



Länsstyrelsen i Stockholm  
Enheten för miljöskydd  
Box 22067  
104 22 Stockholm

*För kännedom*  
Sara Frödin

## Yttrande om inkomna handlingar i ärende 535-43890-17

Solna stad har tagit del av de fem yttranden som inkommit till länsstyrelsen angående den anmälan om vattenverksamhet som gjorts för Solna stads planer att utveckla våtmarken norr om Tivolihalvön i Bergshamra.

Inkomna yttranden bemöts i bifogade fem skrivelser. Solna stads kommentarer följer i samma ordning som de synpunkter och frågor som har framförts i respektive yttrande.

- Bilaga 1 - Svar på BRF Brunnsvikens yttrande
- Bilaga 2 - Svar på Gunnel Nordins och Peter Lammings yttrande
- Bilaga 3 - Svar på Bergshamra koloniförenings yttrande
- Bilaga 4 - Svar på Rikard Höses och Sara Åsbrinks yttrande
- Bilaga 5 - Svar på BRF Kornets yttrande

Med vänlig hälsning

Nils Forsberg  
*Stadsträdgårdsmästare*

**SOLNA STAD**  
Tekniska förvaltningen

## Svar på BRF Brunnsvikens yttrande

Föreningen har informerats om att ansvaret delas mellan projektledare, avdelningschef, förvaltningschef och ansvariga politiker i tekniska nämnden. Ytterst ansvarig för åtgärden är Solna stad.

Projektet följer barnsäkerhetsrådets rekommendationer avseende utformning. Våtmarken ligger drygt 100 meter från den närmsta kullen och däremellan finns en GC-väg och ett dike. Det har inte bedömts utgöra en fara för pulkaåkande barn att utveckla våtmarken.

I dessa frågor förlitar sig Solna stad på anlitad externa expertis som menar att det inte finns någon anledning till oro eftersom projektet inte påverkar grundvattennivån. Staden har ingen anledning att ifrågasätta denna bedömning.

Solna stad följer gällande lagstiftning. Om projektet skulle ge negativa konsekvenser på närliggande fastigheter så är staden i egenskap av fastighetsägare och byggherre ansvarig för detta.

Förekomst av öppet vatten behöver i sig inte utgöra grund för något myggproblem. Översvämningsmyggor kräver ganska specifika förhållanden för att trivas, dvs flacka, tidvis översvämmade gräsmarker. Vid översvämningarna bildas små, grunda och stillastående vatten i markens ojämnheter och dessa är optimala för larvernans utveckling. I västra hagen vid Tivoli uppstår just dessa förhållanden som översvämningsmyggan vill ha. Projektet innebär att marken i och runt våtmarken slätas till och ges ett jämnt fall mot ett samlat vatten vilket kommer att försämra livsbetingelserna för översvämningsmyggan. Dessutom kommer projektet att gynna myggpredatorer, t.ex. salamandrar, grodor, paddor och sländlarver. Risken att myggproblemet skulle förvärras av projektet bedöms därför som liten. Om det mot förmodan ändå skulle ske behöver orsakerna utredas innan en åtgärdsplan kan tas fram.

Staden kan i dagsläget inte ge några garantier för hur länge arbetet kommer att pågå, men ambitionen är att terrasseringsarbetena ska hinnas med under november och december. Solna stads lokala ordningsföreskrifter avseende arbetstid och buller kommer att följas.

Våtmarken kommer på det djupaste stället att vara ca 1 m djup, men det handlar om en liten yta. Medeldjupet kommer att vara betydligt mindre. Förenklat kan man tänka sig en rak kon med bas på 3000 m<sup>2</sup> och höjd 1 m. Den får då volymen 1000 m<sup>3</sup> vilket också är vad vi uppskattar schaktvolymer till i dagsläget. Eftersom projektet eftersträvar massbalans kommer en mer noggrann beräkning att tas fram före byggstart.

Vilken typ av markundersökning som skulle genomföras bestämdes i samråd med miljö- och byggnadsförvaltningen som är tillsynsmyndighet för aktuell verksamhet. Utifrån den miljötekniska markundersökning som genomförts och en beskrivning av hur schaktmassor avser att hanteras i projektet har miljö- och byggnadsförvaltningen också meddelat att projektet inte behöver göra någon saneringsanmälan.

Platsen där våtmarken ligger brukades som åkermark under den period då gifttunnor dumpades på olika platser i närområdet. Risken att det påträffas nedgrävda tunnor med miljögifter bedöms därför som liten. Entreprenören ska vid grävningsarbeten vara uppmärksam på avvikelser i jordens lukt och/eller färg. Vid misstanke om att förorenade massor påträffats kommer detta att anmälas till Solna stad omgående för beslut om hantering genom provtagning och sanering.

Projektbudgeten är runt 2 miljoner, varav ca 1,4 miljoner är avsatta för anläggningsarbetet. Årlig driftkostnad bedöms ligga på ca 10–20 000 kronor.

Att kartan inte är identisk beror på att de inte visar samma sak. Den första kartan visar den planerade utformningen på våtmarken. Den andra kartan visar befintliga diken.

Det är oklart vilken bilaga som åsyftas i yttrandet, men det stämmer att den utvecklade våtmarken och den planerade dagvattendammen vid Pumphusvägen är separata projekt.

Aktuell information om markförlagda ledningar erhålls genom "ledningskollen", en webbaserad tjänst där man kan få kontakt med ledningsägare som har anläggningar inom ett visst avgränsat område.

Informationsinsatser till Solnaborna har genomförts vid ett flertal tillfällen:

- Det ligger som en nyhet på Solna stads hemsida sedan 27/4 2017:  
<https://www.solna.se/sv/boende-miljo/nyheter-boende-miljo/utvecklingsprojekt-i-kungliga-nationalstadsparken/>
- Länsstyrelsen har haft en nyhet om projektet 5/7 2017:  
<http://www.lansstyrelsen.se/Stockholm/Sv/nyheter/2017/Sidor/Projekt-for-13-miljoner-i-Kungliga-nationalstadsparken.aspx>
- Det har funnits en nyhet på Nationalstadsparkens hemsida:  
<http://www.nationalstadsparken.se/default.aspx?id=6158&ptid=0>
- P4 Stockholm har haft ett inlägg om detta:  
<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=103&artikel=6686470>
- Haga Brunnsvikens vänner har rapporterat om projektet:  
<https://haga-brunnsviken.org/eva-walden/>

Efter det att BRF Brunnsviken hört av sig till Solna stad och bett om ett samråd anordnades 2017-12-12 ett informationsmöte i Bergshamra bibliotek angående stadens planer. På mötet deltog från Solna stads sida tekniska nämndens ordförande Magnus Persson, miljö- och hälsoskyddsnämndens ordförande Anna Lasses och stadsträdgårdsmästare Nils Forsberg. På mötet informerades också om möjligheten att lämna skriftliga synpunkter vilka staden lovade skulle skickas som komplettering till stadens anmälan om vattenverksamhet.

I dagsläget lämpar sig den så kallade Västra hagen illa för fårbeta eftersom den i allmänhet är för fuktig. Efter att åtgärderna genomförts kommer lämpligheten för fortsatt fårbeta att utvärderas. Om den fortfarande är för fuktig för fårbeta kommer marken istället att slås som äng, men det kommer även fortsättningsvis finnas fårbeta kvar i Tivoliområdet.

Huruvida det funnits en våtmark på platsen historiskt kan diskuteras beroende på vilken historisk epok man tar avstamp i, men stadens ambition är inte att "återställa" utan att utveckla den våtmark som redan finns på platsen. Värdet av det historiskt hävdade eller brukade landskapet ska inte förringas, men det behöver vägas mot andra intressen. I detta fall har det biologiska värdet av en utvecklad våtmark bedömts som mer angeläget.

Arbetet skulle kunna finansieras helt med skattemedel, men det skulle inte vara att hushålla med stadens resurser. Eftersom länsstyrelsen har förklarat att detta är ett så angeläget projekt för den biologiska mångfalden att staden kan få 50% av kostnaderna i medfinansiering vore det orimligt att inte gå med på det.

## **Svar på Gunnel Nordins och Peter Lammings yttrande**

Bergshamra koloniförening har sedan 1995 haft kontakt med Solna stad om att områdets avvattning är så bristfällig att odling försvåras. Eftersom marklutningarna i området är så pass små så har staden behövt undersöka alla upptänkliga möjligheter att förbättra avvattningen. Att ta bort den aktuella kulverteringen har identifierats som en potentiell förbättringsåtgärd, men efter samtal med stadens konsult har den nya kulverten bedömts klara de beräknade flödena med den utvecklade våtmarken. Solna stad har därför i dagsläget inget intresse av att driva denna fråga.

Att föreningens styrelse känt till kulverteringen av diket är inte liktydigt med att den utförts lovligen. Rörläggning och kulvertering av öppna diken räknas som vattenverksamhet enligt 11 kap. 2 § 1 p. MB och kräver en anmälan om vattenverksamhet till länsstyrelsen. Eftersom Bergshamra koloniförening arrenderar marken ska också markägarens - Solna stads - yttrande bifogas anmälan.

Ett öppet dike behöver inte innebära ett myggproblem. Eftersom diket i övrigt ligger helt öppet borde just denna begränsade kulvertering ha marginell betydelse för mängden myggor i området.

## Svar på Bergshamra koloniförenings yttrande

Att förlänga dikesprofilen till Brunnsviken och ställa den i relation till Brunnsvikens varierande vattennivå skulle visa att fallet i diket blir svagt (ca 0,15%) och att avvattningen blir sämre vid högvatten i Brunnsviken. För att förbättra förhållandena mer än vad Brunnsvikens vattenståndsvariationer medger skulle ett invallningsföretag behöva inrättas, där vatten hålls på en lägre nivå än Brunnsviken genom pumpning. Ett sådant invallningsföretag är inte aktuellt. Bedömningen är att projektet ändå kommer att innebära en stor förbättring av dräneringen i odlingsområdet.

Att leda ut dagvattnet mot nordväst har utretts inom projektet, men det har visat sig vara ett komplicerat och omfattande arbete som skulle kräva bergschakter eftersom höjdförhållandena är ogynnsamma. Eftersom flödesberäkningar visat att något nytt utlopp inte är nödvändigt för att uppnå projektets syften valde staden att inte gå vidare med den lösningen.

Huruvida den av koloniföreningen kulverterade delen av diket kan lämnas i befintligt skick är en dels är det en tillståndsfråga och dels en fråga mellan arrendator och markägare. Efter samtal med konsult har staden gjort bedömningen att den nya kulverten kommer att klara de flöden som beräknas med den utvecklade våtmarken. Solna stad har därför i dagsläget inget intresse av att driva denna fråga.

Staden är medveten om myggproblematiken i området och medverkande biologers bedömning är att åtgärderna kommer att försämra livsbetingelserna för översvämningsmyggan.

## Svar på Rikard Höses och Sara Åsbrinks yttrande

Inför anmälan om vattenverksamhet kontaktades arrendatorer och nyttjanderättshavare som ansågs vara direkt berörda av den planerade åtgärden. I de fall länsstyrelsen är av en annan uppfattning om vilka som är direkt berörda så tar länsstyrelsen direktkontakt med vederbörande efter att anmälan gjorts. Solna stad bedömde inte att kringliggande fastighetsägare var direkt berörda av åtgärden och de kontaktades därför inte av Solna stad. Vad gäller Bergshamra 3:7 var denna bedömning felaktig då fastigheten har ett gällande ledningsservitut i det berörda området. Staden har efter uppmaning från fastighetsägare Rikard Höse kompletterat anmälan med uppgifter om detta servitut.

Inför ett borrningsarbete är det branchpraxis att konsulten undersöker befintlig ledningssituation och planerar sina borrhull med hänsyn till var det finns ledningar.

Enligt servitutsavtalet får bebyggelse och andra anläggningar inte utföras så att skada uppkommer på ledningarna eller att tillsyn och reparation av ledningarna hindras. Detta har beaktats i projektet. Avtalet föreskriver utöver detta ingenting om skyldighet att föra något i bevis eller någon ytterligare ansvarsförbindelse i det fall staden vill ändra markanvändningen på platsen. Inkopplad geotekniker har meddelat att det är liten risk att en 50 cm hög vall skulle orsaka några sättningar i marken och entreprenadmaskiner kommer att väljas utifrån markens beskaffenhet.

Solna stad följer gällande lagstiftning. Om projektet skulle ge negativa konsekvenser på närliggande fastigheter så är staden i egenskap av fastighetsägare och byggherre ansvarig för detta.

Förhållandena på platsen har förändrats över tiden. De förhållanden som finns idag faller inom Våtmarksinventeringens (VMI's) definition av en våtmark.

Att rena dagvatten från diket väster om Vetet 1 var initialt ett av syftena med projektet. Det togs emellertid bort efter att våra konsulter räknat på vattenflödena och kommit fram till att det skulle försämra förutsättningarna för amfibier i våtmarken. Det kommer alltså inte att ske någon tillförsel av dagvatten till våtmarken. Det stämmer för övrigt att det skulle ha begränsad effekt på Brunnsvikens vattenkvalité och därför behöver så många tillopp som möjligt åtgärdas. Enligt EU's vattendirektiv ska alla Europas vatten ha uppnått god ekologisk och kemisk status i senast år 2027.

Praxis är att ta fram en geoteknisk undersökning eller geoteknisk PM. Hittills har en geoteknisk PM tagits fram vilken finns att tillgå i stadens diarium, ärende TND/2017:1019. Om stadens konsult bedömer det motiverat kommer fördjupande undersökningar att genomföras.

Några andra reningsåtgärder än att anlägga en sedimenteringsdamm har inte bedömts möjliga och eftersom även ett öppet dike har viss reningseffekt på dagvattnet så skulle en kulvertering av diket bidra till att vattenkvalitén i Brunnsviken försämrats ytterligare. Att torrlägga våtmarken är inget alternativ eftersom den hyser grodor, paddor och salamandrar som alla är fridlysta.



## Svar på BRF Kornets yttrande

Föreningens yttrande refererar både till den anmälda vattenverksamheter i våtmarken norr om Tivolihalvön och en planerad dagvattendamm vid Pumphusvägen. Eftersom dagvattendammen vid Pumphusvägen är ett separat projekt kommer endast de delar av yttrandet som berör våtmarken att bemötas här.

Staden har informerat om projektet i ett flertal kanaler och hållit ett informationsmöte i Bergshamras bibliotek. Det finns inga lagkrav på att ett regelrätt samråd - motsvarande vad som genomförs i samband med nya detaljplaner eller miljökonsekvensbeskrivningar - ska genomföras, och det har heller inte planerats.

Bedömningen är att projektet inte utgör ett väsentligt ingrepp i den Kungliga nationalstadsparken. Länsstyrelsen har - oberoende av Solna stad - identifierat bristen på våtmarker i området och föreslagit att den aktuella våtmarken utvecklas. Länsstyrelsen har under hela projektets gång hållits informerad och dessutom beviljat projektet medfinansiering.

I dessa frågor förlitar sig Solna stad på anlita externa expertis som menar att det inte finns någon anledning till oro eftersom projektet inte påverkar grundvattennivån. Staden har ingen anledning att ifrågasätta denna bedömning.

Solna stad följer gällande lagstiftning. Om projektet skulle ge negativa konsekvenser på närliggande fastigheter så är staden i egenskap av fastighetsägare och byggherre ansvarig för detta.

Våtmarken ligger drygt 100 meter från den närmsta kullen och däremellan finns en GC-väg och ett dike. Det har inte bedömts utgöra en fara för pulkaåkande barn att utveckla våtmarken.

Förekomst av öppet vatten behöver i sig inte utgöra grund för något myggproblem. Översvämningsmyggor kräver ganska specifika förhållanden för att trivas, dvs flacka, tidvis översvämmade gräsmarker. Vid översvämningarna bildas små, grunda och stillastående vatten i markens ojämnheter och dessa är optimala för larvernans utveckling. I västra hagen vid Tivoli uppstår just dessa förhållanden som översvämningsmyggan vill ha. Projektet innebär att marken i och runt våtmarken slätas till och ges ett jämnt fall mot ett samlat vatten, vilket kommer att försämra livsbetingelserna för översvämningsmyggan. Dessutom kommer projektet att gynna myggpredatorer, t.ex. salamandrar, grodor, paddor och sländlarver. Risken att myggproblemet skulle förvärras av projektet bedöms därför som liten. Om det mot förmodan ändå skulle ske behöver orsakerna utredas innan en åtgärdsplan kan tas fram.

Ambitionen är att utforma våtmarken på ett sätt som smälter in i befintlig miljö. Fårbete kommer att finnas i området även fortsättningsvis.

Massbalans eftersträvas så att samtliga massor kommer att återanvändas inom projektet.

Staden kan i dagsläget inte ge några garantier för hur länge arbetet kommer att pågå, men ambitionen är att terrasseringsarbetena ska hinnas med under november och december. Solna stads lokala ordningsföreskrifter avseende arbetstid och buller kommer att följas.

Det ingår i konsultens uppdrag att ta fram en objektanpassad skötselplan.

Vilken typ av markundersökning som skulle genomföras bestämdes i samråd med Miljö- och byggnadsförvaltningen som är tillsynsmyndighet för aktuell verksamhet. Utifrån den miljötekniska markundersökning som genomförts och en beskrivning av hur schaktmassor avser att hanteras i projektet har Miljö- och byggnadsförvaltningen också meddelat att projektet inte behöver göra någon saneringsanmälan.

Den plats där våtmarken ligger brukades som åkermark under den period då gifttunnor dumpades på olika platser i närområdet. Risken att det påträffas nedgrävda tunnor med miljögifter bedöms därför som liten. Entreprenören ska vid grävningsarbeten vara uppmärksam på avvikelser i jordens lukt och/eller färg. Vid misstanke om att förorenade massor påträffas kommer detta att anmälas till Solna stad omgående för beslut om hantering genom provtagning och sanering.

Solna stads kommunikationspolicy nämner inget om samråd men framhåller att dialog med medborgarna ska främjas. Det är emellertid inte praktiskt genomförbart att ha en medborgardialog inom alla projekt staden genomför. Därför görs därför alltid en avvägning i det enskilda fallet av vad som är rimligt. Om det är ett stort projekt som påverkar många av kommunens medborgare kan en allmän medborgardialog hållas, med informationsmöten där alla som vill får lämna synpunkter (ett exempel på det är t.ex. grönplanen). I mindre projekt kanske det bedöms räcka med en webbenkät (vilket var fallet t.ex. för den nya lekplatsen i södra Bergshamra). I små projekt, eller projekt av ren verkställighetskaraktär, genomförs i allmänhet ingen medborgardialog.

Länsstyrelsens krav vid en anmälan om vattenverksamhet är att samråd ska hållas med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och med enskilda som kan antas bli särskilt berörda, vilket staden i det här fallet bedömde vara arrendatorer och nyttjanderättshavare.

Stadens bedömning var att projektet inte var kontroversiellt hos allmänheten. De som ansågs vara direkt berörda hade alla uttryckt att de var positiva till projektets genomförande. Informationsinsatser till allmänheten genomfördes enligt vad som då sågs vara en rimlig omfattning. Då det framkommit att det lokala engagemanget var stort valde staden att även hålla ett informationsmöte i Bergshamras bibliotek.