

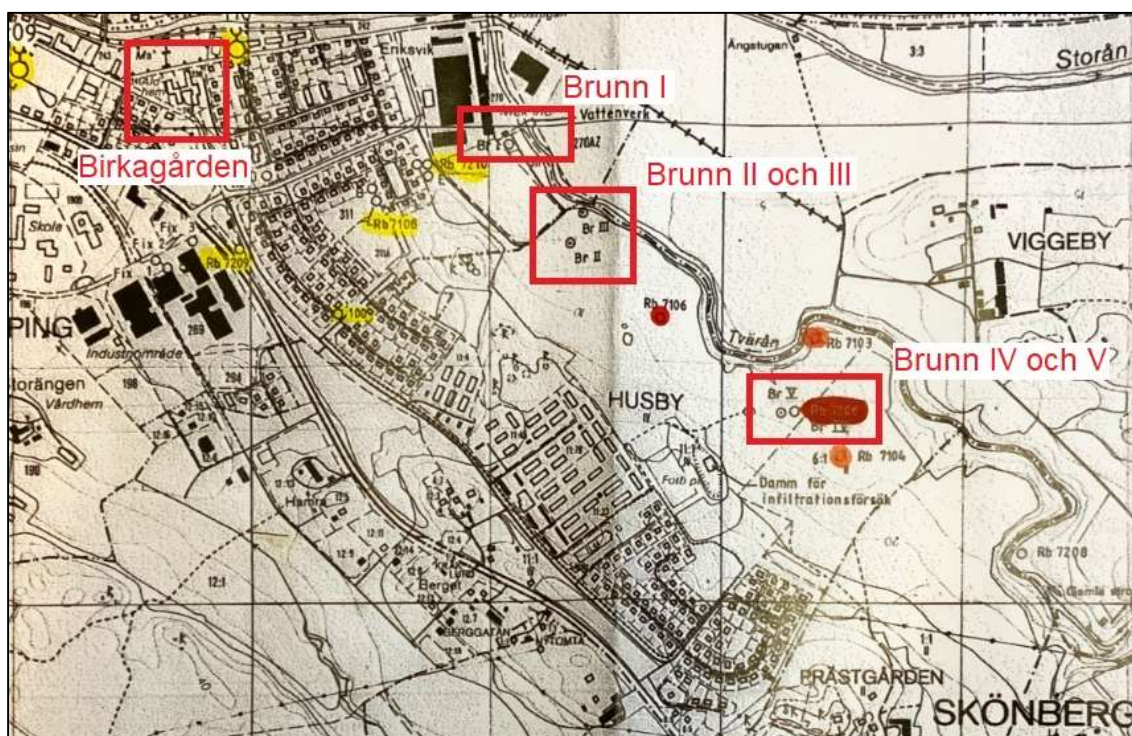
Handläggare: Henric Thulin Olander
Granskare: Sandra Martinsson

2022-06-15

SYFTE

Följande dokument är en sammanställning och utvärdering av historiskt hydrogeologiskt underlag som erhållits av Ramunderstaden, fastighetsägare till Birkagården i Söderköping. Syftet har varit att finna information om bakgrunden till dels dräneringen av Birkagården dels de allmänna hydrogeologiska förutsättningarna i Söderköping.

ÖVERSIKTSKARTA



Figur 1. Översiktsskarta med placering av Birkagården samt de olika platserna för kommunala uttag och infiltration.

SAMMANFATTNING AV DOMAR

NOVEMBER 1974: DOM 82/1974

Söderköpings kommun får tillstånd att bortleda grundvatten från brunn 2 och 3 samt att infiltrera ytvatten från Tvärån till grundvatten i brunn 1 och 4.

Uttagen får vara 5500 m³ i snitt per dag, med högsta dagliga uttag på 7400 m³. Infiltrationen får vara som högst 4000 m³ per dag.

Domslutet innefattar också krav på att upprätta skyddsområde med skyddsbestämmelser.

MAJ 1986: MELLANDOM 16/1986

38 sökande, ägare av 35 villafastigheter inom Husbyområdet, vill ha ersättning för skada till följd av de kommunala grundvattenuttagen.

Vattendomstolen fastställer att Söderköpings kommun är skyldig att ersätta för sättningskador. Skadorna på fastigheterna är i form av sättningar och sprickbildningar.

Dom från 1974 kompletteras i mellandomen med en skyldighet för kommunen att dagligen under provotiden mäta och journalföra grundvattentrycket i Rb7210. Domstolen dömer kommunen skyldig att ersätta skador. Kommunen föreskrevs också att tillse att grundvattentrycket i Rb7210 inte underskrider +1.0 i Söderköpings lokala höjdsystem (sökande yrkade på +2.0).

Domstolens bedömning och framtida villkor är att det ursprungligen rätt ett högre grundvattentryck vid Rb7210. Domstolen anser inte lera vara färdigkonsoliderad då byggnationen inleddes.

NOVEMBER 1989: DOM DVA 60/1989

Söderköpings kommun har tidigare 1989 ansökt om att lagligförklara ny uttagsbrunn (Brunn V) med tillhörande reservbrunn och ny infiltrationsanläggning med bassänginfiltration i stället för infiltration via brunn.

Grundvattentrycket villkoras på så sätt att det vid punkt Rb7210 ska ligga inom spannet +1.0 till +2.0

Kommunen ska mäta och journalföra mängder av vatten som infiltreras och uttas dagligen. Dessutom ska kommunen mäta grundvattentryck i ett tiotal rör veckovis.

Birkagården yrkar på skadeförebyggande dränering eller i andra hand ekonomisk ersättning för dränering. Yrkandet lämnas utan bifall.

Tid för oförutsägbar skada sätts till 15 år från att domen vunnit laga kraft.

s.14 fjärde stycket så medger kommunen att skada på Birkagården har uppstått till följd av högt grundvattenstånd. Det står *"Skadan på kommunens fastighet Birkagården berodde ej enbart på högt grundvattenstånd utan orsaken var dessutom att dräneringsledningarna var igensatta"*

s.15 Första stycket står *"Sökanden åtar sig att följa vattenstånden genom mätningar. Skulle därvid fuktskador uppkomma, skall orsaken här till fastställas. Föranleds skador av förhöjda grundvattenstånd, kommer skadeavhjälpande åtgärder att vidtas av kommunen."*

FEBRUARI 1992: MELLANDOM DVA 12/1992

Söderköping kommun döms vara till en tredjedel ansvarig och därigenom ersättningsskyldig för skador på fem flerbildshus inom Eriksvik som till följd av skadorna succesivt utrymtes och rivits.

I den återopade bevisningen anges att kommunen under 1974–1976 helt underlåtit att infiltrera vatten till grundvattenmagasinet.

Totalsättningen i husen som revs beräknades till mellan 0,8–1,15 meter och differentialsättningarna till 0,15–0,5 meter.

Gatemarken i Korsgatan/Eriksviksgatan hade vid tidpunkten utsatts för sättningar om 0,5 meter.

KRONOLOGISK SAMMANFATTNING

I reciten till mellandomarna och i dess utvecklade talan sammanfattas vattenverksamheten i områdets historia. Nedan följer en kronologisk sammanställning av denna information:

- Ett vattenverk för kommunal vattenförsörjning etablerades i början av 1920-talet. Uttag togs här ur "Brunn I" fram till och med 1974.
- Vattenverkets uttag skattas till 500 m³/dygn
- 1940 – det införs regler/lagar om grundvattentäcker
- Från 1940 till 1963 ökade uttagen till 1300 m³/dygn
- Mejeriet utförde grundvattenuttag fram till 1959
- Trikåfabriken Fix fortsatte mejeriets grundvattenuttag ur samma brunn från 1963
- År 1965 utökades de kommunala uttagen till 1600 m³/dygn
- År 1969 utökades de kommunala uttagen till 1700 m³/dygn
- Stadsplan fastställdes 1968 för Husby och villor uppfördes 1969-1972.
- Utfyllning har skett i marknivå vid exploatering. Majoriteten av fastigheterna har grundlagts med kompensationsgrundläggning (källare).
- En större provpumpning utfördes 1970 i 1,5 månader med uttag om ca 4250 m³/d
- 1971 får industrin Evaporator (svenska fläktfabriken) en kraftigt accelererad sättning i golvet.
- Kommunen och Evaporator förlikas 1974 men ingen koppling (av kommunen) görs mellan provpumpningen och skadorna på villorna. Evaporator anges ligga 100-200 meter från vattenverket.
- Uttagen flyttas ca 250 meter åt sydsydöst till *brunn II* och *brunn III* 1974.
- Infiltration inleds i *brunn I* och *IV*. Infiltrationsanläggningen togs i drift av kommunen 1975, men har driftsproblem vid *Brunn I* vid Evaporator.
- 1976 infann sig driftstörningar i infiltrationen och grundvattentryck på -2 uppmättes vid RB7210
- I den utvecklade talan skattar käranden det ursprungliga grundvattentrycket till +2.5 - +3 i lokala höjdsystemet vid RB7210. Domstolen går på kärandes linje.
- Kommunen anser att ursprungligt GV-tryck inte kan ha överstigit +1.3 vid RB7210. Domstolen går på kärandes linje.
- Grundvattentrycket vid Mejeriet/Fix var +3,2 år 1970 och +1,3 i april 1983 (lokalt höjdsystem)
- 1982 och 1983 uppmättes grundvattentrycket till som lägst -1.8 och -1.6 vid Rb7210
- 1984 Fix trikåfabrik upphör med sina uttag av grundvatten. Grundvattentrycket i Husby höjs med ca 0,5 meter till följd av detta. Det uppskattas ha lett till 0,3-0,55 meter högre trycknivåer längs linje mellan Rb7209 – Rb7210.
- 1984 inleddes försök med bassänginfiltration då infiltrationen ej verkade fungera tillfredsställande
- 1986 domstolen dömer kommunen skyldig att ersätta skador för de 38 villorna och att tillse att grundvattentrycket höjs till +1.0 vid Rb7210
- 1986 – I ett parallellt ärende rivs fem flerfamiljshus i Eriksvik till följd av skador vid sättningar (0,8-1,15 meter sättningar, varav 0,15-0,5 differential sättningar).
- 1987 flyttades de kommunala uttagen från *brunn II* och *brunn III* ytterligare ca 500 meter åt sydöst till *brunn V*
- 1988 En översvämning skadar Birkagården i början av året.

- 1989 anmäler AB realvärden Henry Ståhl Söderköpings kommun för att ha orsakat skador som föranledde rivningen av deras fem flerfamiljshus i Eriksvik 1986.
- 1989 ansökte kommunen om att lagligförklara *brunn V* och bassäng för infiltration. I ansökan yrkar kommunen på att uttag ska få ske ur *brunn II* och *brunn III* då grundvattentrycket i Rb7210 överstiger +2.0.
- I ansökan anges att grundvattentrycket vid Rb7210 ska hållas som högst +2.5, uttag ur *brunn II* och *brunn III* kommer ske vid nivå över +2.0 i Rb7210 för att styra grundvattentrycket.
- I ansökan anges att en geoteknisk utredning utförts som pekar på att höjda grundvattennivåer i områden med begränsad lermäktighet kan stiga till närheten av källargolv. Dessa fastigheter anges vara: *Birkagården (ÅLDERMANNEN 1)*, Uttern 1 (vargstigen 10), Vargen 1 (vargstigen 1), Väderkvarnsgatan 6, 8 och 10. Ansökan anger att ingen åtgärd behöver vidtagas.
- 1989 kom domslut i målet VA 26/1989 att grundvattentrycket i Rb7210 ska hållas mellan +1.0 och +2.0 (lokalt höjdsystem).
- Birkagården tillsammans med de andra fastigheterna (stadsägorna 258F, 258G och 263) yrkar på att kommunen utför dränering av fastigheten eller i andra hand ersätter för att utföra sådan.
- Under erinringar och påminnelser nämns att Birkagården vidtagit åtgärder till följd av översvämning vid höga grundvattentryck.
- I domen lämnas yrkandet för dränering/skyddsåtgärd utan bifall.
- I domskälet anges att källare (i fastigheter förutom Birkagården) ligger på nivå ovan grundvattentrycket och att det därför inte finns anledning att föreskriva skadeförebyggande åtgärd.
- I domskälet nämns inte Birkagården.
- Tiden för oförutsedd skada sätts till 15 år
- 1992 – Söderköping kommun döms till en tredjedel vara ansvarig för skador av AB realvärden Henry Ståhls flerfamiljsfastigheter.
- 1994 – En relationsritning visandes Birkagårdens dränering indikerar att dränering av fastigheten utförts innan 1994. Ritningen är utställd till Ramunderstaden AB.
- 1994 – AB Realvärden Henry Ståhl och Söderköping kommun förlikas och målet avskrivs.
- 1995 - Beslut om avskrivning av ärende. Kommunen förlikas i målet VA 13/1990, ett ärende för en oförutsedd skada. Sakägare är fastighetsägare till fem fastigheter – Hjalmsätersgatan 3, 5, 7 och Eriksviksgatan 1 och 3.
- 1996 – Beslut om avskrivning av ärende. Kommunen förlikas i ärende VA 56/91. Ärendet gäller anmälan om oförutsedd skada. Förlikning gjordes med Anders och Karin Westerberg. Okänt vilken fastighet ärendet rör och vad förlikningen innebar.

SAMMANFATTANDE NOTERINGAR

Baserat på iakttagelser i samband med genomgången av det historiska underlaget kan följande sammanfattande noteringar göras.

- Efter att uttagen flyttades från brunn II och III till brunn V år 1987 har grundvattentrycket höjts i Eriksvik.
- Behoven av dränering vid Birkagården har uppstått någon gång mellan 1987 och 1994. En skada har uppstått vid minst ett tillfälle år 1988.
- Kommunen har förlikats med parter om oförutsedd skada, varpå det är svårt att veta vad som avtalats. Exempelvis i mål VA 13-1990 och VA 56/91.
- Det saknas pålitligt underlag för de ursprungliga förutsättningarna. Enskilda bedömningar i punkter har utförts för vilket grundvattentryck som kan ha utgjort en opåverkad nivå vid exempelvis Rb7210.
- Det saknas mätningar av portryck i leran. Detta innebär att det saknas en tydlig förståelse för kopplingen mellan grundvattentryck, laster, mäktighet av torrskorpelera och sättningar.
- Det saknas prognoser över sättningsförloppet i framtiden. Det är sannolikt att förloppet fortfarande pågår – vilket påtalats i uttalanden i underlaget ända sedan 70-talet. I somliga uttalanden i handlingarna påpekas att förloppen kan vara mycket tröga.
- Grundvattentrycket vid Rb7210 fluktuerade under 70- och 80-talet minst 4,5 meter utifrån vad som framkommer av handlingarna. I dagsläget ligger grundvattentrycket inom de nivåer som villkorats i domen 60/1989 (mellan +1 och +2 lokalt höjdsystem).

DISKUSSION

Underlaget är omfattande och hanterar en mängd olika frågor, varav en del kan ha bäring för Ramunderstaden och deras fastighet Birkagården.

Det har bedrivits vattenverksamhet i form av uttag av grundvatten för kommunens dricksvattenförsörjning i nära 100 år på minst tre platser inom den sydöstra delen av grundvattenmagasinet Söderköping.

Under 1970-talet och i cirka tjugo års tid framåt bedrevs omfattande juridiska processer för skador kopplade till de kommunala uttagen av grundvatten. Kommunen blev ersättningsskyldiga för en rad skador och förlikades även med andra parter med okänt utfall.

För samtliga skador har det rört sig om sättningsrelaterade skador, undantaget en översvämning 1988 på Birkagården. Sättningssskadorna har orsakats av sänkt grundvattentryck, utökad mäktighet av torrskorpa på leran (till följd av exempelvis förändrad grundvattenbildning) och av ojämna och tillkomna laster från utfyllning/utgrävning. Översvämningen av Birkagården kan däremot ha föranletts av stigande grundvattentryck, vilket också kan ha en koppling till den kommunala vattentäkten och tillhörande infiltrationsanläggningar. Sammanfattningsvis kan det konstateras att höga respektive låga grundvattentryck i Söderköping orsakar skilda förlopp som på olika sätt kan leda till skador.

I domen DVA 60/1989 går det att tolka handlingen som att kommunen åtar sig skyldighet att utföra skadeavhjälpande åtgärder för Birkagården om kommunens infiltration av grundvatten orsakar fuktskador på fastigheten.

Birkagården yrkade i ärendet på att kommunens tillstånd för grundvattenuttag föreskrivs med skyldighet att utföra en fullständig dränering av fastigheten. Yrkandet lämnades utan bifall, men det lämnades en femton års lång tidsfrist för oförutsedd skada. Birkagården har efter detta inom fem år efter domen vann laga kraft utfört en omfattande dränering av sin fastighet. Det ges i de genomgångna handlingarna ingen direkt anledning till att denna dränering utförts. Men behoven verkar ha uppstått som en följd av den kommunala infiltrationen – när kommunen ändrade utformningen av sin infiltration ledde detta till högre grundvattentryck vid Birkagården.

Då en möjlighet är att dräneringen utförts efter förlikning eller diskussion med kommunen så kan i ett sådant fall dräneringen av Birkagården ses som en skyddsåtgärd för de kommunala uttagen av grundvatten. I sådant fall bör man efterfråga vem som egentligen är verksamhetsutövaren av bortledning av grundvatten från Birkagården. Om dräneringen upprättats som en skyddsåtgärd kan den i sådant fall möjligtvis räknas till den kommunala anläggningen för uttag och infiltration av grundvatten.

Det har inte påträffats något ärende i vattendomstolens arkiv där Birkagården varit sakägare för att anmäla oförutsedd skada, så om ett avtal upprättats har detta troligtvis gjorts utanför domstolen.

Om dräneringen inte är en skyddsåtgärd kan dräneringen troligtvis ses som en nödvändighet för att förebygga skador till följd av de högre grundvattentryck som uppstått till följd av ändringar i infiltrationen i grundvattenmagasinet. I sådant fall är anläggningen generellt tillståndspliktig men enligt nuvarande lagstiftning får sådan verksamhet *"utföras utan föregående tillstånd, om det till följd av en skada eller för att förebygga en skada är nödvändigt att tillståndspliktiga ändrings- eller lagningsarbeten utförs genast. Ansökan om godkännande av arbetena skall dock göras snarast möjligt"* enligt miljöbalken 11 kap. 16§.

REKOMMENDATIONER

- Undersök om dräneringen på Birkagården är en skyddsåtgärd tillhörande kommunens vattenverksamhet och i sådant fall vem som är verksamhetsutövare

KVARSTÅENDE FRÅGESTÄLLNINGAR

Utöver Birkagårdens frågeställningar om dräneringen av fastigheten är tillståndspliktig vattenverksamhet samt vem som är verksamhetsutövare så finns andra parallella frågeställningar kopplade till grundvattenmagasinet Söderköping.

En fråga som dyker upp i handlingarna är om leran kan anses vara normalkonsoliderad, vilket den vid flera tillfällen verkar ha bedömts vara (av vissa parter). Trots detta har sättningsförlopp fortskridit i linje med utlåtande som gjorts av andra parter, nämligen att sättningsförloppet har en stor tröghet och pågår under lång tid. Det bedöms troligt att oberoende av anledning så pågår ett sättningsförlopp och kommer fortsätta pågå inom Söderköping.

Sättningar oberoende av orsak pågår fortfarande inom Eriksvik och troligtvis i andra delar av Söderköping. Sättningar kan bero på olika anledningar, varav sänkta grundvattennivåer är en möjlig orsak. För den fortsatta stadsplaneringen bör de pågående sättningsförloppen klargöras och en prognos för framtida sättningsförlopp utföras. I geotekniska och hydrogeologiska utredningar är det mycket svårt att identifiera pågående sättningsförlopp



om information om detta inte aktivt tillhandahålls. Detta leder till ökad risk för att grundläggningar och konstruktioner dimensioneras på felaktiga grunder (likt vad som historiskt gjorts i Söderköping). Risker kopplade till sättningsförloppen bör utvärderas på övergripande nivå hos samhällsbyggnadsförvaltningen för att möta eventuella risker kopplade till sättningsproblematiken.