

## **Beskrivning av objekt, riskklass 1**

### **Riskklass 1-objekt, båtklubbar**

Båtklubbarna utgör den största branschgruppen under riskklass 1 och dessa har i detta skede hanterats som en grupp.

128409 Bällstavikens Motorbåtklubb, Mariehäll  
128545 Dianelunds Båtklubb, Sundsta  
127945 Gröndals Båtklubb samt äldre varv, Gröndal  
128665 Göta Segelsällskap, Långholmen  
127989 Heleneborgs båtklubb, Långholmen  
128407 Intresseföreningen Räcksta Sjöhage, Sjöhagen  
128329 Kvarnvikens Båtsällskap, Kvarnviken  
128004 Lux båtklubb och Essinge Båtklubb, Lilla Essingen  
128624 Rörstrands Båtklubb och Båtklubben S:t Erik, Karlberg  
127988 Segel Sällskapet Brunnsviken, Bellevue  
128009 Segel Sällskapet Vega f.d. varv, Ropsten  
128623 Stallmästaregårdens Båtsällskap, Stallmästargården  
128645 Stockholms Segelsällskap, Bergviks hamn & varv, Smedslätten  
128364 Stora Hunduddens Varvsförening, Hundudden  
128357 Västermalms Båtklubb, Mariedal  
128579 Dalbo Båtsällskap och Hägerstens Båtklubb, Eolshäll  
127933 Ekensbergs båtsällskap, Gröndal  
127991 Hässelby sjösällskap, Hässelby Villastad  
128342 Mälarhöjdens Båtklubb, Klubbensborg  
128549 Sätra Varv, Rostock  
128661 Tanto sjögård, Tanto  
128008 Tranebergs Segelsällskap, Johannelund  
128607 Ulvsundavikens varvsförening, Bromma  
128663 Vikingarnas Segelsällskap, Hundudden  
128653 Ålstens Marinteknik och Ålstens Båtsällskap, Ålsten  
128646 Årstadals Båtklubb och Årsta Gårds Båtsällskap, Årsta Gård  
128283 Årstavikens Segelsällskap, Södermalm  
128650 Örsbergs Båtklubb m. fl., Örsberg

### **Sammanfattning**

Dessa 28 objekt är samtliga belägna intill vattnet och inkluderar dels ett land- och ett vattenområde. Det är sannolikt att det förekommer föroreningar som härrör från båtklubsverksamheterna. Det innebär att metaller (koppar, zink, bly), tributyltenn (TBT), Diuron och Irgarol från båtbottnfärger är sannolikt förekommande föroreningar. Båtbottnfärg innehåller ämnen som är skadliga eller giftiga för vattenlevande

organismer för att förhindra påväxt på båtbottnen. Båtverksamheter har sannolikt även orsakat spill av bränslen samt PCB och PAH från förbränning av bränsle. På ett flertal av båtklubbarna listas även att andra verksamheter som hanterat drivmedel har förekommit och i några fall använt klorerade lösningsmedel.

Markmiljötekniska undersökningar har utförts på en minoritet av båtklubbarna.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Med ett undantag äger Stockholms stad genom exploateringskontoret samtliga fastigheter som dessa objekt tillsammans omfattar. Undantaget är ett objekt där en av de knutna fastigheterna ägs av verksamhetsutövaren (127991 Hässelby sjösällskap, Hässelby Villastad). Alla objekt bedöms ha arrende knutit till sig. Därtill bedöms en tomträtt ligga inom området för ett objekt (128579 Dalbo Båtsällskap och Hägerstens Båtklubb, Eolshäll).

För några av objekten finns planer för hela eller del av området.

128009 Segel Sällskapet Vega f.d. varv, Ropsten är en del av det stora omdaningsprojekt som utgörs av exploateringsplanerna i Norra Djurgårdsstaden. Inom området för objektet planeras det för bostäder och därmed kan eventuellt nödvändig sanering vara att väntas för objektet.

För objekten 128545 Dianelunds Båtklubb, Sundsta och 128549 Sättra Varv, Rostock finns också pågående planer men omfattningen av dessa planer är i nuläget ej undersökta.

### **Rekommendation**

Objekten bedöms vara aktuella för ytterligare inhämtande och genomgång av befintlig information i form av MIFO-underlag samt eventuella undersökningar och historisk inventering. Det kan även vara av intresse att titta på hur objekten är placerade då risken för spridning påverkas av områdets lutning samt risker för att stora mängder dagvatten passerar området vid regn/skyfall. Även sedimentet i båthamnarna påverkas sannolikt i olika grad av erosion och därmed varierar spridningsriskerna mellan objekten. Ytterligare inhämtad information kan ligga till grund för hur prioritering mellan objekten görs och hur arbete differentieras mellan objekten. Eventuella saneringsåtgärder är dock relevant först om det kan konstateras att den förorenande verksamheten upphört. Högst relevant i detta sammanhang är att båtbottnarna inte ska vara en källa till oacceptabla risker för spridning av föroreningar efter eventuell saneringsåtgärd.

Det bedöms inte vara möjligt att ansöka om statliga medel då båtklubbarna ansvarar för dessa pågående verksamheter. Om staden ska ta på sig ansvar för att undersöka och eventuellt sanera behöver finansieringsmöjligheter undersökas.

För de objekt där det finns pågående planer bör dessa vara under bevakning. När exploatering och sanering har skett bör det ses över om objektet ska klassas om eller om det kvarstår ett saneringsbehov.

Sammanfattningsvis föreslås följande för båtklubbar

- Inhämtning och genomgång av ytterligare underlag och historik för att kunna prioritera mellan båtklubsobjekten
- Utgående från objektens placering och utbredning, spridningsrisker och återkontamineringsrisker föreslå översiktlig undersökning för prioriterade båtklubbar
- Det bedöms inte vara möjligt att ansöka om statliga medel då båtklubbarna ansvarar för dessa pågående verksamheter. Om staden ska ta på sig ansvar för att undersöka och eventuellt sanera behöver finansieringsmöjligheter undersökas.

## **Riskklass 1-objekt, sediment**

Av de sedimentobjekt som enligt nedan rekommenderas undersökas vidare kan det möjligen göras samlat.

### **188197 Hammarby sjö**

#### **Sammanfattning**

Hammarby sjö ligger sydost om Södermalm och var från början en insjö som stod i förbindelse med Järlasjön i Nacka. På 1920-talet, när Hammarbysslussen öppnades, sänktes sjön och blev en vik av Saltsjön. Det numera till bostadsområde omvandlade hamn- och industriområdet omgärdar och det är båttrafik i sjön. I samband med exploateringen av Hammarby sjöstad har promenadvägar anlagts utmed stränderna.

Föroreningar förekommer i höga halter i Hammarby sjös sediment. Det är ej klarlagt om rådande trafik med stora båtar i området fortsatt förorenar sedimentet och/eller orsakar föroreningsspridning. Området är idag ingen offentlig badplats men det kan inte uteslutas att människor badar. Det är inte klarlagt om föroreningarna kan innebära oacceptabla hälso- eller miljörisker.

Hammarby sjö har tidigare rapporterats ha förorenade sediment med avseende på PAH, PCB, kvicksilver, bly, zink och koppar. De föroreningar som påträffats i sjöns sediment har hög till mycket hög farlighet. Föroreningsnivån bedöms som hög baserat på att föroreningar påträffats ner till ett djup av minst 35 cm och den stora förekomsten av PAH och PCB. Hammarby sjö har mycket båttrafik varför spridningsförutsättningarna kan vara mycket stora. Känsligheten förmodas vara stor, då människor bor permanent i omedelbar närhet till Hammarby sjö. En fladdermusart, klassad som skyddsvärd, har hittats vid Sickla udde. Skyddsvärdet bedöms därför som stort. Avgörande för tilldelning i klass 1 är föroreningarnas farlighet samt känsligheten.

Exponering sker främst för bottenlevande organismer. Vid tillräckligt hög biokoncentration sker även exponering för rovdjur via bioackumulation. Exponering för människor kan möjligen ske via hudupptag och oralt intag vid bad eller intag av sjöns vatten.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Det finns idag inga planer på exploatering i området. Åtta fastigheter är berörda och sex av dessa ägs av Stockholms stad genom exploateringskontoret. Det tidigaste förvärvet gjordes 1898. För en av fastigheterna uppges att inskrivningsdatumet är under år 2005 men det saknas uppgift om köpedatum. Resterande två fastigheter, ägs ej av staden, fastighetsförhållanden är okända och där behöver det utredas vem som är fastighetsägare. Inga tomträtter finns inom de områden som antas vara berörda. Däremot finns ett antal arrenden som möjligen är berörda.

### **Rekommendation**

Sammanfattningsvis bör eftersökning och genomgång av ytterligare befintligt underlag i sediment samt kringliggande landområden utföras. Vidare bör möjligheterna att ansöka om statliga medel för finansiering av fas 2-undersökning för sedimentobjekt ses över, för att undersöka närmare vilken risk som föreligger för människors hälsa och i vilken mån båttrafiken är orsaken till föroreningarna. En möjlighet att undersöka närmare är också att utreda detta objekt tillsammans med andra sedimentobjekt.

## **193157 PCB-förorenade sediment, Nockebybron**

### **Sammanfattning**

PCB-förorenat sediment har konstaterats en bit ner i sedimentet på sedimentationsbottnar. Föroreningen kan eventuellt härröra från utsläpp från Bromma reningsverk på 1970- och 1980-talet. Årlig sedimentation överlagrar föroreningar med renare lager.

Detta, samt att föroreningarna förekommer längre ut i fjärden gör att oacceptabla hälso- och miljörisker bedöms osannolika. Vidare är riskerna för mobilisering av sedimentföroreningarna små om sedimenten lämnas orörda. Därför föreslås inga särskilda åtgärder med avseende på sedimentet.

Enligt länsstyrelsens egen prioriteringslista var objektet på plats nr 4 under år 2021. Omklassning av objektet från klass 1 till en lägre klass bedöms kunna vara aktuellt.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Stockholm stad äger sedan 1904 två av tre berörda fastigheter. För den tredje är fastighetsägare okänd. Det finns inga noteringar om tomträtter eller arrenden.

### **Rekommendation**

Objektet bedöms inte vara aktuellt för ytterligare åtgärder inom ramen för föreliggande uppdrag. Miljöförvaltningen bör se över om objektet kan klassas om.

## **188230 Sediment BKL 1, Lövsta**

### **Sammanfattning**

Sedimentobjektets tillrinningsområde består till stor del av ett deponiområde. Sedimenten utanför Lövsta är därför förorenade av ett stort antal föroreningar, både metaller och organiska föroreningar. I området idag finns bland annat en fritidsbåtshamn, ett bad samt en återvinningscentral.

Ett flertal av de påträffade föroreningarna har mycket hög farlighet och föroreningsnivån och föroreningsutbredningen har bedömts som stor till mycket stor. Detta trots att den norra delen av området, där badplatsen är belägen, ej undersökts. Spridningsriskerna har bedömts som måttliga till stora, framför allt på grund av risk för spridning av förorenat bottensediment som kan ske i samband med skred. Känsligheten har bedömts vara mycket stor, då området ligger inom vattenskyddsområde och det finns en badplats i närområdet. Skyddsvärdet har bedömts som litet då det inte verkar finnas några speciellt skyddsvärda arter i området. Avgörande för tilldelning i klass 1 är föroreningarnas farlighet, dess föroreningsnivå samt känsligheten.

Exponering bedömdes vid riskklassning finnas främst för bottenlevande organismer. Vid tillräckligt hög biokoncentration bedömdes potentiellt även exponering högre upp i näringskedjan kunna ske via bioackumulation. Sedimenten bedömdes ligga

relativt djup och exponering för människor bedömdes som liten till ringa.

**Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet utgörs av en fastighet som köptes 1885 och fortfarande ägs av Stockholms stad genom exploateringskontoret.

Sedan riskklassningen gjordes har annat utredningsarbete utförts i samband med det pågående projektet att uppföra ett nytt kraftvärmeverk i Lövsta. Inom ramen för detta arbete finns planer för sanering. I nuläget planeras det för muddring av ca 35 000 m<sup>3</sup> sediment. Ytterligare ytor planeras övertäckas för att skydda mot erosion och spridning.

**Rekommendation**

Under förutsättning att exploateringsplanerna med tillhörande sanering verkställs är inte detta objekt prioriterat inom ramen för föreliggande uppdrag. Riskerna kommer att minska efter åtgärd men det bör efter sanering ses över om det kvarstår oacceptabla risker och därmed ett behov av åtgärd. Det bör också följas upp och ses över om objektets klass ska sänkas efter åtgärd. Objektet bör därmed bevakas.

**192859 Sediment, Gasverket, Värtan****Sammanfattning**

Detta objekt berörs av det stora omdaningsprojekt som utgörs av exploateringsplanerna i Norra Djurgårdsstaden. Länsstyrelsen har meddelat att inget MIFO-underlag finns tillgängligt men objektet har tilldelats klass 1 och låg under år 2021 på plats 3 i länsstyrelsens egen prioriteringslista.

**Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet består av två fastigheter som båda ägs av Stockholms stad genom exploateringskontoret och båda köptes 1889. Det finns ingen tomträtt på området men däremot arrende som kan beröras.

I nuläget planeras det för bostäder i detta sedimentområde och då kan eventuellt nödvändig sanering väntas i samband med detta.

Ett annat objekt, 128292 Värtgasverket, Gasverkstomten, är också inkluderat på plats 3 på länsstyrelsens lista men har inte tilldelats någon riskklass. Exploateringsplaner finns även där.

**Rekommendation**

Under förutsättning att exploateringsplanerna med tillhörande sanering verkställs är inte detta objekt prioriterat inom ramen för

föreliggande uppdrag. Objektet bör dock vara under fortsatt bevakning i det fallet att planerna ändras. Riskerna kan ändras efter åtgärd men det bör ses över om det kvarstår oacceptabla risker och därmed ett behov av åtgärd. Det bör också följas upp och ses över om objektets klass ska sänkas efter åtgärd.

## **180553 Trekanten, Liljeholmen**

### **Sammanfattning**

Trekanten är en relativt stor parksjö och utgör en rekreationsplats i området Gröndal-Liljeholmen i sydvästra Stockholm. Tillrinningsområdet präglas av närheten till Stockholms innerstad med flera hårt trafikerade vägar i närområdet. Sjön har konstaterats vara förorenad av omkringliggande verksamheter. Relativt höga metallhalter har uppmätts vid samtliga provtagningar i sjöns sediment. Även höga halter PCB och PAH har uppmätts.

De föroreningar som påträffats i sjön har hög till mycket hög farlighet. Föroreningsnivån bedöms vara stor till mycket stor, men bedömningen grundar sig på ett relativt litet dataunderlag och föroreningens utbredning har inte avgränsats. Spridningsförutsättningarna bedöms vara måttliga, det är möjligt att sedimenten rörs om vid de åtgärder som vidtas för att omsätta vattnet i sjön. Känsligheten bedöms vara mycket stor, i och med att sjön används till bad och fiske. Skyddsvärdet bedöms vara litet då det inte verkar finnas några speciellt skyddsvärda arter i sjöns sediment. Avgörande för tilldelning i klass 1 är föroreningsnivå och känsligheten.

Exponering sker främst för bottenlevande organismer. Vid tillräckligt hög biokoncentration sker även exponering för rovdjur via bioackumulation. Exponering för människor kan möjligen ske via hudupptag och oralt intag vid bad eller intag av sjöns vatten.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet består av två fastigheter som båda ägs av Stockholms stad genom exploateringskontoret och det senaste köpet var år 1922. Ingen tomträtt bedöms ligga inom berört område men däremot finns arrende.

Det finns inga pågående exploateringsplaner för berört vattenområde men däremot är förslag på åtgärder för att uppnå god vattenstatus i sjön under framtagande. Förslagen på åtgärder kommer att beskrivas i ett lokalt åtgärdsprogram som planeras vara framtaget under år 2022. En stor andel av

föroreningsbelastningen till Trekanten kommer från dagvattnets innehåll av näringsämnen och miljöfarliga ämnen. Åtgärdsplanen kommer troligtvis inkludera flera och olika typer av lokala åtgärder för att främst minska belastningen av koppar, antracen, fosfor och TBT.

### **Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för ytterligare undersökning samt riskbedömning men det bör också undersökas om det finns ytterligare genomförda undersökningar att ta del av. I fortsatt arbete behöver det också undersökas i vilken mån lokala åtgärder för att uppnå god vattenstatus kan behövas så att inte oacceptabel föroreningsbelastning fortgår via dagvattnet eller eventuellt läckage från omgivande mark efter eventuell saneringsåtgärd i sediment. Finansieringsmöjligheter bör ses över för att undersöka detta objekt tillsammans med andra sedimentobjekt.

## **Riskklass 1-objekt, övriga**

### **127372 Södermalms Trävaru AB, Henriksdal**

#### **Sammanfattning**

Träimpregneringsverksamheten var relativt stor, cirka 900 m<sup>3</sup>/år impregnerades och var aktiv under 26 år. I samband med riskklassning konstaterade det att halter på 220 µg/kg Arsenik föreligger, vilket är ca dubbelt så mycket som gränsen till akuttoxisk halt. Folk uppgavs vistas dagligen yrkesmässigt på området. De geologiska förhållandena, fyllnadsmassor på lera, leder till stora spridningsförutsättningar i mark och grundvatten till recipienten (Hammarby sjö). Sedimenten i Hammarby Sjön har bedömts vara mycket starkt förorenade med källor i många olika verksamheter. Avgörande för tilldelning i klass 1 är föroreningarnas farlighet (främst arsenik), föroreningsnivå och spridningsförutsättningar. Det ska dock sedan riskklassning ha utförts sanering på hela eller delar av objektet.

#### **Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet består av en fastighet som ägs av Stockholms stad genom exploateringskontoret (köpt år 1900). Ingen tomträtt finns på området men arrende finns som kan vara berört.

För närvarande finns inga exploateringsplaner för området där objektet ligger. Däremot kommer objektet troligen föreslås att klassas om då sanering sannolikt har utförts.

### **Rekommendationer**



Objektet bedöms inte vara prioriterat utifrån nuvarande information då sanering sannolikt har utförts och objektet troligen kommer att klassas om efter att miljöförvaltningen har undersökt närmare uppgifter om detta.

### **127540 Lumalampan AB m.fl., Hammarbyhamnen**

#### **Sammanfattning**

På objektet har ett mycket stort antal olika verksamheter varit (glödlampstillverkning, ytbehandling, avfettning, mönsterkort, dammsugare, förgyllning, screentryck, litografityck, tryckeri m.fl.). Ett stort antal kemikalier har använts (metall, oljor, smörjmedel, bakelit, syror och baser, fenol, organiska syror, klorerade lösningsmedel så som trikloretylen). Det är främst utgående från risken för klorerade lösningsmedel från verkstads- och ytbehandlingsindustrierna som objektet har klassats, men det är sannolikt att ett flertal andra föroreningar förekommer.

Delåtgärder har utförts på delar av området där bostadsfastigheter och förskoleverksamhet finns, där finns ingen dokumentation om att sanering inkluderat klorerade lösningsmedel. I kvarstående verksamhetsbyggnader har miljöteknisk undersökning med avseende på klorerade lösningsmedel samt kvicksilver utförts (WSP, 2016). Mycket låga halter av klorerade lösningsmedel uppmättes i inomhusluft på fastigheten Luma 1, i källarplan i byggnaden på fastigheten Luma 2 detekteras förhöjda halter av trikloreten och tetrakloreten. Samtliga uppmätta halter underskrider Naturvårdsverkets lågriskkoncentration för inomhusluft i bostäder. Kviksilverhalterna överskred Naturvårdsverkets lågriskkoncentration för inomhusluft i bostäder i några av provpunkterna placerade i källarutrymmen och kulvertar.

I tidigare undersökning av klorerade lösningsmedel samt kvicksilver rekommenderas kompletterande provtagning med avseende på kvicksilver inom fastigheten Luma 1 och Luma 2, främst i lokaler som människor vistas i under en längre tid och som ligger i anslutning till de platser där höga halter påträffats. Vidare rekommenderades kompletterande undersökning med avseende på klorerade lösningsmedel, främst för lägenheter i bottenplan. Det skulle även kunna finnas anledning att undersöka mer på fastigheten Luma 3 samt Hammarbyhöjden 1:1 då dessa tidigare ej ingått i undersökningsområdet, samt med avseende på andra föroreningar då dessa ej undersökts i större utsträckning på fastigheterna.

Jordlagret bedöms främst bestå av fyllning på berg i området.

**Fastighetsförhållanden och planer**

Stockholm stad genom exploateringskontoret äger sedan 1917 en fastighet (Hammarbyhöjden 1:1). Övriga tre fastigheter är privatägda. Inga noteringar om tomträtter eller arrenden på den av staden ägda fastigheten.

Ingen plan bedöms pågå för berört område.

**Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för kompletterande undersökning samt riskbedömning men det bör också undersökas om det finns ytterligare genomförda undersökningar att ta del av. Undersöka möjligheterna att i dialog med privata fastighetsägare ansöka om statliga medel och i det fallet utreda förutsättningarna för att skriva avtal om ansvarsförhållanden.

**128049 AB Primus, Lilla Essingen****Sammanfattning**

Inom fastigheterna har verksamhet bedrivits, huvudsakligen i form av tillverkning av gasolkök samt hamnverksamhet. Byggnaderna där verksamhet bedrevs har rivits och Essingeleden samt nyare kontorshus har uppförts på fastigheterna. Föroreningar som påträffats är, klorerade lösningsmedel, metaller, PAH (polycykliska aromatiska kolväten) och olja. Marken består närmast vattnet främst av fyllnadsmassor (0-10 m) som överlagrar morän.

Enligt länsstyrelsens egen prioriteringslista var objektet på femte plats under år 2021.

**Fastighetsförhållanden och planer**

Stockholm stad genom exploateringskontoret äger en av fastigheterna sedan 1962 och där finns inga noteringar om tomträtter eller arrenden. Den andra fastigheten ägs av Brf Primus Park.

Objektet som helhet, undantaget den del som är bebyggd med Essingeleden, kommer att exploateras och i samband med det saneras för att passa för bostadsändamål.

**Rekommendationer**

Under förutsättning att exploateringsplanerna med tillhörande sanering verkställs är inte detta objekt prioriterat inom ramen för föreliggande uppdrag. Objektet bör dock vara under fortsatt

bevakning. För närvarande planeras sanering av allmän platsmark under våren 2022. Riskerna kan ändras efter åtgärd men det bör ses över om det kvarstår oacceptabla risker och därmed ett behov av åtgärd. Det bör också följas upp och ses över om objektets klass ska sänkas efter åtgärd.

### **127340 AB Karl Ekesiöö, Bromma**

#### **Sammanfattning**

Objektet är beläget intill Bällstaviken. På objektets enda fastighet har tryckimpregnering (arsenik, krom, koppar, tetraklorfenol) av virke utförts i tub utomhus. Efter impregnering så placerades virket på en avdroppningsyta framför impregneringstuben.

Marken består främst av fyllnadsmassor som överlagrar lera. Spridningsrisker bedöms vara stora.

#### **Fastighetsförhållanden och planer**

Berört område omfattar en fastighet. Stockholm stad genom exploateringskontoret äger fastigheten sedan 1905 och det finns inga noteringar om tomträtt eller arrende.

Det finns planer på att exploatera i stora delar av området som objektet ligger på. Sanering är att vänta i samband med detta om det bedöms nödvändigt för planerad markanvändning.

#### **Rekommendationer**

Under förutsättning att exploateringsplanerna med tillhörande sanering verkställs är inte detta objekt prioriterat inom ramen för föreliggande uppdrag. Objektet bör dock vara under fortsatt bevakning. Riskerna kan ändras efter åtgärd men det bör ses över om det kvarstår oacceptabla risker och därmed ett behov av åtgärd i delar av området. Det bör också följas upp och ses över om objektets klass ska ändras efter åtgärd.

### **181710 fd handelsträdgård vid Riddersviks gård i Lövsta**

#### **Sammanfattning**

Objektet är del av ett område med före detta handelsträdgård och plantskola där verksamhet pågick fram till 1971. Under den här tidsperioden användes generellt bekämpningsmedel i hög utsträckning för den typen av verksamhet.

Ett antal undersökningar har utförts i området de senaste åren. Höga halter av metaller och PAH har påträffats i områden där Riddersviks gård under 1900-talet bedrev grönsaks- och

fruktodling. Föroreningarna bedöms komma från användningen av gödnings- och jordförbättringsmedel från Lövsta soplanläggning. Utförda riskbedömningar och en miljömedicinsk expertbedömning visar att det finns behov av att reducera framför allt halterna av bly i ytlig fyllning inom delområdena. Styrande för hälsorisker som kan uppstå på kort och lång sikt vid nyttjande av marken för rekreation eller odling är exponering via intag av främst jord men i del av området även växter. Miljö- och spridningsriskerna bedöms som mindre och inte styrande för åtgärdsbehovets omfattning och inriktning.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Området består av en fastighet som ägs av Stockholms stad genom exploateringskontoret och köptes år 1885. Inga tomträtter finns på området men däremot ett arrende som kan vara berört.

Det finns planer på att exploatera på platsen för den före detta plantskolan. Där exploatering planeras kommer mark att saneras vid behov alternativt schaktas föroreningar bort i samband med grundläggning. I samband med exploateringsplanerna har exploateringskontoret ansökt om statliga medel för åtgärdsförberedande undersökningar för fyra delar av området som inte är föremål för exploateringsplanerna men där halterna i området är som högst. Tidigt i 2022 beslutade länsstyrelsen och Naturvårdsverket att bevilja ansökan.

### **Rekommendationer**

Objektet är prioriterat inom ramen för priolistarbetet. Under år 2022 kommer åtgärdsförberedande undersökningar utföras. Sannolikt kommer det efter detta att ansökas om statliga medel för att sanera aktuella delområden. Om en sådan ansökan ej beviljas behöver andra finansieringsmöjligheter undersökas. Objektet bör fortsatt vara under bevakning.

## **127398 Nitroglycerin Aktiebolag m.fl., Vinterviken**

### **Sammanfattning**

Vintervikens dalgång i Aspudden har en lång industrihistoria. Under 1860-talet låg här en zinkfabrik och mellan år 1865 och 1920 bedrev Nitro Nobel sprängämnestillverkning i stor skala, parallellt med framställning av salpetersyra och svavelsyra. Sprängämnen lagrades i området fram till 1960-talet. Under 1950- och 60-talen bedrev Atomenergi utvinningsförsök med uran ur blyhaltig skiffer i laboratorieskala. De kvarvarande byggnaderna används av/till bl.a. konstnärer, restaurangverksamhet eller boende. Området är idag ett av allmänheten mycket välbesökt park- och strövområde som inbjuder till bad, motion och picknick.

Området har genom flertalet undersökningar påvisats vara förorenat med framför allt bly, arsenik, koppar, zink, PAH och kvicksilver. Särskilt har höga halter av bly och arsenik uppmätts i yttlig jord.

Enligt länsstyrelsens egna prioriteringslista var objektet under år 2021 på plats 8.

Under 2019-21 har området sanerats med hjälp av statliga medel i två etapper.

#### **Fastighetsförhållanden och planer**

Berört område ägs av Stockholms stad. Inga exploateringsplaner finns för sanerat område.

#### **Rekommendationer**

Objektet är inte prioriterat. Objektet kommer sannolikt att klassas om.

### **128569 Radius AB m.fl., Västberga**

#### **Sammanfattning**

På objektet har det tillverkats lampor, kokapparater och maskintillbehör samt utförts industrilackering och screentryckeri. Det finns risk för förekomst av metaller, oljor samt klorerade lösningsmedel.

Spridningsförutsättningarna i marken bedöms som stora då området till stor del består av genomsläppliga jordarter.

#### **Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet omfattar sju fastigheter. Stockholm stad genom exploateringskontoret äger, sedan 1917, en av dem. Där finns inga noteringar om tomträtt eller arrende. Övriga fastigheter ägs av Bostadsrättsföreningar.

Objektet är delvis sanerat.

#### **Rekommendationer**

Radius bedöms inte vara prioriterat. Objektet är delvis undersökt och sanerat men behöver följas upp för att bedöma om objektet kan klassas om eller inte.

## Beskrivning av objekt, riskklass 2

### 128496 - Stockholms Yllefabrik, Reimersholme (staden äger enbart Reimersholme 1:1)

#### Sammanfattning

Av EBH-stödet framgår bl.a. att:

Stockholms Yllefabrik (textilindustri) bedrev spinneri, väveri och färgeri på nordöstra delen av Reimersholme, vid stranden intill Långholmskajen. Verksamheten pågick från mitten på 1800-talet till början av 1930-talet. Verksamheten använde många olika kemikalier som innehöll metaller (framförallt krom, zink, koppar), petroleumprodukter (framförallt fotogen, naftalen och oljor) och dioxiner. Föroreningarnas farlighet bedöms vara hög till mycket hög för människors hälsa och för miljön.

Föroreningsnivån i mark, grundvatten och sediment bedöms vara stora och föroreningsnivån i ytvatten som måttlig.

Spridningsförutsättningar i mark och grundvatten bedöms som stora då marken delvis sluttar brant ner mot Långholmskanalen.

Människors känslighet bedöms som hög då det finns flerbostadshus och en förskoleverksamhet inom området.

I samband med att flerbostadshus byggdes på 1940-talet användes schaktmassorna för att fylla ut strandlinjen och för att skapa terrasser på bergknallen. Förorenade massor kan alltså ha spritts över stora delar av östra Reimersholme.

Ytlig jord (0-0,2 m) undersöktes av Stockholms stad 2015. Uppmätta halter överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning avseende flera metaller (barium, krom, koppar, bly, kvicksilver och zink) och PAH. Bly och kvicksilver uppmättes också i halter över Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning.

#### Fastighetsförhållanden och planer

Objektet omfattar 12 fastigheter, varav Stockholm stad genom exploateringskontoret äger en fastighet, Reimersholme 1:1

sedan 1933. Det finns för närvarande inga pågående exploateringsplaner för området.

### **Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för kompletterande undersökning samt riskbedömning men det bör också undersökas om det finns ytterligare genomförda undersökningar att ta del av. Att genomföra undersökningar kräver medel. Om staden bedömer att en ansökan om statliga medel är aktuellt behöver behovet av avtal med andra rådighetsinnehavare ses över. Vattenområdet utanför kan eventuellt vara aktuell för samlad ansökan om statliga medel för sedimentundersökningar.

## **127929 - Gustav G Folcker, färgeri, Adolfsberg**

### **Sammanfattning**

Av EBH-stödet framgår bl.a. att:

Färgeriet var aktivt under hela första halvan av 1900-talet. Verksamheten har använt många olika kemikalier som innehåller bl.a. pentaklorfenol och dioxin, metaller och petroleumprodukter. Föroreningarnas farlighet bedöms vara hög till mycket hög.

Föroreningsnivån i mark, grundvatten och sediment bedöms som mycket stor.

Spridningsförutsättningarna bedöms vara stora i mark och vatten ner till Mälaren då lutningen är stark. Spridningsförutsättningarna via exponering av yttlig jord bedöms vara måttlig då fyllnadsmassor bedöms utgöra en barriär, spridning till bostäder bedöms vara liten då schakt ska ha utförts i samband med att byggnaderna anlades.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet omfattar 2 fastigheter, Marieberg 1:29 och Marieberg 1:7 (vattenfastighet). Stockholm stad genom exploateringskontoret äger båda sedan 1924 respektive 2004. Arrende (47509) finns på fastigheten Marieberg 1:7, dock långt ifrån objektets satta läge. Det finns för närvarande inga pågående exploateringsplaner för området.

### **Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för kompletterande undersökning samt riskbedömning men det bör också undersökas om det finns ytterligare genomförda undersökningar att ta del av.

Undersöka möjligheterna att ansöka om statliga medel. Vattenområdet utanför kan eventuellt vara aktuell för en samlad ansökan för sedimentundersökningar.

## **127535 - Mariebergs ammunitionsfabrik**

### **Sammanfattning**

Av EBH-stödet framgår bl.a. att:

Ammunitionstillverkning pågick under lång tid, mellan år 1826 till 1945, på Marieberg. Med anledning av den långa verksamhetstiden och tidsperioden i sig är det sannolikt att förorening skett. Verksamheten använde sannolikt kemikalier innehållandes bly och kvicksilver. Föroreningarnas farlighet bedöms vara mycket hög.

Föroreningsnivån i mark och sediment bedöms vara stor.

Spridningsförutsättningarna i mark och grundvatten bedöms som höga p.g.a. den kraftiga lutningen och stötvis mycket tunna jordlagret.

Känsligheten för människors hälsa är mycket stor i området då bostäder finns och människor dagligen vistas på platsen.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet omfattar sju fastigheter, varav två fastigheter ägs av Stockholm stad, Marieberg 1:16 (ägare Stockholm kommun, år 2001) och Marieberg 1:29 (ägare Stockholm kommun / Exploateringskontoret, år 1924). Det finns för närvarande inga pågående exploateringsplaner för området

### **Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för kompletterande undersökning samt riskbedömning men det bör också undersökas om det finns ytterligare genomförda undersökningar att ta del av. Att genomföra undersökningar kräver medel. Om staden bedömer att en ansökan om statliga medel är aktuellt behöver behovet av avtal med andra rådighetsinnehavare ses över. Vattenområdet utanför kan eventuellt vara aktuell för samlad ansökan om statliga medel för sedimentundersökningar.

## **128220 - Ekensbergs varv**

### **Sammanfattning**



Av EBH-stödet framgår bl.a. att:

Inom området Ekensbergs har verksamheter i form av varv med halogenerade lösningsmedel och giftiga båtbottnfärger samt sågverk med doppling pågått.

Föroreningsnivån i mark bedöms som mycket stor och baserat på sedimentprover som togs 1998 bedöms föroreningsnivån i sediment som stor.

Spridningsförutsättningarna bedöms som mycket stora i mark då området domineras av berg, morän och fyllnadsmassor. Stor del av området är dock bebyggt och asfalterat varpå infiltration i samband med nederbörd begränsas och på så sätt minskar risken för utlakning.

Känsligheten bedöms som stor till mycket stor då människor bor i området och bad förekommer.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet omfattar åtta fastigheter. Stockholm stad genom exploateringskontoret och AB Stockholmhem äger tre respektive en fastighet. De tre fastigheterna som exploateringskontoret äger är upplåtna med tomträtt till Skolfastigheter I Stockholm AB (SISAB) sedan 1996 (Ekensberg 1, ägare fr.om. 1974), 2005 (Ekensberg 3, ägare fr.o.m. 1974) och 2005 (Flytdockan 2, ägare fr.o.m. 1974). AB Stockholmshem äger sedan 2002 fastigheten Stapelbädden 8. Det finns för närvarande inga pågående exploateringsplaner för området.

### **Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för kompletterande undersökning samt riskbedömning men det bör också undersökas om det finns ytterligare genomförda undersökningar att ta del av. Att genomföra undersökningar kräver medel. Om staden bedömer att en ansökan om statliga medel är aktuellt behöver behovet av avtal med andra rådighetsinnehavare ses över. Vattenområdet utanför kan eventuellt vara aktuell för samlad ansökan om statliga medel för sedimentundersökningar.

## **128183 - Bergsunds mekaniska verkstad**

### **Sammanfattning**

Av EBH-stödet framgår bl.a. att:

Inom området har det legat ett varv som använt sig av halogenerade lösningsmedel och giftiga båtbottnfärger. Det har också funnits en drivmedelsanläggning, kemtvätt- med lösningsmedel, tungmetallgjuteri samt verksamhetsindustri med halogenerade lösningsmedel.

Föroreningsnivån bedöms vara mycket stor i mark men en del föroreningar kan redan ha spridits eller schaktats bort i samband med uppförande av bostäder. Föroreningsnivån i sediment bedöms vara stor en bit ut från stranden.

Spridningsförutsättningarna från sediment bedöms som stora till mycket stora eftersom det går mycket fartyg i området.

Känsligheten för mark och byggnader bedöms som mycket stor eftersom människor bor på platsen.

### **Fastighetsförhållanden och planer**

Objektet omfattar 48 fastigheter. Stockholm stad äger tre (3) fastigheter, Södermalm 1:23 (ägare Stockholm kommun / Exploateringskontoret), Slipen 37 (ägare Stockholm kommun / Exploateringskontoret) och Södermalm 3:1 (ägare Stockholm kommun, vattenfastighet) sedan 2012, 1957 respektive 1881. Tomträtt finns på fastigheten Slipen 37 sedan 2008. Det finns för närvarande inga pågående exploateringsplaner för området.

### **Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för kompletterande undersökning samt riskbedömning men det bör också undersökas om det finns ytterligare genomförda undersökningar att ta del av. Att genomföra undersökningar kräver medel. Om staden bedömer att en ansökan om statliga medel är aktuellt behöver behovet av avtal med andra rådighetsinnehavare ses över. Vattenområdet utanför kan eventuellt vara aktuell för samlad ansökan om statliga medel för sedimentundersökningar.

### **128340 - Separator AB**

#### **Sammanfattning**

På objektet har det förekommit verksamhet med ytbehandling, grafisk industri samt stålpressning. Det har bedömts finnas risk för metaller, oljeprodukter och klorerade lösningsmedel. Farligheten bedöms vara hög till mycket hög, föroreningsnivån är relativt okänd. Spridningsförutsättningarna i marken bedöms som måttliga till stora då området består av fyllnadsmassor som

överlagrar berg och lera. Känsligheten bedöms som mycket stor för byggnader och mark då det finns bostäder och grönytor på området.

Där har utförts översiktliga miljötekniska undersökningar av mark där koppar, kvicksilver, bly, PAH-H, bensen och PCB-7 påvisats i fyllnadsmassor. Hälsoriskerna bedömdes som små med nuvarande markanvändning då exponeringsförutsättningarna bedömdes vara små.

Där har utförts översiktliga miljötekniska undersökningar av träd som visat att verksamheten på kvarter Brädstapeln och den f.d. industriverksamheten på kvarter Klamparen kan ha läckt ut klorerade lösningsmedel. Dessutom har inomhusmätningar med avseende på klorerade lösningsmedel utförts i bottenplan/i källare och porgasmätningar och provtagningar under golv

#### **Fastighetsförhållanden och planer**

Stockholm stad genom äger fyra av åtta fastigheter sedan 1879, 1879, 1891 respektive 1970 och det finns noteringar om tomträtt på en av dessa fastigheter men inga noteringar om arrende. Resterande fastigheter är privatägda.

Det finns inga pågående exploateringsplaner för området. På stora delar av det f.d. industriområdet finns det nu nya byggnader.

#### **Rekommendationer**

Objektet bedöms kunna vara aktuellt för kompletterande undersökning samt riskbedömning av klorerade lösningsmedel. Att genomföra undersökningar kräver medel. Om staden bedömer att en ansökan om statliga medel är aktuellt behöver behovet av avtal med andra rådighetsinnehavare ses över.