

Datum
2021-09-21

BT Kemi Efterbehandling

Länsstyrelsen i Skåne Län
Miljöavdelningen
205 15 Malmö

**BT Kemi Efterbehandling
Lägesrapport för år 2021**

**Bidrag till åtgärder för avhjälpande av föroreningskador
avseende f.d. BT Kemi-området i Teckomatorp, Svalövs
kommun**

Sammanfattning

BT Kemi Efterbehandling har sedan den 1 juli 2011 arbetat med det södra området. Från 1 juli 2011 till och med 30 december 2015 arbetade projektet med Etapp 1, vilket omfattade inlösen av fastigheter, rivning av byggnader, ytterligare provtagning samt fördjupad utredning.

Etapp 2 inleddes den 1 januari 2016 och omfattade bland annat åtgärdsförberedande arbeten, upphandling av konsulter samt kostnadsberäkning och bidragsansökan för Etapp 3.

Etapp 3 inleddes den 1 januari 2019 och innefattar bland annat upphandling av saneringsentreprenaden, efterbehandlingsåtgärder, återställning och slutrapport.

Huvudstudien för det södra området godkändes av Naturvårdsverket den 20 december 2016 och av länsstyrelsen den 21 december 2016. En komplettering av huvudstudien, gällande att lägga in situ-teknik till de förordade åtgärdsmetoderna för saneringen av det södra området, godkändes den 13 mars 2019.

Naturvårdsverket meddelade den 2 november 2017 att projektets ansökan om bidragsmedel för Etapp 3 hade beviljats, men då med en annan tidplan och ekonomisk fördelning än den projektet ansökt om. Den nya tidplanen innebar att 2019 blev ett förberedelseår, att saneringen delas mellan åren 2020 och 2021 samt att avslut av projektet genomförs under åren 2022 och 2023.

För 2018 gavs endast pengar till skyddsåtgärder (miljökontroll samt pumpning av dräneringsvatten). I samråd med Länsstyrelsen i Skåne län beslutades det därför att år 2018 i den nya tidplanen ska ses som en förlängning av Etapp 2 och att Etapp 3 startar 2019.

Projektet ansökte också om att få omfördela 3,2 Mkr från 2017 till 2018 för att kunna behålla projektorganisationen då man under 2018 inte beviljats medel för detta. Naturvårdsverket godkände omfördelningen den 1 december 2017.



Projektet ansökte också om att få omfördela 3 Mkr från 2020 till 2019 för att kunna inleda projekteringsarbetet inför saneringen redan under 2019. Naturvårdsverket godkände omfördelningen den 7 oktober 2019.

Sedan saneringsentreprenaden inleddes har schaktmängderna ökat, därtill har det tillkommit kostnader för hantering av farligt avfall samt utökade provtagningskostnader. Den 5 november 2020 ansökte projektet därför om kompletterande medel om 5,5 Mkr för att kunna hantera dessa tillkommande arbeten. Naturvårdsverket beviljade ansökan den 3 december 2020.

Under saneringsarbetet upptäcktes också en tidigare okänd kreosotförorening i ett område som inte är ett av de utpekade delområdena som ska saneras. För att kunna hantera denna förorening ansökte projektet om kompletterande medel om 400 000 kr den 25 maj 2021. Naturvårdsverket beviljade ansökan den 8 juni 2021.

Statliga bidrag om sammanlagt 227 772 500 kronor har beviljats Svalövs kommun för åtgärder på det södra området för perioden 2011-2023, fram till och med år 2020 fördelat enligt följande: 17 miljoner år 2011, 13 miljoner år 2012, 3 miljoner år 2013, 0,7 miljoner år 2014, 4,55 miljoner år 2015, 4,5 miljoner år 2016, 4,2 miljoner år 2017, 3,5225 miljoner år 2018, 8,1 miljoner år 2019 samt 82,3 miljoner för 2020.

Under det senaste året har projektet utfört saneringsarbeten. Efterbehandlingsåtgärderna inleddes den 15 juni 2020 och beräknas pågå år 2021 ut. De arbeten som utförts och inletts sedan den förra lägesrapporten beskrivs mer ingående under respektive rubrik nedan.

Tidigare redovisningar

Länsstyrelsen i Skåne län har till och med juli 2021 vidarefördelat statliga bidrag om sammanlagt 192 147 615 kronor för åtgärder på det södra området. För beslutet gäller att en ekonomisk redovisning ska lämnas varje kvartal inom en månad efter utgången av kvartalet. Från och med juli månad 2020 lämnar projektet en ekonomisk redovisning med rekvisering av upparbetade medel på månadsbasis. Detta sedan projektet efter halvårsskiftet 2020 befinner sig i den kostnadsdrivande åtgärdsfasen.

Vidare ska en lägesrapportering ske varje år senast den 1 oktober inför revidering av det regionala programmet för efterbehandling av länets förorenade områden.

Sedan föregående lägesrapport, daterad 2020-09-23, har fyra kvartalsredovisningar lämnats in, daterade 2020-10-16, 2021-01-28, 2021-04-07 respektive 2021-06-23. Därtill har månadsredovisning enligt ovan lämnats den 2020-11-05, 2020-12-08, 2021-03-10 (avsåg januari och februari), 2021-05-10, 2021-06-07, 2021-08-11 och 2020-09-16. Hänvisning sker till dessa rapporter i fråga om detaljer rörande projektets ekonomi och verksamhet.

Översikt över utförda och påbörjade arbeten under perioden

Saneringsentreprenaden inleddes den 15 juni 2020 och beräknas pågå år 2021 ut. Efterbehandlingen består i en kombination av termisk in situ, schaktsanering och en övertäckning med en meter ren jord. Nedan beskrivs de arbeten som påbörjats och utförts sedan den senaste lägesrapporten, för tydlighetens skull uppdelat på en rad underrubriker.

Termisk del

Borrning inför installation av bland annat värmerör, vertikala extraktionsrör och temperaturmätare i delområde A, det så kallade betsvämmeområdet, inleddes i mitten av september 2020 i samband med en borrstartsceremoni den 24 september. Borrningsarbetet var färdigt vecka 43. Tid som inledningsvis förlorades på grund av problem med utrustningen arbetades in och borrningsmomentet kunde avslutas i fas med tidplan.

Vecka 45 utfördes gjutningen av det 40 centimeter tjocka värmeisolerande

lagret av luftblandad betong och under vecka 46 gjöts ett lager fiberbetong för att göra ytan mer tålig mot yttre belastning.

I december 2020 besökte personal från kanadensiska McMillan-McGee Teckomatorp för att testköra tre av värmerören i den termiska anläggningen och för att samla in data inför kommande in situ-sanering.

Under december 2020 och januari 2021 utfördes montering och installation av utrustning ovan mark i det termiska området. När flera leveranser försenades på grund av pandemin anmälde entreprenören hinder och aviserade en förskjutning av tidplanen (se mer under rubriken "Tidplan Saneringsentreprenaden").

Under en femveckorsperiod i februari och mars 2021 installerades värmespiraler och övrig utrustning i den termiska anläggningen av ett team från Kanada. Därtill drogs en högspänningsledning in på området.

I mars 2021 anlände utrustning och tekniker från Brasilien och USA för att bygga reningsanläggningen i och utanför plåthallen.

Den termiska behandlingsanläggningen och reningsanläggningen togs i drift den 7 april 2021. Den 14 april 2021 arrangerades en mindre startceremoni där ordförande och vice ordförande i Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling markerade att behandlingen inletts.

Under våren gick uppvärmningen av massorna i den termiska anläggningen mycket bra och låg länge före den tidplan som beräknades under projektering, detta trots att det inledningsvis fanns en del vatten innanför sponten som fick pumpas ur.

Under sommaren nådde i stort sett hela mängden förorenad jord i den termiska anläggningen hundra grader eller däröver. Under senare delen av sommaren har temperaturerna dock växlat kraftigt vilket väckte misstanke hos entreprenören kring om grundvatten trycker upp underifrån och orsakar nedkylning. Ett hål borrades ner till berggrunden på 14,5 meters djup, just utanför det termiska området, för att minska det eventuella hydrogeologiska trycket. Borran var först alldeles torr, men efter ett par dagar steg vattnet mellan fem och sju meter i röret. Entreprenören planerar att borra ytterligare hål för att kunna pumpa ur vatten för att i sin tur ge anläggningen möjlighet att nå sin måltemperatur på 300 grader.

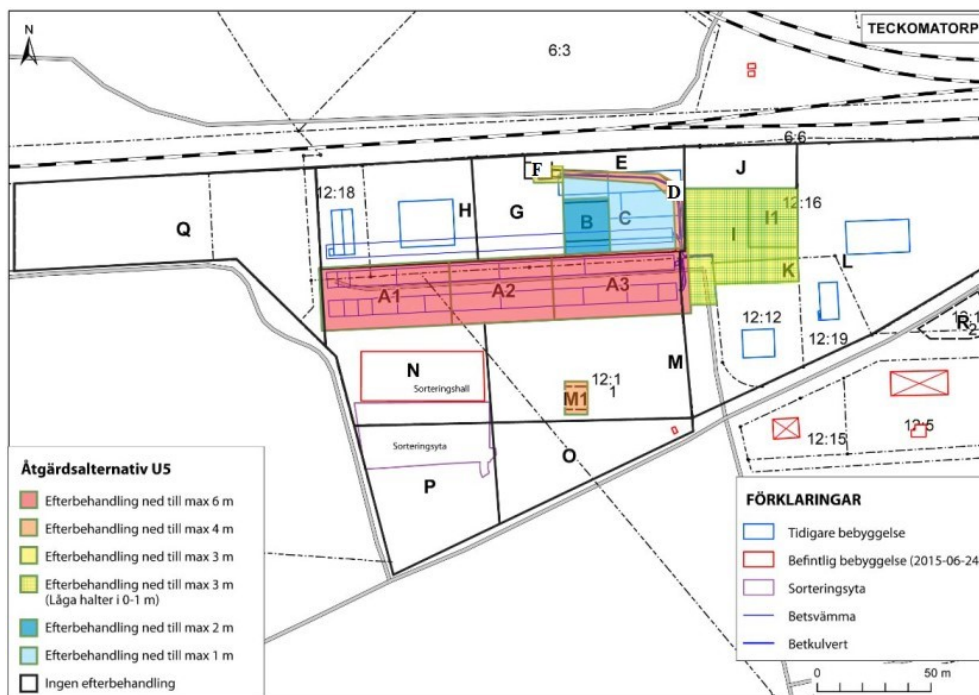
Reningsanläggningen hade inledningsvis en del inkörningsproblem, men dessa åtgärdades innan temperaturerna i den termiska anläggningen nådde gradtal då föroreningar förångas.

Under den senare delen av sommaren orsakade koncentrerade föroreningar i en värmväxlare ett stopp i linje A. Reningsanläggningen kopplades om till linje B utan driftsstopp. Arbetet med att rensa värmväxlaren i linje A utfördes under första veckan i september. Höga halter av förorening, främst dioxin, krävde särskild skyddsutrustning.

Trots temperaturvärden runt 100 grader i de kallaste delarna av den termiska anläggningen så är andra delar av anläggningen så het att avdrivning av förorening pågår. Detta syns både i provtagning vid reningsanläggningens kolfilter samt vid arbetet med att rensa reningsanläggningens linje A.

Schakt

Schaktarbetena har under perioden löpt parallellt med arbetet i det termiska området. Nedan följer en kort redovisning av schaktarbetena i respektive delområde. Delområden för både schakt och termisk behandling finns markerade i Figur 1.



Figur 1: Skiss över delområde för schakt och termisk behandling.

I delområde A3, i likhet med A1 och A2, fanns det mellan betsvämmorna kvarlämnade fundament från den betbrygga som revs på 1980-talet. Dessa och betongen från betsvämmorna sorterades ur och den större delen av jordmassorna i A3 fylldes i spontlådan för termisk behandling. Den södra väggen i delområde A3 visade sig gränsa till en betongvägg. Denna vägg visade sig i sin tur vara en okänd kulvert som på saftstationens tid förband betrännorna med betsvämmorna (se vidare under rubriken "Okänd kulvert invid delområde A").

I delområde B fanns stora mängder betongkonstruktioner, grundmurar och byggnadsrester under mark. I en metallkonstruktion, också den under mark, lokaliserades cirka 20 ton filtermassorna, som efter provtagning klassades som Farligt avfall. Dessa schaktades ur och lades i täckt container i väntan på transport till godkänd mottagare.

Delområde C schaktades endast till en meters djup, enligt angivet åtgärdsdjup i huvudstudien. I detta delområde fanns dock stora mängder betongkonstruktioner, grundmurar och byggnadsrester under mark.

Schakt i delområde D innebar en del utmaningar då det luktade kraftigt av PAH:er eller andra oljeföreningar. Lukten var koncentrerad till arbetsområdet och maskinerna som arbetade i det direkta närområdet extrautrustades för säker arbetsmiljö. Med hjälp av kompressormatad halvmask med filter kunde arbetet utföras utan lukt i hytten hos maskinförarna. Att maskinerna var kopplade till kompressorer innebar dock att arbetet gick långsammare än om de hade kunnat arbeta enbart med filter, som i övriga delområden. Massorna luktade även på utlastningsområdet och därför gjordes försök att dämpa denna lukt med kalk. Det kunde konstateras att lukten avtog då massorna legat ett tag på utlastningsområdet, det var dock oklart om det var kalkens förtjänst.

Schakt i delområde F innebar, liksom i delområde D, kraftig lukt av PAH:er. Maskinförarna i det direkta närområdet extrautrustades med kompressormatad halvmask med filter. Att maskinerna var kopplade till kompressorer innebar dock att arbetet gick långsammare än om de hade kunnat arbeta enbart med filter, som i övriga delområden.

Vid kompletterande schakt i delområde F upptäcktes en tidigare känd kulvert som innehöll en kreosotförorening (se vidare under rubriken "Kulvert/minibetsvämma invid F med kreosotförorening").

Arbete i delområde I, området under den gamla huvudbyggnaden, innebar kraftig lukt. Projektet informerade både tillsynsmyndighet, kommunledning, Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling och allmänheten om anledningen till lukten och vidtagna åtgärder.

Fältintryck i detta delområde väckte också misstankar som innebar att meter 1-2 lades upp för provtagning, trots att tidigare utredningsarbete klassificerar de två översta metrarna i detta område som rena. Analyssvar bekräftade dessa massor som rena.

Schaktarbetet i delområde K innebar inledningsvis en del lukt, men denna avtog redan dag två. Inledningsvis fanns en oro för att hela delområde K, och även intilliggande delområde I, skulle innehålla okända källarkonstruktioner och osorterade fyllnadsmassor. Detta sedan en första ytskrapning vid delområde K avslöjande delar av grundmurar och sådant fyllmaterial. Det visade sig att det endast var här, i ytterkanten av delområde K, som dessa murar och massor fanns.

Delområde M1 anges med två olika yt- och volymmått i underlaget som ligger till grund för saneringsentreprenaden. Under schaktningsarbetet i detta delområde beslutade projektledningen att schakta enligt den större angivna ytan. Detta för att förbättra möjligheten att nå under de mätbara åtgärdsmålen.

I juni 2021 var allt schaktningsarbete i de utpekade delområdena avslutat och all slutprovtagning här utförd. Också transportererna av förorenade massor och betong från dessa utpekade delområden var då avslutade.

Resultaten av slutprovtagningen och de kompletterande schaktarbeten som utfördes finns närmare beskrivna under respektive rubrik nedan.

Arbetet med att återfylla, återställa och modellera delar av entreprenadområdet har utförts parallellt med övriga arbeten.

Byte av mottagningsanläggning

I december 2020 meddelade mottagningsanläggningen LSR, Landskrona Svalöv Renhållning, att man tyckte sig ha fullgjort sitt uppdrag och att man inte var villig att ta emot mer massor från BT Kemi-projektet.

Projektet stod med det utan mottagningsanläggning för återstående schaktmassor, drygt 6 500 ton, efter årsskiftet till 2021. Massor som schaktades ur förvarades på utlastningsområdet i väntan på avtal med ny mottagare. Detta förfarande möjliggjorde en extra provtagning av dessa massor (se mer under rubriken "Extra provtagning") vilket i förlängningen innebar att stora delar av dessa massor klassades som rena och kunde återläggas.

I april 2021 slöt entreprenören avtal med en ny mottagningsanläggning, NSR, Nordvästra Skånes Renhållning. Uttransporten återupptogs den 20 april 2021.

Det nya avtalet innebar dock högre kostnader för transport och mottagning.

Extra provtagning

I delområde I provtogs de, enligt förstudien, rena överlagrade massorna efter fältintryck om skarp lukt. Analysresultaten efter denna extra provtagning visade att dessa massor trots tillfällig lukt var rena. Massorna användes därmed, som ursprungligen planerat, för återfyllnad.

Då analysresultaten vid slutprovtagningen av delområde efter delområde återkommande visade på mycket låga halter avseende analyserade parametrar beslutade projektet att ta stickprov i de förorenade massor som låg för utlastning. Provsvar visade att de massor som enligt förstudien var förorenade i det här fallet klassificerades som KM-massor.

Med detta som underlag ville projektledningen därför fortsätta att provta

resterande massor från kvarvarande åtgärdsområden. Detta för att kunna klassificera massorna och möjliggöra för återanvändning som fyllning och på så sätt undvika att skicka massor till mottagningsanläggning i de fall som behovet inte fanns. Ett sådant potentiellt tillvägagångssätt för hela schaktvolymen diskuterades i utredningsarbetet inför saneringsentreprenaden men avfärdades då det inte ansågs möjligt att lagra stora mängder massor på området i väntan på provsvar. Då det nu rörde sig om en mindre mängd massor (cirka 5 000 ton) var det logistiskt möjligt. I väntan på avtal med ny mottagningsanläggning kom de urschaktade massorna dessutom ändå att lagras på området.

Upplägget med omklassning av massor godkändes av länsstyrelsen den 28 januari 2021 med följande provtagningsmetodik: Tre samlingsprov uttas per 500 kubikmeter. Varje samlingsprov ska bestå av 30 delprover. Massorna ska läggas upp på limpa så att det är lätt för provtagare att ta prover som representerar hela volymen. I varje fall kommer det först göras en okulär besiktning av massorna för att se om ytterligare provtagning ska genomföras. Om den okulära besiktningen tyder på att massorna är förorenade går massorna direkt till deponi.

Vid sammanställning av analysresultaten har det dock framkommit att frekvensen av tre samlingsprov per 500 kubikmeter inte följts. Frekvensen på samlingsprov har legat på cirka ett samlingsprov per 200-450 kubikmeter. Anledningen till avvikelsen är bristande kommunikation mellan provtagningskonsult och entreprenör.

Analysresultaten visade att 4 208 kubikmeter av 4 500 provtagna kubikmeter klassificerades som KM-massor eller med så låg föroreningsgrad att de kunde återläggas.

Denna lokala återanvändning av massor minskade både in- och uttransporter samt mängden massor som lämnades till deponi – och var därmed både miljömässigt och ekonomiskt fördelaktigt samtidigt som den minskade störningarna i närområdet.

Slutprovtagning

Under året förde projektledningen och tillsynsmyndigheten en diskussion kring hur de mätbara åtgärdsmålen ska tolkas i de fall som dessa och åtgärdsdjupen krockar. Diskussionen utgick ifrån hypotesen att det vid slutprovtagning i schaktbotten i område A3 skulle kunna bli svårt att nå de mätbara åtgärdsmålen då schaktdjupet är beslutat till sex meter, utifrån en avvägning mellan miljönytta och kostnad, trots att förorening finns på större djup.

Det konstaterades att det i utredningsarbetet har gjorts en avvägning mellan miljönytta och kostnadsbild – och tagits hänsyn till att det finns en risk för förhöjda halter i delar av saneringsområdet. Att halterna på utpekade åtgärdsdjup överstiger åtgärdsmålen eller ett riktvärde föranleder inte per automatik fler åtgärder och innebär inte heller per automatik att det uppstår en risk. Dock ska förslag om åtgärd vid överskridande av de mätbara åtgärdsmålen motiveras för varje enskilt delområde.

Överlag har analysresultaten vid slutprovtagning av schaktade delområden visat på halter långt under de mätbara åtgärdsmålen. I endast ett par mätpunkter har de mätbara åtgärdsmålen överskridits och projektledningen har i samråd med länsstyrelsen gått vidare med kompletterande schakt endast där spridningsrisk och risker för mark och miljö är stor (se mer under rubriken "Kompletterande schakt").

Delområde A3: 63 provtagningspunkter, sex punkter överskred de platsspecifika riktvärdena (klorfenoler, klorkresoler och antimon). En punkt föranledde kompletterande schakt på grund av antimon och klorkresoler.

Delområde B: 12 provtagningspunkter, två punkter överskred de platsspecifika riktvärdena. Två föranledde kompletterande schakt på grund av dioxiner.

Delområde C: Analyssvaren visar att inga halter överskrider de mätbara åtgärdsmålen

Delområde D: 53 provtagningspunkter, fem överskred MKM eller de platsspecifika riktvärdena (aromater, PAH, klorfenoler, klorkresoler, fenoxisyror, dioxiner). Två punkter föranledde kompletterande schakt på grund av aromater, PAH, klorfenoler, klorkresoler, fenoxisyror, dioxiner (botten i södra delen av åtgärdsområdet).

I den västra väggen och den västra delen av botten visade analysresultaten på förhöjda halter av PAH:er och aromater. Detta område anslöt till delområde F som hade en liknande föroreningsituation. Projektledningen beslutade att dessa föroreningar lämnas kvar då ytterligare schakt här kan medföra stabilitetsrisk mot järnvägen. Analyssvaren visade också att de förhöjda halterna i denna del av delområde D inte förekommer när avståndet mot delområdet F ökar.

I den södra delen av delområde D fanns inga tekniska hinder för kompletterande schakt vilken, som nämns ovan, därmed utfördes.

Delområde F: 22 provtagningspunkter, tre överskred MKM eller de platsspecifika riktvärdena. Två punkter föranledde kompletterade schakt på grund av aromater och PAH (södra och västra väggen).

Förutom beslut om kompletterande schakt i schaktväggarna beslutade projektledningen att förorening i schaktbotten lämnas kvar då ytterligare schakt här kan medföra stabilitetsrisk mot järnvägen. Halterna i schaktbotten lämnas på ett djup av fyra meter vilket gör att påverkan på markmiljö och risk för inandning av ångor, vilka är de styrande parametrarna för dessa föroreningar, är begränsad.

Delområde I: 32 provtagningspunkter, en överskred MKM eller de platsspecifika riktvärdena (klorfenoler). Detta föranledde ingen kompletterande schakt då spridningsrisken av klorfenoler är begränsad på grund av låg vattenlöslighet och då medelhalterna för klorfenoler ligger 75 procent under åtgärds målet.

Delområde K: 11 provtagningspunkter, en överskred de platsspecifika riktvärdena (klorkresoler). Detta föranledde ingen kompletterande schakt då överskridandet är marginellt, föroreningen ligger på fyra meters djup vilket i sin tur ger en mycket liten spridningsrisk samt att den samlade halten av klorkresoler i området är låg.

Delområde M1: 26 provtagningspunkter, en överskred de platsspecifika riktvärdena (fenoxisyror). Detta föranledde ingen kompletterande schakt då det övergripande målet om en reduktion på 80 procent av föroreningen kommer vara möjlig att uppfylla utan vidare åtgärder i område M1.

Kompletterande schakt

I delar av delområde A3, B, D och F utfördes kompletterings schakt sedan slutprovtagning visat på halter av förorening som överskred de mätbara åtgärdsmålen och där det finns spridningsrisk samt risk för mark och miljö.

Delområde A3: Kompletterings schaktades vid punkt N3 i den norra väggen ner till två meter då spridningsrisken var hög i det övre jordlagermagasinet, halterna av antimon och klorkresoler var höga samt att kostnaden var begränsad för schakt ned till två meter.

Analysresultaten efter kompletterande schakt visade att detta område inte har halter som överskrider de mätbara åtgärdsmålen.

Delområde B: Kompletterings schaktades vid punkt V2 i västra väggen på 0-2 meters djup då halterna för dioxiner kraftigt överskred de platsspecifika åtgärdsmålen. Vid den kompletterande schakten togs ytterligare två meter av schaktväggen.

Analysresultaten efter kompletterande schakt visade att detta område inte har halter som överskrider de mätbara åtgärdsmålen.

Delområde D: Kompletteringsschaktades vid punkterna D botten 6 och 7 i den södra delen av åtgärdsområdet då halter av klorfenoler, klorkresoler, fenoxisyror och dioxiner överskred de platsspecifika riktvärdena. Vid den kompletterande schakten togs ytterligare två meter i djupled, ner till ett djup av sex meter under den ursprungliga marknivån.

Analysresultaten efter kompletterande schakt visade att det mätbara åtgärds målet för fenoxisyror överskreds på punkt D botten 6,5. Då halterna var förhållandevis låga och spridningsrisken bedöms som begränsad på sex meters djup anses området som färdigsanerat.

Delområde F: Kompletteringsschaktades vid punkterna F vägg S 1-2 meter och F vägg V 1-2 meter i de södra och västra schaktväggarna då halterna för aromater och PAH:er överskreds. Vid den kompletterande schakten togs ytterligare två meter av schaktväggarna i respektive riktning.

Analysresultaten efter kompletterande schakt visade att detta område inte har halter som överskrider de mätbara åtgärds målen med undantag av den kreosotförening som löpte västerut från område F (se mer under rubriken "Kulvert/minibetsvämna invid F med kreosotförening").

Kulvert/minibetsvämna invid F med kreosotförening

Vid kompletterande schakt i delområde F upptäcktes en kreosotförening i en angränsande kulvert/minibetsvämna. I huvudstudien för det södra området omnämns området närmast delområde F bara kort som platsen för "lilla betsvämman", "fd betsvämna" eller "rest av betsvämna". Någon sträckning för denna "fd betsvämna" finns inte dokumenterad.

För att avgränsa denna betongkulverts sträckning grävdes provgropar som visade att kulverten sträcker sig drygt 65 meter från delområde F, parallellt med järnvägen.

Provtagning genomfördes i det material som såg mest förorenat ut, i de överlagrade massorna samt i schaktväggarna för att avgöra om föroreningen hade spridit sig. Föroreningen bestod i PAH:er och aromater, och kommer troligen från impregneringsmedlet kreosot som i sin tur inte har någon känd koppling till BT Kemis verksamhet. Analysresultaten visade att det mest förorenade materialet hade halter över gränsen för FA, att de överlagrade massorna klassades som IFA och Fall A och att det inte fanns någon spridning i sidled.

Under tidigare utredningsarbete har provtagning utförts längs med järnvägen, norr om kulvertens sträckning, dock utan att kulvertens sträckning kartlagts. Inte heller vid denna provtagning har förorening kunnat påvisas vilket ytterligare stärker att spridning av föroreningen inte skett.

Då kulverten inte utgjorde ett i huvudstudien utpekat åtgärdsområde och därmed heller inte ingick i den budget som låg till grund för bidragsansökan inför saneringen fanns det inga ekonomiska medel att ta omhand denna förorening. Projektledningen lämnade under april 2021 en redogörelse till tillsynsmyndigheten gällande kulvertens sträckning, föroreningstyp och -halter, spridningsrisk samt kostnadskalkyl för att hantera den. Därtill en komplettering med ytterligare underlag i maj 2021.

Inledningsvis fanns en osäkerhet kring möjligheten att söka kompletterande medel då kreosotföreningen i kulverten inte kunde kopplas till BT Kemis verksamhet.

Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling beslutade den 26 maj 2021 att ansöka om extra medel om 400 000 kronor för att kunna hantera även denna förorening under pågående saneringsentreprenad. Naturvårdsverket beviljade ansökan den 8 juni 2021.

Arbetet med att schakta ur kulverten inleddes omgående efter Naturvårdsverkets beslut om beviljande av ekonomiska medel.

Okänd kulvert invid delområde A

I samband med schaktarbeten i delområde A3 upptäcktes en tidigare okänd kulvert. Kulverten har inte närmare undersökts men bedömdes vara drygt 100 meter lång och sluten. Kulverten har, enligt information från Nordic Sugar, använts som en spolkanal mellan betrännorna och betsvämmorna.

Kvar i botten på denna kulvert fanns både vatten och sediment, som provtagits. Analysresultaten visade förhöjda halter av bland annat alifater och metaller och att sedimentet innehöll förhöjda halter av bland annat dioxiner och klorfenoler. Vattnet i kulverten pumpades under maj 2021 bort vid ett par tillfällen då vattennivån antogs kunna ge påverkan i det termiska området. Pumpat vatten renades genom reningsanläggningen för länshållningsvatten.

Då kulverten ligger i nära anslutning till den termiska anläggningen kommer den att åtgärdas först efter genomförd in situ-sanering. Kulverten ska då fyllas för att undvika framtida undermineringar eller ras.

Sedimentationsdamm

Länsvattenhållningen var ursprungligen planerad att utföras genom pumpning från schaktgropar till uppsamlingscisterner, därefter rening via kolfilter och släpp till Braån via dagvattenledning. Schakterna hade under saneringen dock ett mycket lågt inläckage av grundvatten och det som pumpades upp var främst regnvatten. Inledningsvis var det dock svårt att nå de haltgränser för suspenderat material för utgående vatten till dagvattenledning som angetts i anmälan om avhjälpandeåtgärder. För att förbättra sedimentering, och med det möjligheterna att nå ett bättre resultat för suspenderat material, anlades en tillfällig sedimentationsdamm på entreprenadområdet. Sedan vattnet pumpades dit istället för till uppsamlingscisterner fungerade sedimenteringen.

Vattenreningen utfördes därefter genom kolfilter som planerat.

Sedimentationsdammen togs bort under våren 2021 då den hade fyllt sitt syfte.

De högt ställda haltgränserna för suspenderat material visade sig senare vara ett enhetsfel (se mer under rubriken "Avvikelser").

Anslutning till dagvattenledning

Renat länshållningsvatten samt renat vatten från den termiska reningsanläggningen släpps ut via dagvattensystemet till Braån. Inför inledande släpp i den anvisade och tilltänkta dagvattenbrunnen gjordes ett test som visade att brunnen var kopplad till spillvattenledningen. Denna innebar att en ny tillfällig anslutning till den faktiska dagvattenbrunnen - strax utanför entreprenadområdet – var tvungen att göras.

Hälsoundersökningar av personalen

Avdelningen för arbets- och miljömedicin, Lunds universitet genomförde hösten 2020 tester på all personal som arbetar på entreprenadområdet för att avläsa halter av bland annat fenoxisyror i urinen. När testerna genomfördes hade schaktningsarbeten inom det före detta BT Kemi-området pågått under ett par månader. Resultatet av denna undersökning visade att halterna av fenoxisyror i urinen var i nivå med skånsk allmänbefolkning.

En uppföljande omgång av tester, vid schaktarbetenas slut, genomfördes under våren 2021. Resultatet av denna uppföljande undersökning visade, liksom den första, att halterna av fenoxisyror i urinen var i nivå med skånsk allmänbefolkning.

De låga halterna av de analyserade BT Kemi-relaterade ämnena förväntas inte ge några hälsoeffekter.

Omgivningskontroll – lukt och buller

Projektledningen genomför buller- och luktmätningar sedan i april 2020 på fem platser i Teckomatorp. Antalet kontroller per vecka anpassades till arbetet på området, tätare när det fanns större risk för buller- och lukstörningar.

Omgivningskontrollen har visat på mycket lite lukstörningar utanför entreprenadområdet. Även om saneringsarbetet då och då har gjort sig påmint så har tydlig eller kraftig lukt endast vid enstaka tillfällen spridit sig över

samhället.
Bullernivåerna har legat på en stabil låg nivå.

Återställning

Enligt Naturvårdsverket får det beviljade bidraget endast användas till en grundläggande återställning av det södra området. En sådan grundåterställning innebär övertäckning med en meter ren jord, modellering för att få rätt avrinning, plantering av gräs och buskar samt några gångvägar. Övrig återställning får kommunen stå för.

Diskussioner kring återställningen har förts i både Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling och i samhällsbyggnadsnämnden. Under färdigställandet av saneringen genomförs en enkel återställning enligt beskrivningen ovan innan området lämnas till samhällsbyggnadsnämnden för förvaltning. Det är också denna nämnd som ansvarar för vad som därefter sker på och med området.

Spillvattenledningen i Teckomatorp

Projektledningen har under flera år haft en diskussion med NSVA kring den spillvattenledning som korsar det södra området. När efterbehandlingen är genomförd kommer området sannolikt att beläggas med grävrestriktioner varför den del av spillvattenledningen som går genom det södra området måste pluggas och ersätts med en ny ledning utanför området. En sådan lösning skulle eliminera risken för framtida grävarbeten i den sanerade marken runt ledningen.

Under slutet av 2019 gav Svalövs kommun det kommunala VA-bolaget NSVA i ägardirektiv att en sådan omdragning av ledningen skulle ske under år 2020. Kommunen var också tydlig med att detta arbete skulle belasta VA-kollektivet och inte BT Kemi-projektet. Både projektledningen för BT Kemi Efterbehandling och kommunledningen har vid flera tillfällen fått omdragningen av spillvattenledningen bekräftad av flera mycket höga tjänstepersoner inom NSVA. Projektledningen har också vid flera tillfällen, under samma tidsperiod, fått kontrabesked från tjänstepersoner i projekteringsled på NSVA. Arbetet utfördes aldrig som planerat under år 2020.

NSVA:s vd försäkrade efter upprepad påstötning från Svalövs kommun att arbetet ska utföras under innevarande år 2021 och meddelade vidare att förrättning hos Lantmäteriet väntas stå klar under sommaren.

Arbetet med att flytta spillvattenledningen inleddes i mitten av september 2021 och väntas vara klart i början av november 2021.

Slutrapport Etapp 2

Projektledningen håller på att sammanställa slutrapport för Etapp 2 i enlighet med Naturvårdsverkets kvalitetsmanual. Rapporten är en delrapport och inte en formell slutrapport. Projektledningen menar dock att det är mycket värdefullt att göra en slutrapport per etapp för att inte viktig information ska missas när slutrapporten för hela det södra området skrivs.

Slutrapporten ska när den färdigställts skickas till länsstyrelsen för diarieföring. Liksom tidigare kommer den inte att skickas till Naturvårdsverket, då myndigheten enbart vill ha den slutrapport som sammanfattar arbetet för hela det södra området.

Avvikelser

Följande avvikelser från anmälan om avhjälpandeåtgärder har skett mellan september 2020 och augusti 2021. Samtliga har löpande rapporterats till tillsynshandläggare.

Provtagning i länshållningsvattnet visade att det trots avancerad teknisk utrustning var mycket svårt att nå de haltgränser för suspenderat material för utgående vatten till dagvattenledning som angetts i anmälan om avhjälpandeåtgärder, 0,1 mg per liter som medelhalt och 0,2 mg per liter som

maxhalt. Projektledningen föreslog i en avvikelseanmälan daterad den 7 oktober 2020 att gränsvärdet för renat vatten istället skulle harmoniera med NSVA:s dagvattenpolicy där gränsvärdet var 40 mg per liter. Utredning kring de ursprungliga haltgränserna visade sedan att det mycket lågt satta gränsvärdet berodde på ett enhetsfel. Detta rättades och länsstyrelsen godkände den 22 oktober 2020 40 mg per liter som maxvärde och medelvärde.

För att förbättra sedimentering, och med det möjligheterna att nå ett bättre resultat för suspenderat material, föreslog projektledningen i en avvikelseanmälan daterad den 14 oktober 2020 att en tillfällig sedimentationsdamm skulle anläggas. Länsstyrelsen godkände detta den 14 oktober 2020. Sedan vattnet pumpades till dammen istället för till uppsamlingscisterner fungerade sedimenteringen. Den tillfälliga dammen togs bort under våren 2021 då den hade fyllt sitt syfte.

Den 20 januari 2021 skickade projektledningen en avvikelseanmälan gällande förslag på förändrad masshantering vilken beskrivs ovan under rubriken "Extra provtagning". Länsstyrelsen godkände förslaget med vissa justeringar i provtagningsmetodiken för omklassning av massor den 28 januari 2021.

Den 28 januari 2021 skickade projektledningen en avvikelseanmälan gällande den tidigare okända kulvert utmed område A. Projektledningen meddelade att vattnet i kulverten visade förhöjda halter av bland annat alifater och metaller och att sedimentet innehöll förhöjda halter av bland annat dioxiner och klorfenoler. Projektledningen undersökte alternativ för deponi och omhändertagande genom renhållningsanläggningen för länshållningsvatten. Länsstyrelsen föreslog att vidare utredning av alternativ för omhändertagande skulle göras. Undersökningen visade att det förorenade vattnet kunde behandlas i den befintliga reningsanläggningen för länshållningsvatten.

Efter att projektet hade stått utan mottagningsanläggning under ett par månader kring årsskiftet 2020/2021 skickade projektledningen den 13 april 2021 en avvikelseanmälan med önskemål att få komplettera tidigare listade mottagningsanläggningar med NSR, Nordvästra Skånes Renhållnings AB. Länsstyrelsen meddelade den 14 april 2021 att tillsynsmyndigheten inte hade några synpunkter gällande transport av förorenade massor och betong till NSR i Helsingborg.

Den 23 april 2021 inkom projektledningen med en avvikelseanmälan gällande den påträffade kreosotföroreningen väster om område F vilken beskrivs ovan under rubriken "Kulvert/minibetsvämna invid F med kreosotförorening". Efter samråd med länsstyrelsen sökte projektet extra medel för avlägsnande av föroreningen. Ansökan beviljades 8 juni 2021 varpå föroreningen avlägsnades.

Den 30 juni 2021 inkom projektledningen med en avvikelseanmälan gällande provtagning för klassning av massor vilket beskrivs ovan under rubriken "Extra provtagning". Provtagningen av de massor som skulle klassas om har inte skett helt i linje med den föreskrivna provtagningsmetodiken då färre prov uttagits per massenhet än föreskrivet. Då provtagningsfrekvensen trots detta var i linje med den som föreskrivits gällande masshantering i § 28 anmälan föranledde avvikelseanmälan ingen åtgärd.

Miljökontroll

Utökat miljökontrollprogram

Sedan saneringsarbetet inleddes i juni 2020 har miljökontrollen intensifierats i enlighet med det utökade miljökontrollprogrammet. Det utökade miljökontrollprogrammet, daterat den 30 april 2020, godkändes av länsstyrelsen

den 11 juni 2020 i samband med beslut avseende anmälan om avhjälpandeåtgärder.

Det utökade miljökontrollprogrammet innebär en kontroll av luft (meteorologiska observationer) och vatten (ytvatten, grundvatten, länshållningsvatten samt dränerings- och avloppsvatten) i anslutning till BT Kemi-området. Kontrollprogrammet kommer att löpa tills vidare under saneringsentreprenaden, och efterhand anpassas till de åtgärder som vidtas inom området samt de resultat som framkommer under kontrollen.

Som en del av det utökade miljökontrollprogrammet utförs sedan i april 2020 kontroll av lukt och buller i Teckomatorp. Dessa kontroller görs av projektledningen på fem platser i orten. Inför saneringsentreprenadens start genomfördes dessa kontroller på veckobasis för att ge ett jämförelsematerial, under entreprenaden matchar frekvensen på mätningarna de arbetsmoment som utförs på området.

Provtagningsfrekvens

Det utökade miljökontrollprogrammet innebär, med ett par undantag, månadsvis provtagning av luft och vatten. Då schaktarbetet inleddes i juni 2020 beslutades om en tätare provtagningsfrekvens. Under perioden med schaktningsarbeten genomfördes provtagning per vecka istället för per månad. Efter avslutad schaktning, i maj 2021, återgick den utökade miljökontrollen till månadsprovtagning.

Då entreprenören vid denna tid, som en del av uppstarten av den termiska behandlingsanläggningen, pumpade en del grundvatten föreslog projektledningen att trots återgång till månadsprovtagning låta lodningen av grundvattenrören i grundvattenmagasinet i det övre jordlagret kvarstå på tätare frekvens under maj månad. Då denna nivåmätning inte visade på några avvikelser återgick även detta moment från och med den 1 juni 2021 till månadsfrekvens.

I kontrollprogrammet står att programmet "efterhand anpassas till de åtgärder som vidtas inom området samt till de resultat som framkommer under kontrollen" och den förändrade provtagningsfrekvensen går i linje med detta.

Miljökontrollplan reningsanläggning

En separat miljökontrollplan för reningsanläggningen för den termiska saneringen skickades till länsstyrelsen den 19 maj 2021. Planen beskriver analysparametrar, provtagningspunkter, provtagningsmetodik samt provtagningsfrekvens för kontroll av utgående luft och vatten. Vattenprover uttas från tre provtagningspunkter minst varannan vecka.

Provtagningspunkterna är belägna före första kolfiltret, före andra kolfiltret och efter andra kolfiltret. Proverna analyseras för suspenderat material, klorkresoler, klorfenoler och fenoxysyror. Luftprover uttas genom kolfiltterrör på tre provtagningsställen varje vecka. Dessa tas ut direkt före första kolfiltret, före andra kolfiltret och efter andra kolfiltret. Proverna analyseras för klorkresoler, klorfenoler och fenoxysyror.

Pumpning av dräneringsvatten

För att få kunskap om hur Braån påverkas av minskad pumpning av dräneringsvatten från det norra området har pumpningen sänkts i flera steg de senaste åren. Den första minskningen skedde 2015 och den senaste under våren 2018 då pumpflödet sänktes från 15 kubikmeter per dygn till 3 – 4 kubikmeter per dygn. Detta som ett led i strävan att uppnå projektets övergripande mål att upphöra med pumpning och behandling av dräneringsvatten från BT Kemi-området.

Miljökontroll resultat

Under 2020 avleddes i medeltal cirka 4 kubikmeter dräneringsvatten per dygn från det norra området till avloppsreningsverket i Landskrona, motsvarande en samlad mängd av fenoxysyror, klorfenoler och klorkresoler om cirka 2 kg, vilket

är en fördubbling från föregående år. Merparten (cirka 98 procent) utgjordes av fenoxysyrorna MCPP (mekoprop) och 4-CPP. Orsaken till den ökade mängden föroreningar i vattnet som avleddes är att dräneringsvattnets koncentration av föroreningar ökade påtagligt under året, vilket sannolikt är en fördröjd effekt av att pumpningen och omsättningen av dräneringsvatten minskades under våren 2018 från ca 15 m³/d till nuvarande nivå.

Under 2020 ökade summahalten av MCPP och 4-CPP i Braån mellan provtagningspunkterna Braån C och D med i medeltal 0,17 µg/l. Denna ökning är större än föregående år. Den ökade föroreningsbelastningen på Braån beräknas uppgå till cirka 3,6 kg under 2020. Längs den efterföljande åsträckan nedströms dagvattenutsläppet från Teckomatorp (mellan provtagningspunkterna Braån D och E) har däremot inte något tydligt tillskott noterats under 2020.

Ovan nämnda förändring under 2020 i form av ökad belastning av MCPP och 4-CPP i Braån bedöms bero på att pumpningen av dräneringsvatten minskades till cirka 3 kubikmeter per dygn under år 2018.

Trots ökad belastning har halttillskottet av MCPP och 4-CPP i Braån legat klart under åtgärds målet enligt huvudstudien (Sweco, 2004), vilket innebär att halttillskottet på årsbasis inte ska överskrida i medeltal 0,4 µg/l och det samlade tillskottet 9 kg/år.

Analyserna av de prover som tagits på utgående luft och vatten från reningsanläggningen har visat att halterna av klorfenor, klorkresoler och fenoxysyror har varit under eller precis över detektionsgränsen vid samtliga provtagningsstillfällen.

Diskussioner kring en eventuellt fortsatt miljökontroll efter 2023 har inletts. En sådan kontroll skulle ha till uppgift att följa upp resultatet efter saneringen och förslagsvis kopplas till garantitiden för entreprenaden. En fortsatt miljökontroll måste dock föregås av en ansökan om medel då det inte finns några beviljade bidragsmedel efter år 2023.

Avvikelser

Följande avvikelser har skett mellan september 2020 och augusti 2021. Större avvikelser har rapporterats löpande till tillsynshandläggare medan mindre har kommunicerats i samband med de kvartalsrapporter gällande miljökontrollen som projektledningen översänder till länsstyrelsen.

Ny installation av tidigare grundvattenrör BB140005 har fått utföras under november månad. Detta eftersom det gamla röret oavsiktligt kapats under saneringens gång, varför ingen provtagning av BB140005 gjorts under 2020. Det nya rörets benämning är BB140005_2.

Under jul- och nyårshelgerna stängde arbetsplatsen ner, varpå det ej gick att beträda området. Nivåmätning av grundvattenrören inne på arbetsplatsen kunde under denna period därför inte utföras.

Nivåmätning kunde ej utföras under februari månad i grundvattenrör 0781 eftersom provpunkten var övertäckt med jord samt igenfruset.

Halvårsprovtagningen med utökade analyser skulle ha tagits under mars månad. Dock meddelade laboratoriet att de inte fick ut tillräckligt med vatten för analys, varför halvårsprovtagningen avseende fysikaliska och kemiska parametrar istället har uttagits under april månad.

Nivåmätning av grundvattenröret 15011 för juni månad genomfördes inte på grund av miss i utförandet.

Vid provtagning av utgående luft från reningsanläggningen till den termiska behandlingen uteblev analys av fenoxisyror vecka 23, 24, 32, 33, samt 34 då de kolfilterrör som används vid provtagning var slut samt restnoterade hos leverantören. Provtagning av klorkresoler och klorfenoler uteblev vecka 24, 32, 33 samt 34 av samma anledning. Projektet har därefter fått in leverans av kolfilterrör som ska räcka för återstoden av reningsanläggningens driftstid.

Information

Projektledningen arbetade löpande under året med information och kommunikation om saneringsarbetet. Projektets Instagramkonto uppdaterades ett par gånger i veckan med inlägg om det dagliga arbetet och uppdateringar kring saneringen. Kontot hade en fortsatt ökning av antalet följare, i dagsläget 415 stycken.

För övrig information, till exempel om lukt, transporter, bullriga moment eller annat, användes andra kanaler: kommunens Facebooksida för att nå ut snabbt, kommunens annonssida i Lokaltidningen för mer tidlös information samt projektets hemsida och pressutskick när sådana var påkallade.

De två hushållen allra närmast entreprenadområdet informerades genom lappar i brevlådan inför störande arbetsmoment, tidiga leveranser, när det kan tänkas lukta och liknande.

Övriga delar av allmänheten informeras normalt även genom öppna möten två gånger per år. Utifrån restriktioner kopplade till rådande pandemi ställdes dessa informationsmöten in under både 2020 och 2021. För att ändå hålla Teckomatorpsborna informerade om den pågående saneringen skickades en informationsbroschyr ut till samtliga hushåll i Teckomatorp i maj 2020, december 2020 och i maj 2021. Dessa broschyrer finns även i digital version på BT Kemi Efterbehandlings del av Svalövs kommuns hemsida. Om pandemirestriktionerna gällande allmänna sammankomster finns kvar kommer även hösten/vinterns informationsmöte att ersättas med ett broschyruutskick enligt modell ovan.

Projektledningen hängde vidare informationstavlor på byggstaketet för att berätta om saneringsarbetet för förbipasserande. Det rör sig mycket folk utanför entreprenadområdet och intresset för saneringen är uppenbart. Genom enkel information på staketet - som berättade om högarna med rena massor, om schaktningsarbetet och om den termiska in situ-tekniken - kunde passerande få svar på en del av sina frågor direkt på plats.

Med jämna mellanrum under saneringsarbetet har projektet, med hjälp av kommunens kommunikationsavdelning, filmat arbetet och området med drönare. Dessa korta filmsnuttar finns sedan juni 2021 på kommunens Youtube-kanal, länkade via projektets del av kommunens hemsida.

Via en länk på Svalövs kommuns hemsida kan allmänheten sedan början av juli ta del av mätdata från den termiska in situ-anläggningen. Projektets status, driftstid, energiförbrukning, reningsanläggningens status samt aktuell medel- och högsta temperatur kan utläsas här. Det krävs ingen inloggning för att ta del av information. Länken har på hemsidan kompletterats med en instruktion för att navigera i mätdata.

Länsstyrelsen delgavs under året information om saneringsarbetet veckovis genom kortfattade veckorapporter.

Projektets styrelse uppdaterades löpande under arbetets gång under en stående informationspunkt på dagordningen vid styrelsemöten.

Trots pandemirestriktioner hölls ett par mindre studiebesök med bland annat elever från Svalövs gymnasium, Familjen Helsingborgs traineegrupp, länsstyrelsen, ett par konsultbolag och som en del i kommunens program för sommarlovsaktiviteter. Dessa besök hölls under förutsättning att antalet deltagare var få.

Projektledningen medverkade också som föreläsare vid Lunds universitets utbildning för lantmätare. Denna föreläsning hölls digitalt.

Projektet medverkar sedan i maj 2021 i SGU:s nätverk Samverkan för Innovation i syfte att utbyta erfarenheter kring arbetet med förorenade områden.

Media uppmärksammade projektet vid flera tillfällen under året, bland annat vid årsdagen för sprängningen av fabriken, vid start av den termiska anläggningen, vid ansökan om kompletterande medel för dels utökad schakt och dels kreosotföroreningen. Bevakningen skedde via både lokal-tv, riksradio (Nordegren & Epstein i P1), lokalradio, lokaltidningar och kommunens egen kommunikationsavdelning.

Därtill uppmärksammade även fackpress projektet i flera artiklar. Projektet levererade dessutom en artikel om Svalövs kommuns åtagande som huvudman till EBH-portalen.

Projektledningen skickade också ett par egna pressmeddelanden för att uppmärksamma pressen bland annat på ansökan om kompletterande medel samt om starten för den termiska anläggningen. Gensvaret har blivit gott med flera artiklar.

Projektorganisation

Projektledningen har under Etapp 3 organiserats med en projektchef, en projektledare, en miljöstrateg på halvtid samt ytterligare kompetens via konsulter.

Helena Svensson är sedan den 1 april 2019 projektledare för BT Kemi Efterbehandling och sedan den 3 februari 2020 delar miljöstrateg Balthazar Mandahl Forsberg sin tjänstetid mellan samhällsbyggnad och BT Kemi Efterbehandling. Genom detta miljöstrategiska upplägg kan projektet få en kontinuitet även efter avslutad sanering, då samhällsbyggnad ska ta över området.

Tidigare projektledare David Bohgard, konsult på Tyréns därefter Ensucon, är fortsatt projektstöd och även Karin Kockum, Tyréns, är knuten till projektet för att bistå med miljöstrategisk kompetens. Därtill är senior rådgivare Peter Englov fortsatt behjälplig vid miljöstrategiska frågor och har en rådgivande roll i projektet.

Under saneringsentreprenaden har Roger Weische, Afry rollen som byggledare.

Både projektledare Helena Svensson och byggledare Roger Weische byter arbetsgivare den 1 oktober 2021. Detta påverkar dock inte projektet då båda fortsätter i sina respektive roller.

Tidplan

I samråd med Länsstyrelsen i Skåne län beslutades det under slutet av 2017 att år 2018 ska ses som en förlängning av Etapp 2 och att Etapp 3 startar 2019.

Etapp 3 delas sedan in i "förberedelseår" 2019, "sanering" 2020 och 2021 samt "avslut av projektet" 2022 och 2023.

Den övergripande tidplanen ser efter Naturvårdsverkets bidragsbesked ut enligt följande:

Etapp 1: 1 juli 2011 till 31 december 2015

Etapp 2: 1 januari 2016 till 31 december 2018

Etapp 3: 1 januari 2019 till 31 december 2023

Tidplan Saneringsentreprenaden

Entreprenören lämnade den 11 januari 2021 en hinderanmälan som innebar en förskjutning av tidplanen. Detta då pandemin påverkade både tillverkning och leverans av material och utrustning till den termiska anläggningen. Tidplanen försköts med åtta veckor, så som anmält. Detta innebar att starten av den termiska anläggningen försenades från februari till april.

Tidsförskjutningen innebär att återställningsarbetet av området inte kan färdigställas under år 2021. Däremot kommer den termiska behandlingen att kunna slutföras under 2021. Detta under förutsättning att inte ytterligare förseningar drabbar projektet.

Schaktarbetena blev under våren mer utdragna än planerat, mest på grund av att omständigheterna och arbetsmiljöinsatser i ett par delområden krävde en mycket långsammare schakt. Dessa arbeten påverkade dock inte tidplanen i stort då de löpte parallellt med övriga arbeten.

Entreprenören har presenterat en tidplan för återstoden av saneringsarbetet som i stora drag innebär följande (efter justering kopplat till hinderanmälan):

2021

Januari till februari: Installation av utrustning i termisk anläggning, schaktsanering, återställning och modellering.

Mars: Installation av reningsanläggning, schaktsanering, återställning och modellering.

April: Start för termisk behandling, schaktsanering, återställning och modellering.

April till november: Termisk behandling pågår jämte återställning och modellering av de färdigsanerade delarna av området.

November: Termisk behandling avslutas och provtagning för kontroller av uppnått saneringsresultat genomförs.

December: Avetablering av termisk anläggning.

2022

Januari: Avetablering av termisk anläggning.

Mars/april: Återställning, modellering och sådd på de sista delarna av det färdigsanerade området.

Observera att denna tidplan ännu kan komma att förändras under saneringens gång.

Ekonomi

Ekonomiska prognoser för saneringsentreprenaden

Projektledningen redovisade prognoser för saneringsentreprenaden löpande under året och konstaterade att marginalerna var små. Under den tidiga hösten konstaterades att ökad schaktmängd, högre deponiavgifter samt en högre densitet på massorna än vad som användes vid beräkningarna till bidragsansökan för entreprenaden innebär att saneringsentreprenaden fått en rad ÅTA-arbeten. Några av dessa kostnadsposter är ännu baserade på prognoser men den totala kostnaden för ÅTA-arbeten ser ut att hamna strax över 9 Mkr.

Sedan tidigare har projektet beviljats kompletterande medel om 5,5 Mkr + 400 000 kr (där 900 000 kronor beviljats för ökade kostnader för utökad miljökontroll och alltså inte är direkt kopplade till saneringsentreprenaden). Dessa medel kommer inte att räcka för att täcka ÅTA-arbeten. Projektledningen föreslog under september 2021 att Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling beslutar att ansöka om kompletterande medel till länsstyrelsen och Naturvårdsverket. Denna ansökan gäller 4,9 Mkr.

Kompletterande medel december 2020

Sedan saneringsentreprenaden inleddes har schaktmängderna ökat, därtill har det tillkommit kostnader bland annat för hantering av farligt avfall samt utökade provtagningskostnader.

Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling skickade den 5 november 2020 en ansökan om kompletterande bidragsmedel för tillkommande arbeten till länsstyrelsen. Ansökan avsåg en summa om 5,5 Mkr fördelad på poster för kvarlämnat rivningsmaterial i marken, ökad mängd betong, ökad mängd massor, hantering av farligt avfall, utökad miljökontroll samt saneringskontroll. I samband med denna ansökan uppdaterades också ansvarsutredning för bidragsprojektet.

Naturvårdsverket beviljade ansökan den 3 december 2020.

Dessa kompletterande medel inkluderat, beviljades totalt 82,3 Mkr för saneringsåret 2020.

Kompletterande medel juni 2021

Under saneringsarbetet upptäcktes under våren 2021 en tidigare okänd kreosotförorening i ett område som inte är ett av de utpekade delområdena som ska saneras. För att kunna hantera denna förorening ansökte Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling om kompletterande medel om 400 000 kr fördelad på poster för schakt, hantering av förorenade massor samt mottagningskostnader den 25 maj 2021.

Naturvårdsverket beviljade ansökan den 8 juni 2021.

Dessa kompletterande medel inkluderat, har totalt 79,1 Mkr beviljats för saneringsåret 2021.

Kompletterande medel september 2021

Under den tidiga hösten 2021 konstaterades att mängden schaktmassor överstiger uppskattad mängd och därtill att en förmodad densitetsförändring i massorna och högre deponiavgifter ger stora kostnadsökningar.

Projektledningen föreslog under september 2021 att Styrelsen för BT Kemi Efterbehandling beslutar att ansöka om kompletterande bidragsmedel för tillkommande arbeten till länsstyrelsen och Naturvårdsverket. Ansökan avser en summa om 4,9 Mkr.

Månadsrekvirering

Under andra halvan av 2020, med start i juli, har projektet inlett redovisning av upparbetade medel samt rekvirering av beslutade bidragsmedel på månadsbasis utöver sedvanlig kvartalsredovisning. Detta då projektet nu befinner sig i åtgärdsfas och med det faktureras stora summor.

Svalöv, dag som ovan

Stefan Larsson
Projektchef

Helena Svensson
Projektledare