

Sporthotellet, PM-vattenverksamhet

Inledning

Geosigma har fått i uppdrag att utreda om planerad vattenverksamhet i form av schaktning i och utfyllnad av en damm, diken och övrig hantering av yt- och grundvatten i samband med exploateringen omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt, alternativt om undantagsregeln i kap. 11 §12 MB kan åberopas.

Utgångspunkten är att all vattenverksamhet omfattas av tillståndsplikt. Möjlighet att anmäla viss vattenverksamhet finns om åtgärden omfattar ett vattenområde om högst 3000 m² i ytvatten eller högst 500 m² i ett vattendrag eller om ett vattendrag har högst 1 m³/s i medelvattenföring. Grundvattenbortledning är som utgångspunkt alltid tillståndspliktig. Miljöbalkens undantagsregel kan åberopas om det är uppenbart att allmänna eller enskilda intressen inte skadas.

Om möjligheten till anmälan i stället för tillstånd ska nyttjas eller om undantagsregeln åberopas så ställs ändå krav på att miljöpåverkan ska undersökas. Det är VU som har bevisbördan att vattenverksamheten inte förorsakar skada. Det föreligger alltså ändå att VU ska ha kunskap om verksamheten och dess följder samt ska ta de hänsyn som krävs för att undvika skada på allmänna eller enskilda intressen.

Beskrivning av vattenförhållanden

I planområdets södra del nära Torshamnsgatan finns en damm som troligen grävdes våren 2009 i samband med att gatan byggdes. Dammen ligger i en lågpunkt i terrängen och i en skärningspunkt för de diken som avvattnar området. Även om anläggandet av dammen saknat egentligt syfte så fungerar den i praktiken som utjämning av dagvattenflöden från Torshamnsgatan och andra hårdgjorda ytor i närområdet samt en del av Helenelund i Sollentuna kommun direkt nordost om E4.

Även en del av E4:ans vägområde avvattnas till och genom det dike som leder in i dammen norrifrån. Vid höga flöden avvattnas öppna ytor (f.d militärt övningsområde) till dammen via diken från nordväst. Dammen har ca 375 m² vattenspiegel vid normalnivå och är till stor del bevuxen med vass och kaveldun. Djupet synes vara ca 0,5 m vid normalnivå.

I den södra delen av dammen finns en trumma ansluten till en stor betongbrunn. Det är oklart om denna avvattnar dammen eller tillför vatten till denna. Enligt uppgift så bräddar dock dammen vid högflöden via trumma åt söder varpå det avtappas till Järvatunneln och vidare till Edsviken, men om och hur detta i så fall sker är inte helt klarlagt i nuläget.

Vid platsbesöket var vattnet helt stilla i dammen invid trumögat. Under normalförhållanden är området att betrakta som instängt, därav de blöta, fuktiga förhållandena i och kring dammen.

Det finns även en pumpstation direkt intill dammen och det är oklart om det finns ett bräddavlopp till dammen.

Som nämnts inledningsvis så sker en tillförsel av vatten från villaområdena nordost om E4 via trumma under vägen och vidare i diket till dammen. Trumman är ca DN 600 och det finns tecken på erosion i diket övre lopp vilket tyder på att flödet vid skyfall kan vara kraftigt ned mot dammen. Vid platsbesöket noterades ett lite flöde längs hela dikessträckningen trots torra förhållanden. Beroende på avbördningsmöjligheten (ev. strypt utlopp och/eller tröskel i betongbrunnen) så kan sannolikt dammens nivå stiga vid kraftig nederbörd och då brädda ut över ett fuktigt område uppströms

dammen och längs diket. Det fuktiga området är svårtillgängligt men beräknas, utifrån flygbilder, vara ca 1 700 m² stort.



Figur 1. Flygbild med damm, fuktområde och diken.

Planerad vattenverksamhet.

Den lågpunkt som nu ligger i dammen planeras placeras om till två nya lågpunkter/torrdammar, en i den nordöstra och en i den nordvästra delen av området. För att åstadkomma en ny höjdsättning i området så behöver schaktarbeten och/eller utfyllnad utföras i dammen, fuktområdet och i de diken som ingår i planområdet. Den totala ytan avseende vattenområde bedöms understiga 3000 m², vilket i alla händelser innebär att en anmälan om vattenverksamhet kan göras till länsstyrelsen. Berörda dikens bottenarea behöver mätas in.

Tabell 1. Ungefärliga areor för vattenverksamhet

Åtgärd	Area m ²
Damm	375
Fuktområde	1 700
*Diken (0,8 m bottenbredd x 400 m)	320
Totalt, ca	2 400

*Area diken har översiktligt beräknats och avser endast dikessträckningar inom planområdet.

Bedömning kring vattenverksamhet

Området är instängt men vid höga flöden så sker den naturliga avrinningen (enligt VISS) söderut genom Kista och vidare till Igelbäcken, sannolikt i höjd med Kymlingelänken som ligger ca 3 km rinnsträcka söderut. Igelbäcken mynnar slutligen i Edsviken vid Ulriksdal. Både Igelbäcken och Edsviken är vattenförekomster. Det är dock sannolikt att området inte avvattnas naturligt mot Igelbäcken, ens vid höga flöden, utan istället via dagvattenledningar och eventuellt diken till Järvatunneln som mynnar i Edsviken. Bl a Järvatunneln leder, enligt uppgift, bort en större del av dagvattnet från Kista till Edsviken under Helenelund.

GEOSIGMA

Enligt uppgift antas att en lågpunkt strax söder om befintlig damm kommer ta emot dagvatten från Torshamngatan och delar av kvartersmarken inom planområdet. Större nederbördsmängder antas tas omhand av en planerad skyfallsledning som ska ansluta till Järvatunneln. I övrigt föreslås att nya lågpunkter anläggs i nordost och nordväst där torrdammar anläggs. Den nordöstra torrdammen avser att fördröja dagvattenflöden från E4 och Helenelund och från planområdet innan släpp till skyfallsledning och vidare till Järvatunneln.

Vad gäller diket nordväst om planområdet, så riskerar detta att däckas upp och orsaka översvämning invid och uppströms planområdesgräns till följd av ändrad höjsättning och gator, om inte vattnet hanteras på något sätt. Enligt uppgift så kommer detta att garanteras genom den planerade torrdammen i nordväst.

Fuktområdet är fyllt med sly och vass och saknar naturvärden. Dammen är endast ett 10-tal år gammal men utgör ändå ett lokalt inslag av vatten och en biotop i en i övrigt hårt exploaterad närmiljö. Igenläggning av dammen kan kompenseras för genom att anlägga andra vattenspeglar. Mindre vattensalamander har dock påträffats i dammen. Det har bedömts att det inte går att anlägga en lämplig vatten- och landbiotop för vattensalamander inom planområdet, varför planen är att flytta dessa till annan lämplig biotop utanför planområdet. Främst på grund av förekomst av vattensalamander så har dammen getts NVI-klass 4, visst naturvärde (NVI Calluna 2020-06-20, granskningsversion). Diket som kommer från trumman under E4 omnämns i NVI som vattendrag (det rinner lite vatten där) och har klassats med visst naturvärde, främst den södra delen anges ha viss naturlig karaktär med meandring. I övrigt finns intilliggande ytor med vatten-/fuktanknutna naturvärden, t ex klibbal m m.

Frågan om denna vattenverksamhet kan hanteras som ett undantag är främst beroende av om vattnet kommer att hanteras så att det inte skadar intilliggande infrastruktur, viktiga biotoper eller påverkar vattenförekomster negativt. Det är därför viktigt att klargöra om och i så fall i vilken omfattning området idag utgör en del av Igelbäckens tillrinningsområde eller avleds från detta via befintlig tunnel till Edsviken. Frågan om att Igelbäcken riskerar att påverkas genom minskad tillrinning kan troligen avfärdas men det behöver tydliggöras i kommande dagvattenutredning. Igelbäcken är sedan länge uppmärksammat på grund av minskad vattenföring till följd av hårdgörning, bortledning och inläckage i dagvattentunnel inom dess tillrinningsområde.

Sannolikt kommer en del förorenat dagvatten från E4 till dammen. Vid en eventuell bortledning i ledningar mot ytvattenförekomst såsom Igelbäcken eller till Edsviken så bör konsekvenserna för dessa belysas. Detta kan klargöras i kommande dagvattenutredning.

Enligt uppgift så finns ingen ansvarig för dammen idag men likväl har den en viss utjämnande funktion.

I det fall en temporär eller permanent grundvattenbortledning blir aktuell så bör det utredas om det finns sättningskänslig mark med känsliga anläggningar inom influensområdet för bortledningen. Undantagsregeln kan åberopas om utredningen visar att ingen påverkan kan uppstå.

Ett kontrollprogram för grundvatten bör alltid upprättas oavsett, i syfte att visa att ingen påverkan sker, i det fall någon skulle hävda detta. För permanent bortledning rekommenderas att alltid söka tillstånd om inte bortledningen i tid och avsänkning kan betraktas som försumbar. 0,3 m anses ofta vara en avsänkning som inte kan ge någon omgivningspåverkan, dvs en vanlig yttre gräns för ett påverkansområde.

Rekommendation

Att fylla igen eller schakta i dammen, diken och det blöta området uppströms dammen utgör vattenverksamhet. Vattenområdet är mindre än 3000 kvm, varav dikenas bottenyta som påverkas av vattenverksamhet bedöms vara mindre än 500 kvm, varför det sannolikt finns möjlighet att anmäla vattenverksamheten till länsstyrelsen. En inmätning av dikenas bottenarea bör dock utföras. Om vattenförhållandena behöver ändras även utanför planområdet så är detta en del av vattenverksamheten. Om vattenförhållandena påverkas indirekt så ska det utredas som en konsekvens.

Eftersom det i dagsläget finns ett antal oklarheter kring nuvarande systems funktion, nytta och miljöpåverkan samt hur ett nytt system ska utformas så rekommenderas att en anmälan om vattenverksamhet görs till länsstyrelsen. Även en anmälan måste dock uppfylla utredningskravet i miljöbalken vilket innebär att de osäkerheter som finns behöver redas ut innan anmälan görs.

Om grundvattenbortledning inom kvartersmark blir aktuell och denna bedöms kunna påverka intilliggande infrastruktur så rekommenderas att tillstånd söks hos mark- och miljödomstolen. Detta blir dock något för den aktör som ska exploatera kvartersmarken att utreda och ta ställning till.

Tommy Lundberg

Geosigma AB

2020-10-30