemarsudde anlade Carl Magnus Fris den efter honom uppkallade Frisens park på Djurgården och också sonen Gustaf Adolph Fris (f. 1784, d. 1834) var tobaksfabrikör i huvudstaden. Också Carl Magnus Fris yngre bror, som upptog sin styvfars namn och kallade sig Petter Dimander Fris ägnade sig åt samma yrke och var riksdagsman i borgarståndet 1786. På 1770-talet blev spinneriet på Kungsholmen huvudstadens ledande tobaksföretag och nämns ofta i Bellmans diktning.

Dimanderska firman klarade hårda år vid 1700-talets slut och blomstrade under Petter Dimanders söner, tobaksfabrikörerna Anders och Carl. Anders Dimander var stor fastighetsägare, en ansedd man, hög frimurare samt stadsmajor i Stockholm, ledamot av kyrkoråd och fattigvårdsstyrelse. Hans förmögna änka, Maria Nordström, var omtalad för sitt märkliga sätt att använda franskan på, t. ex.: »'Ça m'est égal', sa' fru Dimander om sitt porträtt». [*Svenska ättartal 9, s 30, s 180; SBL: "Dimander"*]

Carl Magnus Fris erhöll besittningsrätten till Valdemarsudde 1782 under villkor att verksamheten med oljeslageri skulle fortsätta. Han förvärvade Bergsjölund och Biskopsudden 1793 och 1804 och inrättade parker och planteringar på de båda lägenheterna. Han ingick också i ett bolag med en skeppsbyggmästare Holm. (*Stockholmiana I-IV, F.U. Wrangel. Stockholm 1912*). I hans bouppteckning från 1808 ser man innehållet i ett förmöget grosshandlarhem för 200 år sedan. Tillgångarna uppgick till nästan 250 000 riksdaler banko och även om skulderna var på ca. 179 000 riksdaler blev behållningen drygt 70 000 riksdaler eller ca 16 miljoner i dagens penningvärde (räknat med konsumentprisindex, Ekonomiska museets valutaomvandlare). I boet ingick ett stort antal fastigheter, t. ex. hus nr 36 i kvarteret Cadmus i Gamla stan vid Skeppsbron, del i Bjursfors mässings- och järnbruk i Nora, del i skeppsvarvet Terra Nova på Ladugårdslandet samt i ett antal skepp, t. ex. briggen Carolus Magnus och skeppet Ärbarheten. Genom boets fordringar och skulder får man också en bra inblick i handelshusets vidsträcktighet. Där finns människor från hela landet och även från Amsterdam, Köpenhamn, Alicante, Reval och Memel (i Litauen). "Egendomen" Waldemarsudden under nr 65 i kvarteret Waldemarsudden med byggnad, samt en olje- och en sågkvarn värderades till ca 5 300 riksdaler. "Egendomen" Bergsjölund på kungliga Djurgården jämte inventarier värderade man till 6 649 riksdaler, men för övrigt antecknas det att den hör under annan lagsaga. Det här gör det något svårt att förstå var man ska leta efter flera uppgifter om Bergsjölund i det här sammanhanget.¹⁹ Fris avled 2/5 1807 av andtäppa, 64 år, och var då bosatt i gården 36 som nämndes ovan och som låg mellan de båda Dryckesgränderna vid Skeppsbron.

Litteratur

Djurgården förr och nu skildrad av Gunnar Bolin, Nils Östman och Tor Hedberg. Stockholm, 1925
Stockholmiana I-IV, F.U. Wrangel. Stockholm 1912
Svenska ättartal årgång 9, Victor Örnberg. Stockholm 1893.
Svenskt biografiskt lexikon
Trädgårdsarkeologi i Frisens park Arkeologisk utredning på Djurgården i Stockholm PM Arkeologerna 2021:3 Karin Lindeblad, Ann-Mari Hållans Stenholm & Jens Heimdahl

Otryckt källmaterial

Riksarkivet, Uppsala
Mosjö kyrkoarkiv
Örebro häradsrätts arkiv

Riksarkivet, Marieberg
Överståthållarämbetet för uppbördsärenden. Mantalslängder
Stockholm. Svea Hovrätts arkiv

Stockholms stadsarkiv
Justitiekollegium 1637-1856, Förmyndarkammaren 1667-1924,
Rådhusrättens 1:a avdelning Storkyrkoförsamlingens kyrkoarkiv

Örebro Stadsarkiv
Bouppteckningsregister

Webben

Wikipedia
Kierman - Biografiska anteckningar (mattiasloman.se)

Övrigt

Post och Inrikes tidningar
Uppgifter från Ingela Holmberg, ingela.holmberg@hotmail.com

Bilaga 2 – Arkeologiska objekt

Id	Typ	Kontext	Beskrivning
524	Gångväg	-	Fragmentariskt bevarad gångväg i öst-västlig riktning, cirka 1,5 meter från dammens södra sida. Belagd med brunrött grus, 0,01 meter tjockt och 0,6 meter brett. Kornstorlek grus 1–3 mm. Prov taget på gruset. Schakt 511.
535	Gångväg	-	Upphöjd gångväg i en central axel i parken, som har fortsatt till Bergsjölunds byggnader och vidare ut i en brygga i Mälaren. Den nord-sydliga gångvägen var väl synlig i terrängen inom undersökningsområdet. Den syntes som en 0,3–0,4 meter hög och knappt 3 meter bred förhöjning, som var kantad med stenar i längdriktningen. Området som den löpte genom var tämligen låglänt i förhållande till omgivningen. Gångvägen avslutades med en ek i norra delen, som enligt kartan från år 1777 har varit omgiven av en sandbeläggning. Söder om gångvägen fanns enligt kartan en "sandplan". I gångvägens förlängning finns idag en stor stubbe som sammanfaller med kartans trädsymbol. Ett parti av gångvägen undersöktes i dess södra del för att undersöka dess uppbyggnad och identifiera vilket material som valts som beläggning.
568	Kantstenar	Körväg/ sandplan	Kantstenar i allée och mot "sandplan", synliga i terrängen. Stenarna är spräckta och har lagts med en slät sida utåt. Stenstorlek 0,3–0,5 meter. Både alléerna, som är anlagda på ömse sidor om ett höjdparti, och sandplanen är upphöjda och stenarna håller detta på plats.
596	Kant nedgrävning	Damm	Nedgrävning för damm, södra sidan. Nedgrävningskanten var ganska brant och grävd ner till den naturliga gulgrå moränleran. Dammens kant saknade skoning. På grund av kraftigt regnväder vid undersökningstillfället kunde inte dammen grävas ner till botten i den östra delen, eftersom schaktet och dammen vattenfylldes. Men med hjälp av en så kallad geologkäpp uppskattas djupet till minst 1,3 meter i schaktets östra del. Schakt 511.
599	Grusfyllning	Damm	Utfyllnadslager i damm, direkt under vegetationslager. Grått, grovt grus med småsten och humus, minst 0,7 meter tjockt. I lagret fanns stora mängder föremål: glasflaskor, vinglas, ostronskal, kritpipsskaft, planteringskrukor mm. Merparten dateras till 1800-talet men även till 1700-tal. Schakt 511, 691.
600	Humösfyllning	Damm	Utfyllnadslager i damm, under lager 599. Ljusbrun humus med horisonter av grovt grus minst 0,4 meter tjockt. I lagret fanns enstaka föremål, bland annat en butelj. Merparten dateras till 1800-talet men även till 1700-tal. Schakt 511.
601	Nedgrävning =650	Damm	Nedgrävningen till dammen har varit knappt 75 meter lång och som bredast knappt 8 meter bred och har en mjukt böljande form, som syns i terrängen. Dammen har anlagts i en naturlig lågpunkt, med en hög kulle som använts som utsiktsplats enligt 1778 års karta samt uppstickande berg i dagen i dess nordvästra sida. På södra sidan finns en naturlig flack förhöjning, vilket har inneburit att dammen inte har varit synlig på avstånd från söder. Dammen har varit tämligen djup, minst 1,3 meter och nedgrävd i den naturliga grågula moränleran. På kartan från år 1796 finns en bro ut över dammen utritad. Bron har varit en förlängning av den nord-sydliga gångvägen söder om dammen, som identifierades och undersöktes i fält. Norr om bron finns en gångväg utritad på samma karta. Läget för bron är väl synligt i terrängen idag.
650	Dammkant = 601	Damm	Se ovan
697	Kant nedgrävning	Damm	Nedgrävning för damm, södra sidan. Nedgrävningskanten var ganska brant och grävd ner till den naturliga gulgrå moränleran. Dammens kant saknade skoning. På grund av kraftigt regnväder vid undersökningstillfället kunde inte dammen grävas ner till botten, eftersom schaktet och dammen vattenfylldes. Schakt 691.
757	Grusbeläggning	Gångväg	Yngsta beläggningen på gångväg SS535, som har gått i nord-sydlig riktning. Den yngsta grusbeläggningen var cirka 2,4 meter bred och bestod av ett 0,03 meter tjockt lager med gråtrött grus, kornstorlek 10–30 mm. Prov är taget på gruset. Schakt 747.
765	Grusbeläggning	Gångväg	Äldsta beläggningen på gångväg SS535, som har gått i nord-sydlig riktning. Grusbeläggningen var cirka 2,4 meter bred och bestod av ett 0,08 meter tjockt lager med gråtrött grus, kornstorlek 2–3 mm. Prov för analys är taget på gruset. Schakt 747.

776	Kantstenar	Gångväg	Kantstenar i det parti som undersöktes av gångväg SS535. Stenarna var mellan 0,6x0,4 och 0,5x0,35 stora och låg med en slät sida utåt. Stenmaterialet var spräckt, inga spår efter borrhål syntes. Schakt 747.
1050	Fyllnadslager	Damm	Fyllnadslager i damm, upp till 1,4 meter tjockt. Stort inslag av grus, särskilt i de övre partierna. I lagret fanns mycket stora mängder kasserade föremål: flaskor, buteljer, vinglas, taktegel, murtegel, djurben, ostronskal, kritpipsskaft, skärvor av flintgods, rödgods och fajans. I dammen fanns även stora mängder, tämligen hela handdrejade planteringskrukor. Dessa låg mot botten och i dammens sidor och har troligen kasserats här medan parken fortfarande var i privat ägo. Merparten av föremålen kan dateras till 1800-talet, men det fanns även fynd från andra halvan av 1700-talen och 1900-talen.
1123	Grusbeläggning	Gångväg	Gruslager direkt söder om damm. Bestod av grus, kornstorlek 2–15 mm, med inslag av småsten. Lagret var mellan 0,06–0,12 meter tjock, låg direkt på den naturliga grågula leran och anslöt direkt till dammens södra kant. Den södra kanten på gruslagret var mer oklar, cirka 2,8 meter från dammkant. Kan tolkas som en gångväg alternativt gruslagd platsbildning. I gruslagret fanns kasserade föremål som främst kan dateras till 1700-talet exempelvis kritpipsskaft, ostronskal, buteljglas, skärvor av kinesiskt porslin, flintgods/fajans samt stora mängder handdrejade planteringskrukor. Föremålen var generellt sett mer fragmentariska än de i dammens fyllning, på grund av att de blivit trampade på.
1139	Kantstenar	Gångväg	Utgår
1191	Kallmur och brofundament	Damm	Kallmur i upp till fyra skift i dammens nedre del. Troligen har vattenspegeln legat i nivå med de översta stenarna. Muren är bäst bevarad i dammens västra del. I denna del var utrymmet mellan murarna cirka 2,8 meter och i den östra upp till 5,6 meter. Från öster till väster var murparitet cirka 47,5 meter. Kallmuren har en ringlande form, särskilt i dammens västra del, och lutar aningen inåt mot botten. Muren var upp till 1,05 meter hög och stenarnas största mått var mellan 0,2–0,75 meter. Murarna består huvudsakligen av större sten mot botten och mindre stenar i de övre delarna. Stenarna är grovt bearbetade och lagda med en slät sida in mot dammen. Muren har byggts upp mot den naturliga leran samt i den östra delen mot berg i dagen, som var delvis sprucket i ytan, vilket tyder på att en del av stenarna har brutits loss här. Vid partierna med berg i dagen, samt på ytterligare ett ställe hölls muren fast med dobbar i järn. Dobbarna var upp till 0,25 meter höga, 0,04 meter breda med ett fyrsidigt snitt och satt fast i berget. I mitten av dammen övergår muren i två brofundament. Det södra fundamentet var bättre bevarat än det norra. Det södra fundamentet var upp till 1,1 meter högt och 2,2 meter brett. Det bestod av stenar i upp till 5 skift och verkar ha byggts samtidigt som stödmuren. På det södra fundamentet fanns grus, troligen rester efter en gångväg som ledde fram till bron. Det norra fundamentet var 0,9 meter högt men den ursprungliga bredden är svår att uppskatta, på grund av att muren rasat ut. I dammens nordvästra avslutning fanns ett vertikalt parti där det saknades sten, mellan 0,2 och 0,3 meter brett. Troligen har detta varit inloppet till dammen.
1415	Gruslager	Damm	Gruslager som syntes i dammkantens södra schaktvägg i västra delen och vid södra brofästet. Grusmaterialet var upp till 0,07 meter tjockt och liknar SL1123 och låg direkt på den naturliga grågula leran. Ej undersökt i plan.
1705	Grusbeläggning	Gångväg	Grusbeläggning på upphöjd gångväg i centrala alléns södra del. Gångvägen har varit mellan 1,2–1,3 meter bred och det rödgråa gruset hade en kornstorlek på mellan 2–6 mm. I jämförelse med de övriga grusbeläggningarna som undersöktes 2022 var grusmaterialet i jämnare fraktioner, kan ha sållats eller så var grustakten noga utvald till gångvägen i denna centrala allé i parken.
1709	Bärlager	Gångväg	Bärlager till gångväg i centrala allén. Lagret var upp till 0,13 meter tjockt och bestod av gulbrunt grus, kornstorlek 2–6 mm, samt enstaka småsten. Fungerat som bärlager under det rödgråa gruset, möjligen har gångvägen vältats för att få en hårdgjord yta.
1713	Konstruktion slager	Gångväg	Konstruktionslager med brunfläckig gulgrå lera, som höjt upp gångvägen. Möjligen kommer massorna från grävningen av dammen.

1724	Grusbeläggning	Gångväg	Gruslagd gångväg i dubbla allén, avlutas i västra sidan cirka 3,6 meter från befintliga träd i allén. Gick ej att undersöka nära alléträden på grund av trädens rötter. Grusmaterialet, kornstorlek 2–1,5 mm, liknande material som övriga gångvägar. Den västra kanten stämmer väl överens med kanten på 1777 års karta men det syntes inga spår efter odlingsbädd väster om grusbeläggningen.
1858	Vägbank	Gångväg	Upphöjd vägbank synlig i terrängen i ett 15,5 meter långt parti. Vägbanken cirka 3,0 meter bred, i ytterkanten kluvna stenar. Vägbanken är en fortsättning på västra allén och leder fram till en triangulär stensättning, som tydligt ses på kartan från 1794. Stensättningen med kluvna stenar är troligen ett fundament till en tredje platsbildning i norr som aldrig förverkligats.
2001	Kanal	Inlopp	Stensatt kanal i nordväst - sydöstlig riktning som har lett in vatten till dammen. Konstruktionen fortsätter ut under gångvägen i allén. Kanalen har anlagts direkt på den naturliga leran och är upp till 0,6 meter bred och upp till 0,15 meter hög. Den är uppbyggd av kantställda stenar i sidorna, som täckts med överliggande horisontella stenar. Stenmaterialet är kantigt och stenarna storlek är mellan 0,25 till 0,7 meter. Mellan de större stenarna har mindre stenar kilats in.
2002	Sten	Inlopp	Sten som tillhör stensatt kanal SS2001. Senare tiders markarbeten har grävt bort delar av kanalen närmast berg i dagen (T2000).
2003	Sten	Inlopp	Fyra stenar på rad längs en 2,25 meter lång sträcka. Stenarna har lagts med en plan ovasida uppåt och har lett vattnet från kanten av berg i dagen (T2000) vidare ner mot dammens inlopp. Stenarna har varit mellan 0,6 och 0,85 meter stora och upp till 0,4 meter höga.
2004	Stenpackning	Inlopp	Stenpackning i närheten av inlopp till damm, oklar funktion. Stenpackningen bestod av ett tiotal stenar, både rundade och skarpkantade. Stenarna var mellan 0,15 och 0,25 meter stora.
2005	Kanal	Inlopp	Stensatt kanal i nordost-sydvästlig riktning, ansluter till stensatt kanal SS2001. Den aktuella kanalen har lett vatten från ett höjdparti i nordost. Den stensatta kanalen har en likadan konstruktion som SS2001. Stenmaterialet är mellan 0,55–0,67 meter stort och kanalen undersöktes längs en 1,4 meter lång sträcka i schaktet. Kunde ej undersökas vidare på grund av risk att skada trädrötter.
2006	Kantsten	Körväg	Rest efter kantstenar i östra sidan av körväg i västra allén. Tre stenar fanns bevarade längs en sträcka på 1,4 meter. Stenarna var kantiga och hade en storlek mellan 0,25 och 0,45 meter.
2007	Grusbeläggning	Körväg	Grusbeläggning på körväg i västra allén. Beläggningen låg endast 0,05 meter under dagens markyta. Kornstorlek grus 2–15 millimeter. Endast framtaget i plan, ej undersökt.
2008	Planteringsgrop	-	En av tre gropar som tolkas som planteringsgropar i kanten av västra alléns grusbeläggning (SL2007). Gropen var 0,5 meter i diameter och fylld med mullrik humus. Ej undersökt.
2009	Planteringsgrop	-	En av tre gropar som tolkas som planteringsgropar i kanten av västra alléns grusbeläggning (SL2007). Gropen var 0,45 meter i diameter och fylld med mullrik humus. Ej undersökt.
2010	Planteringsgrop	-	En av tre gropar som tolkas som planteringsgropar i kanten av västra alléns grusbeläggning (SL2007). Gropen var 0,45 meter i diameter och fylld med mullrik humus. Ej undersökt.
2012	Nedgrävning skant breddavlopp	Utlopp	Utgår.
2013	Stenkoncentration	Utlopp	Kompletterad efter undersökning hösten 2023 då hela stenkoncentrationen rensades fram. Den utgjordes av marksten som sköt ut från den västra nedgrävningskanten mot öster. Hela stenkoncentrationen lutar mot öster; 13.30–11.50 m ö h. Stenarna låg till synes draperade över den västra nedgrävningskanten. Den största stenen var 0,7x0,6x0,5 meter. De största stenarna var upp till 0,9–0,8 meter och de minsta stenarna 0,5–0,4 meter. Stenarna var staplade på varandra, med hålrum emellan. Fyra skift/lager med sten var synligt. Stenarna var obearbetade, men också spräckta. Borrhål i flera block.

2016	Grusbeläggning	Gångväg	Grusbeläggning på gångväg i nordost-sydvästlig riktning, som har gått längs med dammens norra sida och vidare från dammens norra brofäste och vidare upp mot utsiktsplatsen. I södra sidan har gångvägen legat direkt intill berg i dagen, drygt 2 meter från dammen. Det gråroda grusmaterialet var knappt 0,05 meter tjockt och kornstorleken varierade mellan 2 och 1,2 millimeter.
2017	Topografi	-	Gräns naturlig markyta, berg i dagen i NV.
2018	Stenkant	Gångväg	Utgång (inmätt två gånger).
2019	Stenkant	Gångväg	Stensatt kant gångväg, synlig i terrängen, ej undersökt.
2020	Inlopp	Inlopp	I dammens nordvästra avslutning fanns ett vertikalt parti där det saknades sten, mellan 0,2 och 0,3 meter brett. Detta har varit dammens inlopp.
5001	Nedgrävning skant	Utlopp	Öster: framträdde mycket tydligt mot den gula sandiga moränen. Har en brant lutning. Mindre sten (0,2–0,3 meter) i kanten. Schaktat och rensat fram nedgrävningskanten ned till 1,5 meters djup, men i den norra delen ned till 1 meters djup. Djurkåkar och kritpipshuvuden i nedgrävningskanten. Väster: berget utgjorde begränsning i väster (undre kanten inmätt). I norra delen oklar nedgrävningskant p g a berget inte är framschaktat samt närvaro av mycket rötter.
5002	Sandlager	Utlopp	Gulvit sandfyllning. Helt ren utan fyndinnehåll. Ligger upp mot berget i den västra kanten av nedgrävningen, samt upp mot stenkonzentrationerna i väster. Ligger på stennivå med humöst lager med fynd. Fläckar med brunt humöst material. Tjocklek 0,5–0,4 meter (ned till stenig nivå) i den södra delen, tunnare mot norr. G5034 grävdes, 0,1 meter tjock.
5004	Humöst lager =5020	Utlopp	Brunsvart humös fyllning. Minst 0,2 meter tjocklek. Större fragment av träkol. Djurbenen är mestadels hela. Mycket fyndrikt; djurben, keramik, kritpipor, men också glasbuteljer. Djurbenen är stora (kotor, ledkulor) och inte fragmenterade. Lagret ligger både i kanten och botten av nedgrävningen.
5009	Humöst lager	Utlopp	En brun fyllning i och runt stenarn i SS2013, framför allt i norr. Tjocklek upp till 1–1,3 meter. Består av humös sand och silt. Torr karaktär. Lergods, djurben, och något taktegel i lagret. Igenfyllning med kulturlager och avfall. Igenfyllningen sker innan igenfyllningen med sand och har ett längre förlopp. Övergår gradvis i SL5020.
5010	Brunn	Utlopp	Minst 1,5x2 meter i storlek. Avgränsas i öster och norr av sten och stenkant. Fyllning bestående av SL5004, 0,3 meter tjockt.
5011	Stenar	Utlopp	Mindre sten i botten på SN5010. Nivelerad överyta med kantiga och runda stenar. Den största stenen 0,5x0,55 meter, den minsta stenen 0,1x0,2 meter. Överyta är i nivå med blockets underyta och blocket kan därför ha vilat på stenen.
5019	Stenkant	Utlopp	Kantiga och spräckta stenar (0,3–0,4 meter stora) som ligger mellan nedgrävningskant och de stora stenarna. Rundad marksten, 0,15–0,2 meter emellan stenarna. 0,3 meter över 5011 i öster. Mycket djurben mellan stenarna i detta parti.
5020	Humöst lager =5004	Utlopp	Se ovan.
5030	Block	Utlopp	Tresidigt block med borrhål och flack ovansida. Storlek 1,1x0,8x0,5 meter. Slätsida mot söder, vilken är helt vertikal och den bredaste sidan. Blocket ligger i fåran i nedgrävningen. Borrhåra 0,2 meter djup, 0,025 meter bred i diameter.
5031	Stenkonzentration	Utlopp	Ett från västra nedgrävningskanten utskjutande åt öster stenkonzentration av marksten. Består av ett stort block som var spräckt, 0,9x0,5x0,6 meter samt huvudsakligen 0,3–0,2 meter stora stenar.
5035	Gruslager	Utlopp	Gruslager 0,1–0,2 meter tjockt, tjockare mitt i nedgrävningen. Innehåller kullersten. Inget fyndmaterial, förutom en glasbit, en tegelbit och djurben. Småstenar mitt i nedgrävningen (0,05 meter stora).
5039	Stenkonzentration	Utlopp	Tre markstenar i nedgrävningen. Den största stenen 0,7x0,6x0,5 meter. Den minsta stenen 0,45x0,3x0,25 meter.
5040	Stenkonzentration	Utlopp	Åtta markstenar i nedgrävningen. Största stenen 0,8 x 0,4 meter. Merparten av stenarna 0,45 x 0,3 meter.

Bilaga 3 – Fyndlista

Fyndnr	Sakord	Material	Antal	Godstyp	Beskrivning	Schakt
1	Vinglas	Glas	14	-	-	691
2	Flaska	Glas	1	-	-	691
3	Skål	Glas	1	-	Pressglas	691
4	Ostronskal	Organiskt material	1	-	-	691
5	Kritpipsskaft	Keramik	1	-	-	691
6	Planteringskruka	Keramik	2	Rödgods	-	691
7	Dessertvinsglas	Glas	1	-	-	691
8	Kopp/fat	Keramik	4	Porslin	Oscar Carlssons bosättningsaffär, Rörstrand	691
9	Kärl	Keramik	1	Flintgods	-	691
10	Butelj	Glas	7	-	-	511
11	Planteringskruka	Keramik	10	Rödgods	-	511
12	Kärl	Keramik	1	Rödgods	-	511
13	Fat	Glas	3	-	Pressglas	511
14	Flaska	Glas	1	-	-	511
15	Selterglas	Glas	2	-	-	511
16	Kärl	Keramik	6	Flintgods	-	511
17	Kärl	Keramik	1	Porslin	-	511
18	Ostronskal	Organiskt material	1	-	-	511
19	Butelj	Glas	1	-	-	511
20	Kritpipsskaft	Keramik	2	-	-	511
21	Planteringskruka	Keramik	5	Rödgods	-	511
22	Flaska	Glas	1	-	Sigill Arrakspunsch	511
23	Krus	Keramik	1	Stengods	-	511
24	Schatullflaska	Glas	1	-	-	511
25	Vinglas	Glas	1	-	-	511
26	Kärl	Keramik	2	Porslin	-	511
27	Cognacsflaska	Glas	1	-	<i>Benedictine.</i> Ca 1910	2011
28	Butelj	Glas	1	-	-	2011
29	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Hel kruka med hål i botten	2011
30	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods.	Mynning, troligen yngre, sent 1800-tidigt 1900- tal	2011
31	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Mynning	2011
32	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten	2011
33	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Mynningsbitar, släta.	2011
34	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Slät mynningsdel	2011
35	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Välvd mynningsdel	2011
36	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Mynning, rak, med en streckdekor	2011

37	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål. 0,08 meter i diameter i botten.	2011
38	Planteringskruka	Keramik	2	Rödgods	Botten, hål. 0,09 m i diameter	2011
39	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål, 0,07 meter i diameter	2011
40	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål, 0,07 m i diameter	2011
41	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål, 0,05 m i diameter	2011
42	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål, 0,045 m i diameter	2011
43	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål, 0,065 m i diameter	2011
44	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Buk, botten, hål, 0,055 m i diameter	2011
45	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten m hål, buk, mynning. En 0,1 m hög planteringskruka, med rak mynning, hål i botten och ett bottenmått på 0,045 m i diameter	2011
46	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål, 0,06 m i diameter	2011
47	Kärl	Keramik	2	Porslin	Mynning, buk	2011
48	Kärl	Keramik	1	Porslin	Botten	2011
49	Kärl	Keramik	1	Porslin	Buk	2011
50	Vinglas	Glas	3	-	-	2011
51	Dessertvinsglas	Glas	1	-	-	2011
52	Kärl	Keramik	1	Fajans	-	2011
53	Krus	Keramik	1	Stengods	-	2011
54	Ostronskal	Organiskt material	2	-	-	2011
55	Kritpipshuvud & skaft	Keramik	3	-	-	2011
56	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, hål, 11,5 m i diameter	2011
57	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Mynning, streckdekor på buken.	2011
58	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Mynning, svag utåtböjning, i övrigt slät. Ljust rödgods	2011
59	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten 9,2 cm i diameter	2011
60	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, buk, mynning, hål. Närmast slät mynning. 11,2 cm hög, ca 5,9 cm i diameter	2011
61	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Botten, buk, hål. Ca 7,5 cm i diameter. Ett hål i botten	2011

62	Kritpipshuvud	Keramik	1	-	Musseldecor	5032
63	Kritpipshuvud	Keramik	1	-	Riksvapnet	5032
64	Kritpipshuvud	Keramik	1	-	Musseldecor	5032
65	Kritpipshuvud	Keramik	1	-	Riksvapnet	5032
66	Kritpipshuvud	Keramik	2	-	Musseldecor	5032
67	Kritpipshuvud	Keramik	2	-	Musseldecor och riksvapnet	5032
68	Kritpipsskaft	Keramik	1	-	Inga mönster	5032
69	Butelj	Glas	10	-	-	5032
70	Kärl	Keramik	5	Rödgods		5032
71	Kärl	Keramik	1	Flintgods	1800-tal	5032
72	Kritpipsskaft	Keramik	2	-	Inga mönster	5032
73	Ostronskal	Organiskt material	1	-	-	5032
74	Kärl	Keramik	3	Rödgods		5032
75	Kärl	Keramik	4	Rödgods	1800-tal	5032
76	Kärl	Keramik	1	Stengods		5032
77	Kärl	Keramik	1	Flintgods	18–1900-tal	5032
78	Kärl	Keramik	3	Rödgods marmorerat		5032
79	Kärl	Keramik	1	Stengods		5032
80	Kärl	Keramik	1	Fajans	1700-tal	5032
81	Butelj	Glas	1	-	-	5032
82	Kärl	Glas	3	-	Tre olika kärltyper	5032
83	Kritpipsskaft	Keramik	1	-	Text: wetterberg stockholm	5032
84	Ostronskal	Organiskt material	1	-	-	5032
85	Järnhaltig slagg	Slagg	1	-		5032
86	Taktegel	Tegel	1		Kasserat	5032
87	Kärl	Keramik	1	Porslin	1700-tal	5032
88	Butelj	Glas	1	-	Buteljsigill- sigill Bjö.....	5032
89	Kärl	Keramik	10	Rödgods		5032
90	Kärl	Keramik	1	Flintgods	1800-tal	5032
91	Kärl	Glas	2	-	En vinglasfot och en flaska	5032
92	Kärl	Glas	2	-		5032
93	Kärl	Keramik	1	Stengods		5032
94	Kärl	Keramik	2	Rödgods		5032
95	Kärl	Keramik	1	Fajans	1700-tal	5032
96	Kritpipsskaft	Keramik	2	-	Text: wetterberg stockholm	5032
97	Taktegel	Tegel	1		Kasserad	5032
98	Kärl	Keramik	1	Flintgods	1800-tal	5032
99	Kärl	Keramik	1	Rödgods	-	5032
100	Planteringskruka	Keramik	1	Rödgods	Stor planterings/ blomkruka	5032
101	Lock till ask/skål	Keramik	1	Porslin	I form av en fisk. Fals för lock.	5032

Bilaga 4-3D-dokumentation av damm och utlopp

Ligger i separat mapp "3D dokumentation Frisen park".

Instruktioner för att öppna:

- Öppna i Adobe Acrobat
- Markera "Alternativ" och "Lita på dokumentet"
- Tryck på ? tecknet i övre vänstra hörnet

Bilaga 5-Sektioner laserscanning

Ligger i separat mapp "Laserscanning Frisen park"

Fyra sektioner som omfattar dammen med in- och utlopp.

Samtliga sektioner omfattar två bottenprofiler, där den övre visar nivån innan schaktning och den undre nivån efter schaktning.

Sektion A

Längdsektion ca 30 meter

Sektion från nordväst till sydöst: från överytan på den stensatta kanalen i nordöst, genom och i dammen och upp på dammkanten i sydöst.

Överytan på de framschaktade stensatta kanalerna är ca 14.00 möh. Fram till dammens kant är fallhöjden ca 12.00 möh dvs ca 2 meters fallhöjd. Den framschaktade botten på dammen ligger på ca 11.00 möh.

Sektion B

Längdsektion ca 32 meter

Sektion från sydväst till nordöst: den framschaktade botten i dammen fram till att dammen gör en sväng.

Den framschaktade botten på dammen ligger på ca 11.00 möh.

Sektion C

Tvärsektion ca 20 meter

Sektion från nordväst till sydöst: tvärs över dammen invid bron.

Den framschaktade botten på dammen ligger på ca 10.70 möh.

Den nordvästra kanten är brant stigande medan den sydöstra kanten har en tydlig avsats.

Sektion D

Längdsektion ca 55 meter

Sektion från sydväst till nordöst: den framschaktade botten i dammen och övergången till och i utloppets hela sträckning.

Den framschaktade botten på dammen ligger på ca 11.50 möh.

Utloppet ligger enligt sektionen betydligt högre än dammbotten, samtidigt är utloppet inte nedschaktat i botten. På 38 meter syns vad som kan ha varit en pasströskel.

