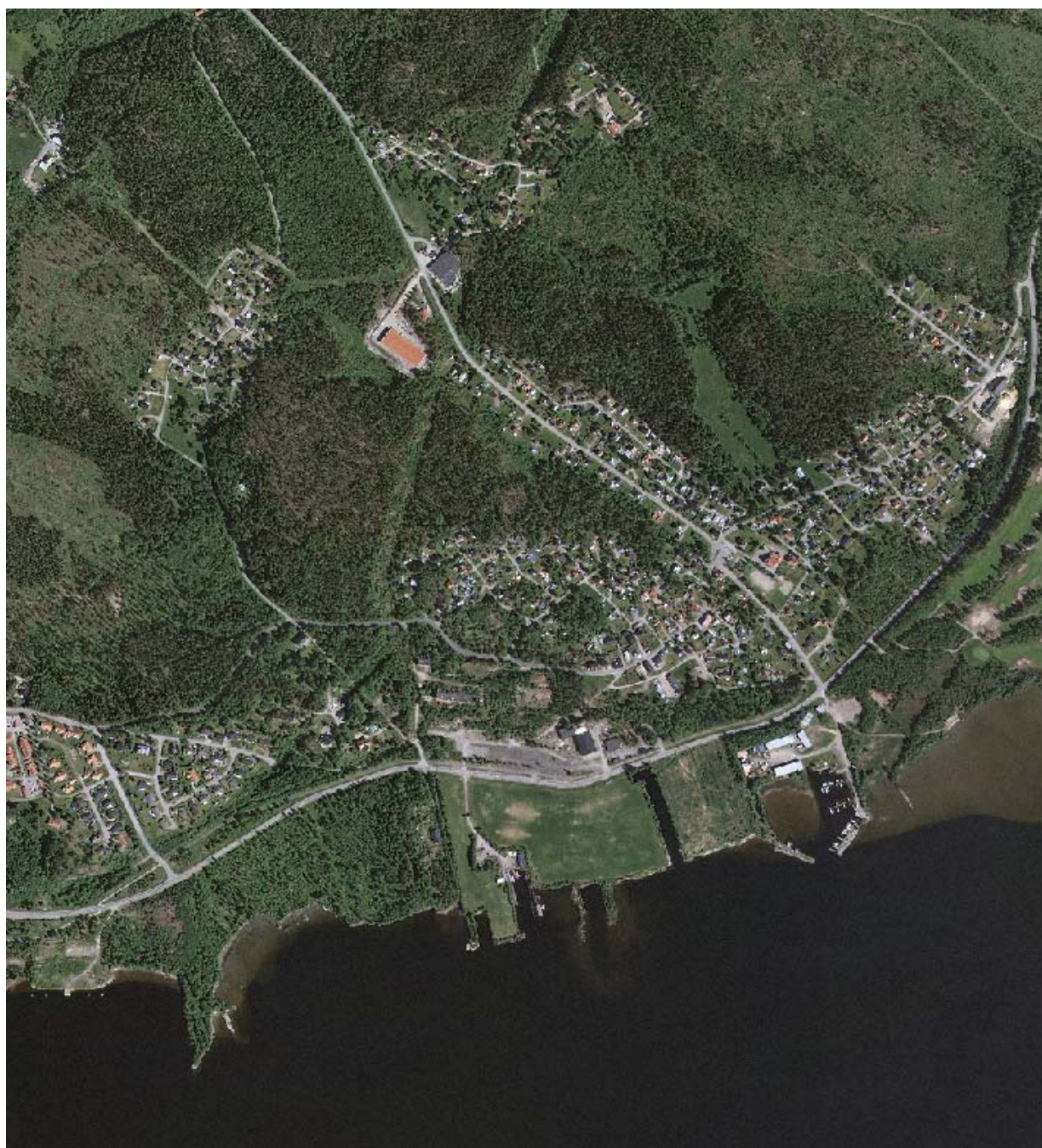




Detaljplan för Idrotts- och rekreationsområde inom Fagerviks gamla industriområde

Böle 1:156 och Fagervik 2:10-13 m.fl. fastigheter

Timrå kommun i Västernorrlands län

Upprättad 2011-03-09, kompletterad 2011-09-20 och reviderad 2011-12-12



Detaljplan för

Idrotts- och rekreationsområde inom Fagerviks gamla industriområde

Böle 1:156 och Fagervik 2:10–13 m.fl. fastigheter

Timrå kommun i Västernorrlands län

Upprättad 2011-03-09, kompletterad 2011-09-20 och reviderad 2011-12-12 Dnr: 2002/01416

Beskrivning

1. Orientering och plandata

Det gamla industriområdet i Fagervik, omfattande ca 35 hektar mark, har mellan åren 1881 och 1974 utnyttjats för sågverk, pappersmassa- och sulfitsprittillverkning. Genomförda markundersökningar i området har visat på betydande föroreningar i marken som en följd av denna verksamhet. Därefter har kommunen upprättat ett program för hur området skall saneras så att det kan utnyttjas för idrott och rekreation. Saneringsåtgärderna genomförs för närvarande och planeras vara slutförda 2012.

Planarbetet utgör en del i ett saneringsprojekt, Miljösanering Fagervik, som utgår från huvudstudier daterade 2004-08-11, 2005-10-03 och 2006-08-14 vars syften var att bedöma miljö- och hälsorisker i området och sätta dem i relation till framtida markanvändning samt ge förslag på åtgärder för att minska riskerna.

2. Planhandlingar

Planförslaget utgörs av:

- plankarta i skala 1: 2000
- planbestämmelser på plankartan

Planförslaget åtföljs av:

- denna planbeskrivning
- illustrationsplan i skala 1: 2000
- genomförandebeskrivning
- samrådsredogörelse
- särskilt utlåtande efter utställning
- fastighetsförteckning för planområdet
- Föroreningssituationen inom olika delområden

3. Planeringsförutsättningar

3.1 Gällande planer

För området finns detaljplan endast i det nordvästra gränsområdet. Där gäller stadsplan S 141 från 1984-09-06 och detaljplan D 107 från 1989-10-02. För området finns ett planprogram som godkänts av kommunstyrelsen 2004-10-05. Jämför bild 1 nedan. Strandskydd gäller intill 100 m från strandlinjen mot Klingerfjärden.

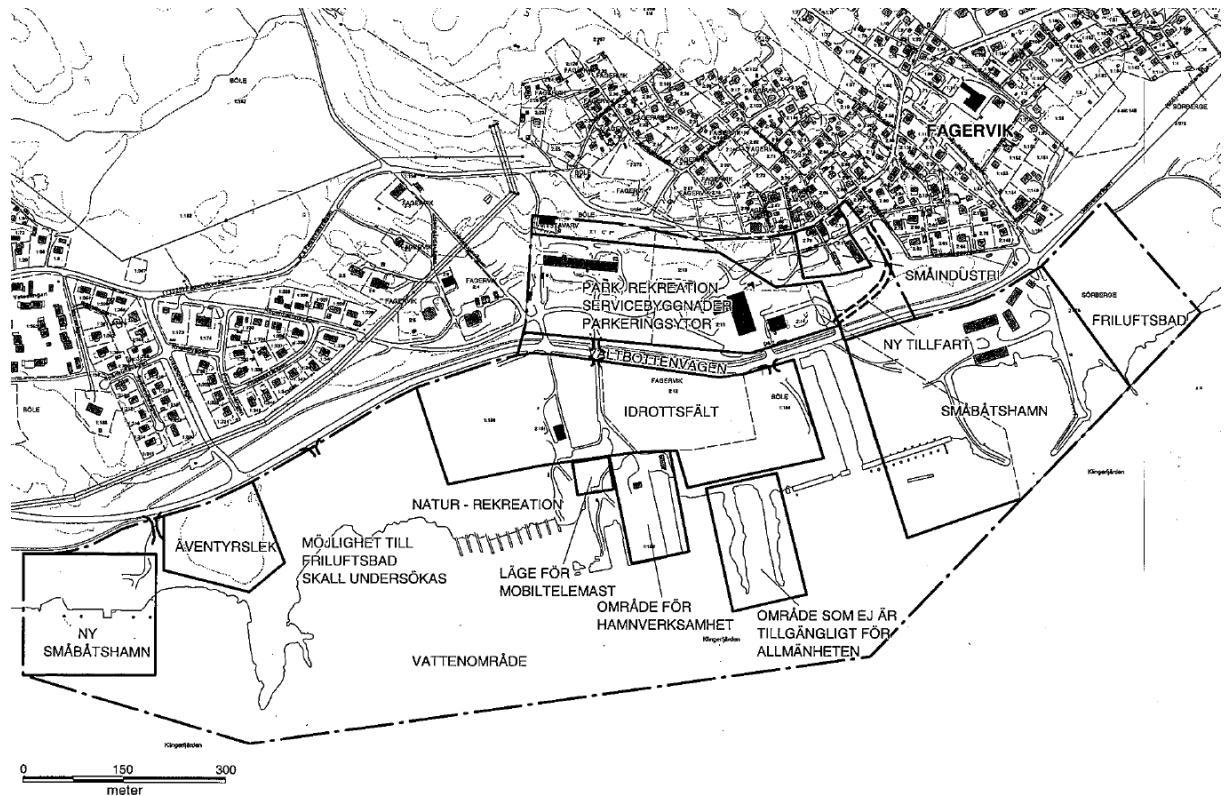


Bild 1 Illustration till planprogram

3.2 Historik

Inom det område som tidigare utgjorde Fagerviks industriområde har industriell verksamhet bedrivits sedan år 1881 då Fagerviks Ångsåg anlades. Sägområdet utgjordes av strandområdena söder om Vältbottenvägen där det förutom ångsåg med brädgård även uppfördes hyvleri och träkolsugnar.

In på 1900-talet utvecklades industriområdet med en sulfitmassafabrik (1909), ett mindre pappersbruk (1913), en sulfitspritfabrik för jäsning av sulfitlut (1921), två sedimenteringsdammar (på 1930-40-talet), ett "saltmagasin" (1955) och ett klorblekeri (1960-talet).

Mot slutet av 1960-talet trappades verksamheten i industriområdet ned. Spritfabriken stängdes 1966. Massatillverkningen upphörde 1967. Blekeriet hölls igång fram till 1974 med massa som pumpades från Vifstavarvsfabriken.

Timrå kommun köpte marken 1978 av SCA i syfte att utveckla för nya industriverksamheter. De kvarvarande industribyggnaderna revs 1981 förutom blekeriet, sållhuset och smedjan samt byggnader på "SAKAB-området". Därefter har det i de kvarvarande industribyggnaderna förekommit mindre verksamheter såsom skrothantering, sjöfart, snickeri, industrimålning och plåtslageri. Byggnaderna har därefter rivits i samband med saneringsprojektet.

År 1991 ändrades inriktningen för området så att man ville pröva möjligheten att bygga ut en ny attraktiv och strandnära tätortsdel på den gamla industrimarken. En arkitektävling genomfördes för området. Den svåra byggkrisen på 90-talet och de ogynnsamma markförhållandena omintetgjorde dock dessa planer. Nu är intentionen att etablera ett större allmänt område för idrott och rekreation.

3.3 Markförhållanden, och föroreningssituation

Området har till största delen (30 hektar) skapats genom utfyllnader i Klingerfjärden för de industriella verksamheter som har bedrivits i området sedan 1880-talet. Framför allt har sulfittmassaproduktionen resulterat i omfattande, ojämnt fördelade föroreningar inom i stort sett i hela industriområdet.

Genom ”huvudstudierna” som genomfördes under perioden 2002-2006 konstaterades att den avgörande föroreningen i området är arsenik. Förorening är en följd av att kisaska har använts som utfyllnad i området. Kisaska har även förts ut genom fabriksutloppet till Klingerfjärden. Tillsammans med andra organiska rester (bark, spetor, träfiber m.m.) från processerna skapades en omfattande fiberbank i fjärden. De delar av banken som har stuckit upp som två ”fiberuddar”, har under 2010, som en del i det pågående saneringsprojektet, schaktats bort så att i detta område är numera vattendjupet vid medelvattensstånd minst två meter.

En del av arsenikföroreningarna i området är en följd av att annan kistråvara (svavelkis) har hanterats på området. Förutom arsenik förekom även tungmetaller (bly, kadmium, zink etc.) som också härrörde från utfyllnaderna med kisaska samt hanteringen av kistråvara. I området där olja har lagrats och hanterats, förekom oljeföroreningar i marken och grundvattnet. Även andra föroreningar såsom polyaromatiska kolväten, PAH, andra kolväten, alifater, och klorföreningar, PCB, påträffades i området.

Timrå kommun har ställt följande övergripande åtgärds mål för detta miljöprojekt:

- Människor ska kunna vistas i och intill området utan risk för negativa hälsoeffekter som kan härstamma från föroreningar i marken eller från den gamla fysiska industrimiljön.
- Föroreningspåverkan från Fagerviksområdet på Klingerfjärden och vidare vattenområden (Bottenhavet och Östersjön) ska inte medföra negativa effekter på det akvatiska livet i dessa vattenområden, vare sig nu eller i framtiden.

En kortfattad beskrivning av föroreningssituationen inom olika delområden har sammanställts i bilaga ”Föroreningssituationen inom olika delområden” som åtföljer planen. I kap 4 redogörs för riskbedömning och åtgärder som blir en följd av de uppställda åtgärds målen.

3.4 Vagnät

Genom området passerar Vältbottenvägen som ansluter söderut via Fagerviksvägen mot E4 syd och via Golfbanevägen norrut mot flygplatsen och E 4 Norr. Trafiken på Vältbottenvägen uppmättes år 2004 till 1650 fordon per dygn.

3.5 Småbåtshamn

Småbåtshamnen i Fagervik drivs av Fagerviks Båtklubb. Hamnen ligger skyddad inom 2 pirar och har ca 80 fasta båtplatser, en mastkran och slip samt klubbstuga och 4 båt-hus med plats för 34 båtar upp till 15 m längd. Det finns även en inhägnad vinteruppläggningsplats.

3.6 Teknisk försörjning

Genom området finns ett ledningsstråk med VA-ledning, el, tele och bredband i ett ytligt isolerat läge längs vägen. Ledningsstråket är nytt och utfördes i samband med att Vältbottenvägen flyttades till ett nytt läge juni-oktober 2009. Vid fotbollsältet finns anslutningar till kommunalt vatten.

3.7 Markägförhållanden

Större delen av markområdet ägs av Timrå kommun. Markägförhållandena redovisas närmare i bifogad fastighetsförteckning.

4. Åtgärdsbehov och mätbara åtgärds mål samt åtgärds genomförande och kontroll

Åtgärdsbehov – behov av riskreduktion

Genom utredningarna i huvudstudie- och förberedelseskedena har behovet av riskreduktion och därmed behovet av saneringsåtgärder i området styrts av följande förutsättningar:

- Risken på området består av tre komponenter; 1) de markbundna föroreningarna, 2) de grundvattenburna föroreningarna samt 3) fysiska risker i form av gamla byggnader samt förekomsten av skrot och vassa föremål på området.
- Sannolikheten för exponering av föroreningar i marken inom området bedöms generellt som ”måttlig”, liksom sannolikheten för exponering av föroreningar via vatten och sedimenten i Klingerfjärden.
- Risken för fysiska skador på dem (människor och djur) som uppehåller sig i området bedöms som ”stora”.
- Markområdets skyddsvärde bedöms som ”litet”, medan Klingerfjärden och dess ekosystem bedöms ha ett ”stort” skyddsvärde.
- Mark och grundvatten i projektområdet är förorenade av föroreningar med ”mycket hög” farlighet, främst arsenik, men även bly, PCB samt PAH.
- Föroreningsnivån är allvarlig och mängderna bedöms som ”stora”.
- Spridningsförutsättningarna till recipienten i Klingerfjärden bedöms som ”stora”.

Mätbara åtgärds mål

Det mätbara åtgärds målet benämns ”platsspecifik acceptabel resthalt, PLS”. För att uppnå de angivna övergripande åtgärds målen i kap. 3.3 utförs provtagningar för kontroll av att det mätbara åtgärds målet, PLS, uppfylls i projektområdet, oavsett om bortschaktning av massor görs eller inte.

Platsspecifik acceptabel resthalt för de förekommande föroreningarna (15-tal ämnen) i området är angivna för två djup, dels för de ytligt (0-1 m), dels för de djupare (>1 m) förekommande föroreningarna. Utredningarna i huvudstudie- och förberedelseskedet har resulterat i åtgärder som innebär att skyddstäckning med rena jordmassor görs med upp till en meters tjocklek. Det innebär att bortschaktningen av de förorenade massorna avbrytas då prov tagna i schaktbotten visar att de platsspecifika acceptabla resthalterna (=de mätbara åtgärds målen) för nivån ”>1 m” uppfylls.

Utöver schaktbottenkontrollen görs även en klassificering av urschaktade jordmassor. Denna klassificering baseras på en bestämd volym jord, den s.k. Selektiva EfterbehandlingsVolymen (SEV). För detta projekt är ”SEV” bestämd till 50 m³. I denna volym utförs provtagning enligt ett specifikt förfarande följt av laboratorieanalyser vars resultat avgör klassificeringen som för detta projekt indelas enligt tabell nedan:

"SEV-medelhalten"	Klassindelning
< KM-halt	Klass 1 "Rena jordmassor" som kan användas fritt inom projektområdet under hela projektet fram till 2012.
> KM-halt men < PLS-halt 0-1m	Klass 2 Jordmassor som kan användas fritt inom området under hela projektet fram till 2012.
> PLS-halt 0-1m men < FA-halt	Klass 3 Jordmassor som klassas som icke-farligt avfall och där kisaska eller kiser förekommer i mindre omfattning, kan användas på utvalda områden om skyddstäckning görs med > 1,0 m ren jord eller jord klassad som klass 1 eller klass 2 från projektområdet.
> PLS-halt 0-1m men < FA-halt	Klass 4 Jordmassor som klassas som icke-farligt avfall och som till största delen utgörs av kisaska eller kiser och arsenikhalten < 500 mg/kg TS, innebär massor som ska transporteras till och tas om hand på anläggning med tillstånd för denna typ av massor.
> FA-halt	Klass 5 Jordmassor som klassas som farligt avfall eller som så gott som uteslutande består av kisaska eller kiser och har en arsenikhalten > 500 mg/kg TS, innebär massor som ska transporteras till och tas om hand på anläggning med tillstånd för denna typ av massor.

Åtgärdsgenomförande

Åtgärder för avhjälpande av föroreningsskador i detta projektområde har genomförts sedan början av 2008 och kommer att vara klara vid slutet av 2011 med undantag för vissa justeringsåtgärder som görs under försommaren 2012. Dessa åtgärder innebär följande när de är utförda .

- Risker för fysiska skador på människor och djur som vistas på området har eliminerats genom att byggnaderna på området har rivits, håligheter fyllts igen, skrot och vassa föremål avlägsnats, etc.
- Risker för att människor ska exponeras för föroreningar har reducerats i tillräcklig grad genom att;
 - o förorenade jordmassor (klass 4 och 5) ned till två meters djup har schaktas upp och transporteras till och omhändertas på anläggning med de tillstånd som krävs
 - o förorenade massor (klass 3) som har schaktas upp, har använts som fyllning i utvalda områden om skyddstäckningen med ren jord omfattar mer än en (1) meter, dvs. en skiktjocklek som innebär en säkerställd beständighet mot exv. tjällyftning
 - o efter skyddstäckning med ren jord har föroreningssituationen blivit sådan att minst en (1) meter ren jord täcker områden där föroreningshalten överstiger halten för farligt avfall
 - o restriktioner för viss markanvändning och djupa schaktningsarbeten är angivna i fastighetsboken
- Risker för miljön, bl.a. konstaterat genom påvisat innehåll av bly i snäckor i recipienten (Klangerfjärden), har reducerats i tillräcklig grad genom att uppschaktade klass-4-5-massor har transporterats bort för omhändertagande på anläggning med de tillstånd som krävs. De bortförda jordmassorna innehåller ca 42 % av den totala arsenikmängden och ca 97 % av den totala blymängden, som därigenom förhindras att laka ur och spridas till recipienten

- Risker för miljön från föroreningar i form av PAH:er (cancerogena), alifater m.m. har samtidigt reducerats då de förekommer tillsammans med de arsenik- och bly-föroreningarna som har blivit åtgärdade
- Risker för spridning av föroreningar i strandzonen har reducerats genom anläggande av markfilter längs strandlinjen kombinerat med strandskoning (erosionsskydd) som innebär en långsiktig begränsning av läckage och stranderosion.

Sammanfattningsvis innebär det pågående projektet att då alla åtgärderna är genomförda 2012 beräknas att följande slutresultat har uppnåtts:

1. Samtliga byggnader är rivna
2. Ca 80 000 m³ förorenade massor är uppgrävda och klassificerade efter miljökontrollanalyser.
3. Ca 22 000 m³ förorenade massor (klass 4-5) är transporterade till och omhändertagna på anläggning med tillstånd för mottagning och hantering av sådana massor
4. Ca 60 000 m³ rena och förorenade massor (klass 1-3) är nyttigjorda för anläggningsändamål inom projektområdet
5. Ca 50 000 m³ återfyllning är utförd
6. Nya rörledningar och kablar är lagda som ersättning för befintliga som går genom förorenade områden
7. Ca 85 000 m² skyddstäckning är utförd
8. Övriga ”miljösaneringsåtgärder” enligt huvudstudien är vidtagna. Det gäller bl.a. borttagning av fysiska risker i form av uppstickande, vassa föremål (armeringsstänger) samt håligheter i marken.

Kontroll under saneringen samt underhåll och skötsel av det sanerade området

För att föroreningar inte ska spridas under entreprenadarbetena eller efter genomförda åtgärder krävs kontroll som uppfyller miljöbalkens krav. Under varje entreprenad har huvudmannen utformat ett program för egenkontroll enligt miljöbalken, dvs. ett program som har godkänts av tillsynsmyndigheten.

När alla saneringsåtgärderna i detta område är utförda övertar Timrå kommun som fastighetsägare ansvaret för den fortsatta egenkontrollen (efterkontroll) av området. För närvarande pågår arbetet med att upprätta ett program för den framtida egenkontrollen. Programmet skall överlämnas till tillsynsmyndigheten för godkännande.

Det kommer även att upprättas drift- och skötselinstruktioner för området där det bl.a. ska framgå vad som krävs för att vidmakthålla funktionen hos utförda skyddstäckningar, markfilter, strandskoningar, diken, dräneringsledningar, etc. Där ska även tydliggöras vilka restriktioner och skyddsåtgärder som gäller för schaktarbeten, trädplantering andra underhållsåtgärder inom områdena.

Åtgärder med anledning av förväntade klimatförändringar

Inför och under projektets genomförande har avrinningsförhållandena uppströms saneringsområdet utretts med hänsyn till förväntade klimatförändringar. Detta har resulterat i åtgärder för förbättrad avledning av ytvatten från området norr om Norra Fagerviksvägen i form av nya vägtrummor och diken utmed områdets nordöstra sida. Dagvattnet leds sedan ut mot Klingerfjärden utan att påverka de sanerade områdena.

Förväntade klimatförändringar i kombination med rådande landhöjning är även beaktade vid utformningen av den strandskoning (erosionsskydd) med tillhörande markfilter som ingår i projektet.

5. Planförslaget

5.1 Planområdets avgränsning

Planområdet omfattar den gamla industrimarken i Fagervik som i söder avgränsas mot Klingerfjärden, i nordväst mot bostadsområdet Köpenhamn, i nordost mot Norra Fagerviksvägen och bostadsbebyggelsen kring ”Stenhammaren”. Planens påverkan på gällande planer berör främst tidigare industrispår som i verkligheten och i denna plan utgör gång- och cykelväg.

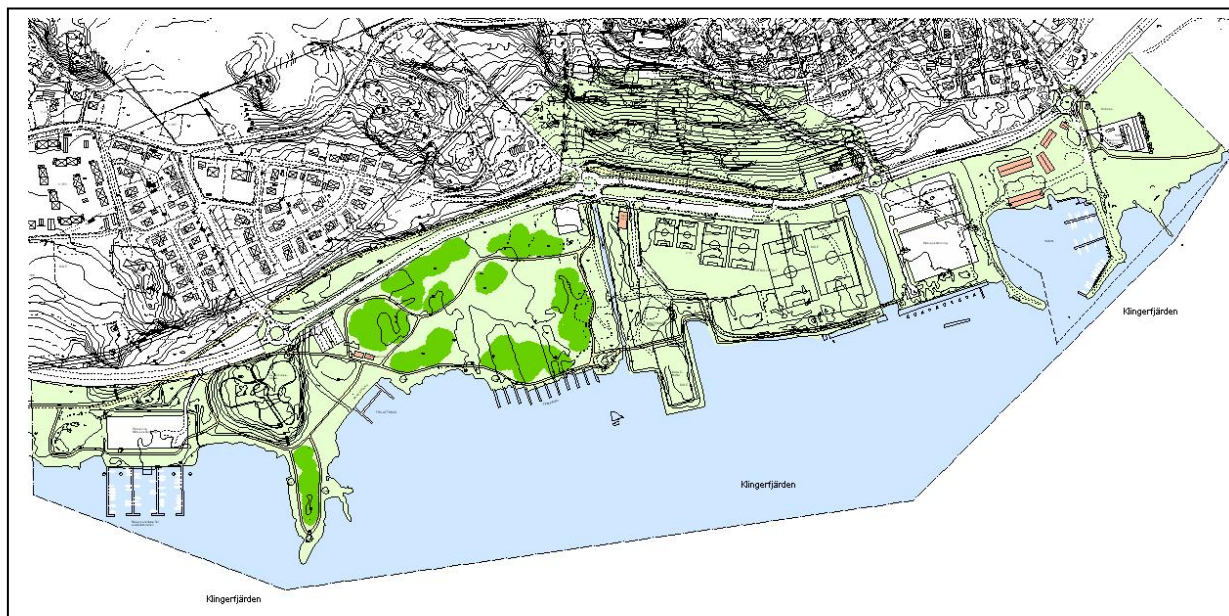


Bild 5 Planillustration

5.2 Markutnyttjande

För att begränsa hastigheterna på Vältbottenvägen föreslås att den kompletteras med ytterligare tre rondeller inom planområdet utöver den som anlagts vid Vaktstugevägen. Genom saneringsåtgärderna 2009 har Vältbottenvägen på sträckan förbi ”fotbollsfältet” flyttats norrut ett tjugotal meter. Samtidigt har en parkering anordnas direkt i anslutning till ”fotbollsfälten” på mark som sanerats.

I den norra delen av området har det under 2011 anlagts en arbetsväg. Vägen har utformats så att den efter saneringen kan förbinda Vältbottenvägen med Norra Fagerviksvägen. Via den nya vägen kan transporter ordnas till och från Fagervik Snickeri. Därmed minskar den tunga trafiken i intilliggande bostadsområden.

De sanerade markområdena skall främst utnyttjas för idrott, rekreation och liknande ändamål. Markutnyttjandet skall anpassas till de förutsättningar som markundersökningar och markåtgärder ger för olika delområden. Nu etablerade idrottsfält skall bestå och om möjligt utvidgas mot väster. Genomförandet av de olika fritidsanläggningarna är dock beroende av i vilken mån medel anvisas i kommunens budget.

Nya anläggningar inom det sanerade området får inte anordnas så att kvarvarande överäckta lager av föroreningar riskerar läcka ut i det fria. Inom saneringsområdet får endast enkla eller tillfälliga byggnader och anläggningar anordnas som inte påverkar skyddstäckningens funktion. Schakt-, grävnings- och grundläggningsarbeten tillåts ej heller i området. Restriktionerna kommer att skrivas in i fastighetsregistret.

Området väster om Koludden kan utvecklas som småbåtshamn och ge plats för ett sex-tiotal båtplatser och motsvarande parkeringsytor som vintertid kan användas för vinteruppläggning. Koludden ordnas med rastplatser och kan fungera som ett attraktivt utflyktsmål. Området vid barktippen i väster omgestaltas till en mer kuperad terräng för äventyrslek och mindre cykelcrossbana. Eftersom havsvattnet är tjänligt för bad kan ett attraktivt friluftsbad anordnas på den östra sidan av Koludden.

De nu sanerade gamla vältbottnarna kan anordnas som park med busk- och trädgångar där dessa inte får påverka eventuellt kvarvarande föroreningar. Inom hela den västra delen kan det anordnas strövstigar och strandpromenader som sammantaget kan bilda en 2,5 km lång motionsslinga. Friluftsområdet och badet bör kompletteras med parkering och enklare anordningar för omklädning och sanitet.

Strandpromenaden skall förlängas österut förbi idrottsfälten mot Fagerviks småbåtshamn. Området kan kompletteras med aktivitetsytor som kan innehålla skateboardrampar och boulebanor. Småbåtshamnen bör få utvecklas över angränsande vältbotten i väster med kompletterande parkering och båtuppläggningsplatser. Den lokala badplatsen ”Grubban” öster om småbåtshamnen skall skyddas från annan påverkan. Väster om småbåtshamnen ordnas mark för snötipp, återvinningsstation samt besöksparkering.

Området mellan Vältbottenvägen och Norra Fagerviksvägen byggs upp och sluttäcks så att den kan nyttjas för mindre känslig markanvändning i form av attraktiva backar för skid- och källkåkning, strövstigar och utsiktsplatser mm. Utrymme för tekniska anläggningar såsom el-, tele- och vatten och avloppsledning har säkerställts i detaljplanen.

Inom ramen för projektet kommer områdets industrihistoria att manifesteras i terrängen genom att ett fåtal lämningar från industriperioden får ligga kvar. Dessutom anordnas informationstavlor i viktiga lägen.

5.3 Strandskydd

Gällande strandskydd skall upphävas genom särskild planbestämmelse inom området för småbåtshamn då anläggningen kan behöva inhägnas och då byggnader behöver uppföras för service och båtförvaring. Även inom friluftsområdet för organiserad verksamhet upphävs strandskyddet då det tidvis inte är fritt tillträde dit. Inom övriga delar av planområdet består strandskyddet inom områden med park- och naturmark.

6. Miljöbedömning

I kapitel 3.3 och 4 ovan samt i särskild bilaga redogörs för den utredda förekomsten av miljöföroreningar, dess risker och föreslagna åtgärder för att uppnå riktvärdena för mindre känslig markanvändning och kunna nyttja markområdena för idrott och rekreation. De i projektet genomförda studierna motsvarar kraven på en miljökonsekvensbeskrivning. Saneringsåtgärderna har prövats och godkänts av länsstyrelsen i Västernorrland och av miljödomstolen då det gäller vattenverksamhet.

6.1 Behovsbedömning och avgränsning

Denna behovsbedömning belyser hur området berörs av sådana skyddade naturområden som regleras enligt 7 kap. 27 § Miljöbalken eller om en ny detaljplan innebär så betydande miljöpåverkan att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver upprättas för planen. Relevansen att bedöma olika miljöaspekter i planen redovisas nedan.

Miljömål	relevant	ej relevant
Stads- och landskapsbild	☒	☐
Kulturarv	☒	☐
Naturmiljö	☐	☒
Rekreation och friluftsliv	☒	☐
Mark, vatten, luft, klimat	☒	☐
Resurser, mark, vatten, tillgångar	☐	☒
Hälsa och säkerhet, orsakat av detaljplan	☐	☒
Hälsa och säkerhet, från omgivningen	☒	☐
Miljömåluppfyllelse	☒	☐

Pågående sanering av det gamla industriområdet och resulterande idrotts- och rekreatiionsområden innebär en oerhörd förändring i området där avsevärda strandnära fria ytor blir tillgängliga för allmänheten. Den gamla industrihistorien har dokumenterats i flera inventeringar och spår av verksamheten i form av träpålar, kajer, dykdalber och murar lämnas kvar i området.

Den pågående saneringen och planläggningen säkerställer möjligheterna att nyttja området för bad och rekreation i strandområdena. Planförslaget berör främst miljömålen ”Giftfri miljö” och ”God bebyggd miljö”. I alla avseenden syftar planerade åtgärder till att uppfylla dessa miljömål. Vattenområdena utgör riksintresse för yrkesfisket. Åtgärderna syftar till att radikalt hindra föroreningarnas påverkan på den marina miljön.

Ställningstagande

Med hänvisning till ovanstående är det Miljö- och bygghandelskontorets bedömning att genomförandet av detaljplanen inte medför sådan miljöpåverkan att en särskild miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. I denna bedömning har även f.d. miljö- och bygghandelschef Andreaz Strömgren och miljöinspektör Nina Martens medverkat.

7. Samråd

Allmänheten har successivt hållits informerade om saneringsprojektet via kommunens hemsida och vid allmänna möten. Inledningsvis fick de även möjlighet att påverka planprogrammet. Berörda myndigheter och sakägare har under samrådsskedet sommaren 2011 informerats och fått tillfälle att framföra synpunkter.

Inkomna synpunkter kommenteras närmare i samrådsredogörelsen. De synpunkter som särskilt föranlett kommentarer eller kompletteringar av förslaget har gällt hur allmänheten skall informeras om industrihistoria och saneringsåtgärder i området. Beskrivningen har kompletterats och uppdaterats med avseende på föroreningssituationen efter saneringen samt med mark för återvinningsstationen och besöksparkering vid småbåtshamnen i Fagervik.

8. Revidering

Efter utställning har planhandlingarna kompletterats och reviderats med avseende på vad som tillåts inom saneringsområdena samt med en omstudering av området för återvinningsstation och parkering som utökats med ett område för snötipp.

Timrå som ovan

Hans-Erik Åslin
Stadsarkitekt



Detaljplan för

Idrotts- och rekreationsområde inom Fagerviks gamla industriområde

Böle 1:156 och Fagervik 2:10–13 m.fl. fastigheter

Timrå kommun i Västernorrlands län

Upprättad 2011-03-09, kompletterad 2011-09-20 och reviderad 2011-12-12 Dnr: 2002/01416

Genomförandebeskrivning

1. Syfte

Denna beskrivning skall underlätta för samordningen av olika arbetsmoment som behövs vid anläggning av rekreationsområden i Fagerviks sedan saneringen av de gamla industriområdena avslutats.

2. Organisation

Timrå kommun är huvudman för planen och ansvarar för gator samt huvudnät för vatten och avlopp. Timrå kommun ansvarar också för tillsyn och skötsel av rekreationsområdena.

3. Fastighetsrättsliga åtgärder

3.a Genom anläggningsförrättning tillskapas ledningsrätter för allmänna ledningar.

3.b Förbudet mot grävning, schaktning och bebyggelse ska skrivas in i fastighetsregistret.

4. Tekniska utredningar och andra åtgärder

Behov av kontroll, underhåll och skötsel av området

För att inte föroreningar ska spridas under entreprenadarbetena eller efter genomförda åtgärder krävs att de följs upp med reglerad egenkontroll, underhåll och skötsel. Metoder för kontroll, underhåll och skötsel beskrivs närmare i de beslut och miljödömmar som saneringsprojektet har fått och de kontrollprogram som upprättats under projektiden. För efterkontroll och skötsel av det f.d. industriområdet ska det upprättas ett särskilt kontrollprogram under 2012.

5. Tidplan

Efterhand som området saneras från föroreningar och täcks in så kommer det att iordningställas som rekreationsområde.

Timrå som ovan

Hans-Erik Åslin
stadsarkitekt

**Bilaga till**

Detaljplan för Idrotts- och rekreationsområde inom Fagerviks gamla industriområde, Böle 1:156, Timrå kommun i Västernorrlands län

Upprättad 2011-03-09, kompletterad 2011-09-20 och reviderad 2011-12-12 Dnr: 2002/01416

Föroreningssituationen inom olika delområden

Området har till största delen (30 hektar) skapats genom utfyllnader i Klingerfjärden för de industriella verksamheter som har bedrivits i området sedan 1880-talet. Framför allt har sulfitmassaproduktionen resulterat i omfattande, ojämnt fördelade föroreningar inom i stort sett i hela industriområdet.

Genom "huvudstudierna" som genomfördes under perioden 2002-2006 konstaterades att den avgörande föroreningen i området är arsenik. Förorening är en följd av att kisaska har använts som utfyllnad i området. Kisaska har även förts ut genom fabriksutloppet till Klingerfjärden. Tillsammans med andra organiska rester (bark, spetor, träfiber m.m.) från processerna skapades en omfattande fiberbank i fjärden. Dessa kunde före saneringen synas i form av två uddar – "fiberuddarna" – som stack upp ovanför vattenytan.

En del av arsenikföroreningarna i området är en följd av att annan kistråvara (svavelkis) har hantearats på området. Förutom arsenik förekom även tungmetaller (bly, kadmium, zink etc.) som också härrörde från utfyllnaderna med kisaska samt hanteringen av kistråvara. I området där olja har lagrats och hanterats, förekom oljeföroreningar i marken och grundvattnet. Även andra föroreningar såsom polyaromatiska kolväten, PAH, andra kolväten, alifater, och klorföreningar, PCB, påträffades i området.

Timrå kommun har ställt följande övergripande åtgärds mål för detta miljöprojekt:

- Människor ska kunna vistas i och intill området utan risk för negativa hälsoeffekter som kan härstamma från föroreningar i marken eller från den gamla fysiska industrimiljön.
- Föroreningspåverkan från Fagerviksområdet på Klingerfjärden och vidare vattenområden (Bottenhavet och Östersjön) ska inte medföra negativa effekter på det akvatiska livet i dessa vattenområden, vare sig nu eller i framtiden.

Här nedan följer en kortfattad beskrivning av föroreningssituationen inom olika delområden. Jämför bild 2 och 3.

Område 1

Inom det gamla fabriksområdet förekommer stora mängder rivningsmassor, uppblandade med kisaska. I marken söder och väster om det rivna s.k. Jizon-huset, förekommer oljeföroreningar i marken och i grundvattnet, p.g.a. de tidigare oljecisternerna på den platsen. För det s.k. SAKAB-området anges för marken en viss påverkan från tungmetaller och alifater/PAH samt för grundvattnet också en viss påverkan från tungmetaller, särskilt från bly, men att föroreningarna härrör från tiden före SAKAB. Under hösten 2011 kommer alla återstående saneringsåtgärder i detta område att vara klara.

Område 2

Marken och grundvattnet vid platsen för det f.d. råvarulagret, saltmagasinet och senare skrotningsverksamhet, är påverkade av såväl kisaska som metallskrot, PCB och alifater/PAH. Alla planerade saneringsåtgärder har genomförts under 2011.

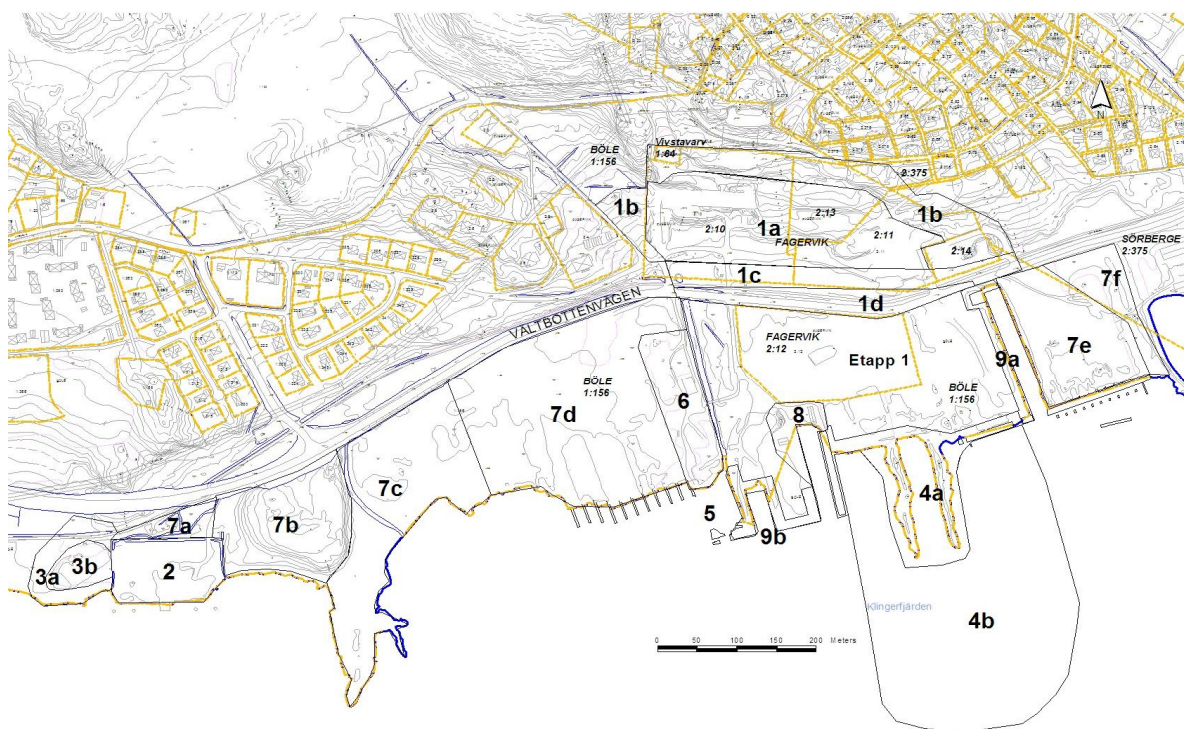


Bild 2 Områdesindelning markförhållanden

Område 3

Ovanför ”den röda stranden” förekommer både svavelkis och kisaska i markytan och halterna av arsenik och tungmetaller i marken har också konstaterats vara höga, liksom även i grundvattnet där. Alla planerade saneringsåtgärder har genomförts under 2011.

Inom såväl delområde 1, 2 som 3 är även kvicksilverhalterna förhöjda i marken och inom delområdena 2 och 3 har kvicksilver delvis även spridits till grundvattnet.

Område 4

Inom fiberbanken förefaller det främst vara det material som finns upplagrat i de uppstickande ”uddarna” som innehåller höga halter av arsenik och tungmetaller, både ytligt och djupare ner i uddarna. Alla planerade saneringsåtgärder har genomförts under 2010.

Område 5

I bottensedimenten utanför mynningen av bäck som har haft förbindelse med avlopp från klorblekeribyggnaden, förekommer enstaka prov i strandlinjen mot Etapp 1 med höga halter av arsenik och tungmetaller, medan halten av extraherbara organiska halogener (EOX) är relativt låg. De höga halterna av arsenik och tungmetaller är således associerade med kisaska som ligger i strandlinjen och som delvis har eroderat ut i vattnet, varför föroreningen hänförs till strandlinjen längs etapp 1. Detta innebär att för sedimenten i området är halterna av föroreningar låga. Alla planerade saneringsåtgärder har genomförts under 2010.

Område 6

Marken är förorenad av olja och kisaska, som också har resulterat i en viss spridning av dessa föroreningar till grundvattnet i området. Även höga halter av PAH:er har påträffats i enstaka jordprover tagna i marken vid strandzonen. Genom grundvattenprov på en plats har det även konstaterats att en spridning av PAH:er och alifater har skett till grundvattnet. Under hösten 2011 kommer alla återstående saneringsåtgärder i detta område att vara klara.

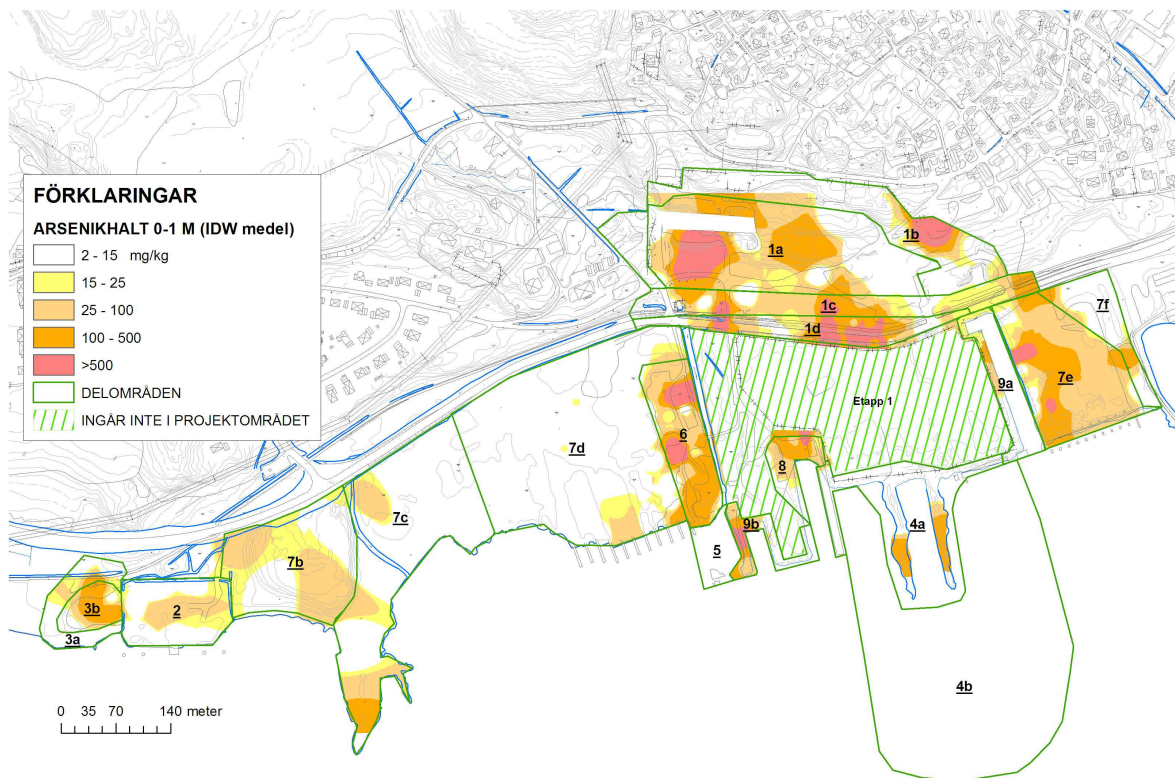


Bild 3 Arsenikhalter på 0-1 meters djup i hela området

Område 7

Här förekommer en heterogen fyllning innehållande bl.a. kisaska. Det kan konstateras att halterna av arsenik och tungmetaller varierar kraftigt. Det förekommer delområden där halterna generellt är låga men punktvis också mycket höga. Även höga halter av PAH: er, associerade med tjärprodukter från tidigare träkolning, förekommer heterogent, främst i delområde 7c. Under hösten 2011 kommer alla återstående saneringsåtgärder i detta område att vara klara.

Område 8

Vid kajområdet där Timrå Bogsering & Bärgning har bedrivit verksamhet, förekommer också höga halter av arsenik och tungmetaller (bly och kvicksilver). Där förekommer även en viss spridning av arsenik och bly till grundvattnet. Alla planerade saneringsåtgärder har genomförts under 2010.

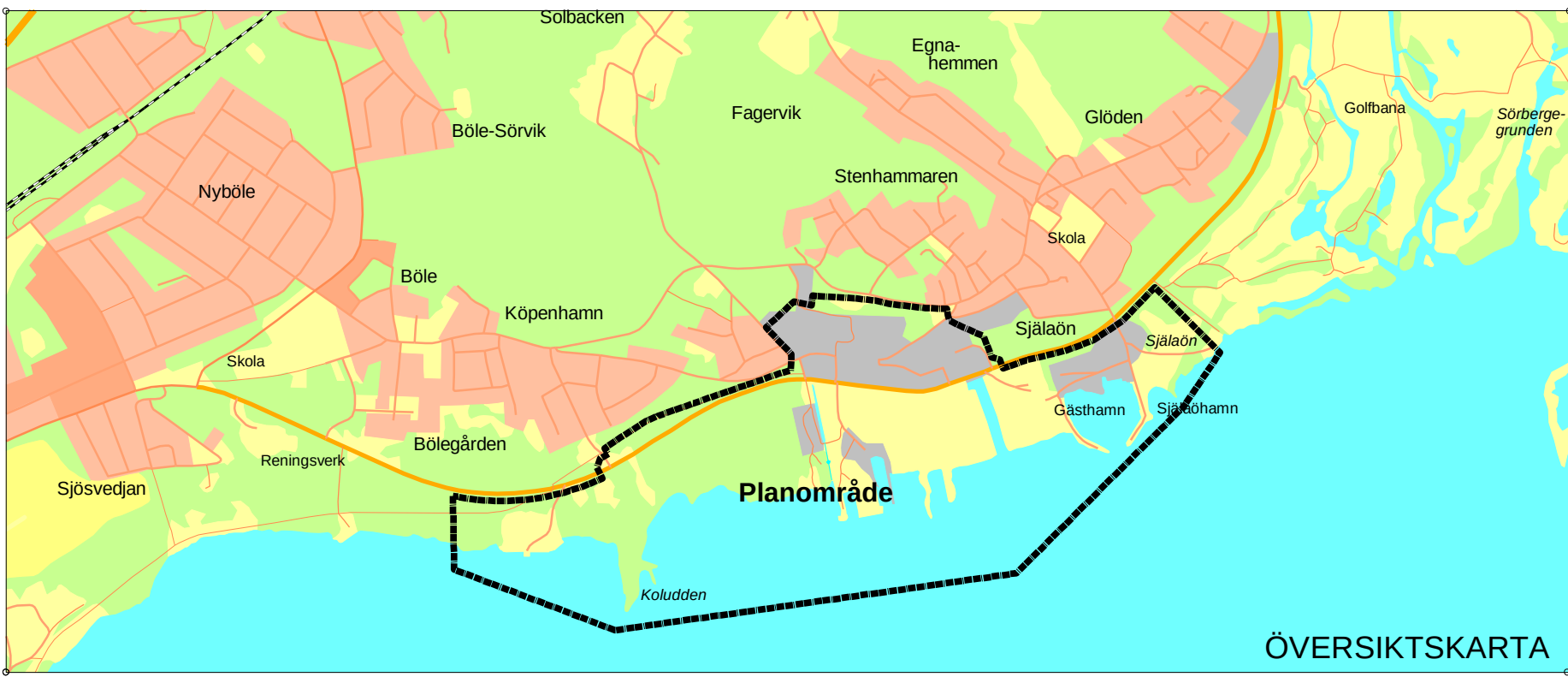
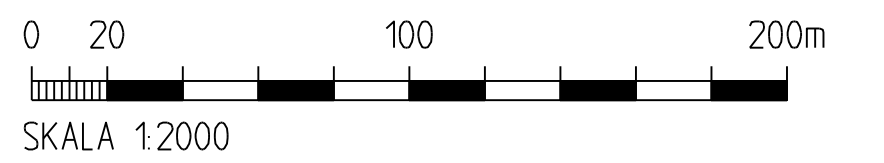
Område 9

Strandområdena runt etapp 1 består av delområde 9a, 9b och delar av 4a. Hela strandremsan består av fyllningsmassor. I västra delen av område 9a är förekomsten av kisaska stor. I övriga delar är föroreningsinnehållet relativt lågt. Alla planerade saneringsåtgärder har genomförts under 2010.

Totalt sett är det förekomsten av höga halter arsenik, heterogent spritt över hela området, som är den avgörande föroreningen i detta f.d. industriområde, där den förorenade jordvolymen beräknas omfatta 400-500 tusen kubikmeter. Med andra ord finns totalt inom detta område 600-750 tusen ton jord som är förorenad, men i mycket varierande grad.

Timrå som ovan

Hans-Erik Åslin
Stadsarkitekt



GRUNDKARTA I ILLUSTRATIONSPLAN
Över Böle 1:156, Fagervik 2:12, 2:10 m. fl fastigheter
i Timrå kommun, Västernorrlands län
Upprättad 2011-03-09, reviderad 2011-12-12

ÖVERSIKTSKARTA
Utdrag ur Lantmäteriets
Fastighetskarta
Copyright CA 2005/1034

Detaljplanen har antagits av
kommunfullmäktige 2012-02-27
och vunnit laga kraft 2012-03-23

Detaljplan för Idrotts- och rekreatiomsområde inom Fagerviks gamla industriområde

Böle 1:156, Fagervik 2:10-13 m.fl fastigheter
Timrå kommun, Västernorrlands län

Upprättad 2011-03-09, kompletterad 2011-12-12

Hans-Erik Åslin
stadsarkitekt