

# Ansvarsutredning f.d. Saxvikens sågverk AB



Anna Vildesten  
Mora Orsa Miljökontor  
2019-05-15



## Innehåll

<b>1 Inledning</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Miljöbalken</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Statsstödsreglerna</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Förorenat område</b> .....	<b>6</b>
4.1 Avgränsning .....	6
4.2 Föroreningar .....	7
<b>5 Utförda utredningar, undersökningar</b> .....	<b>7</b>
<b>6 Verksamhetsutövare</b> .....	<b>10</b>
6.1 Sågverksamhet .....	10
6.2 Exploatörer .....	10
<b>7 Fastighetsägarens subsidiära ansvar</b> .....	<b>11</b>
<b>8 Värdeökning</b> .....	<b>11</b>
<b>9 Förvaringsfall</b> .....	<b>12</b>
<b>10 Bedömning</b> .....	<b>12</b>
10.1 Sågverksamhet .....	12
10.2 Exploatörer .....	13
10.3 Fastighetsförvaransvar .....	13
10.4 Värdeökning.....	13
<b>11 Skälighetsbedömning</b> .....	<b>14</b>
Steg 1:     14	
Steg 2:     15	
11.1 Fördelning av kostnader .....	15
<b>12 Sammanfattande bedömning</b> .....	<b>16</b>
<b>Referenser</b> .....	<b>17</b>



## 1 Inledning

Mora Orsa miljönämnd (här kallad miljönämnden) har såsom tillsynsmyndighet för det förorenade området Saxvikens sågverk AB genomfört denna ansvarsutredning. Inom området har det funnits två sågverk, Saxvikens sågverk AB och Ströms sågverk AB. Dessa två utreds separat och denna ansvarsutredning berör ansvarsfrågan för f.d. Saxvikens sågverk AB.

Verksamhetsområdet för f.d. Saxvikens Sågverk AB är förorenat av dioxiner och det innebär sådana risker för människors hälsa och miljön att åtgärder enligt miljönämndens bedömningar är nödvändiga. Sweco AB utförde år 2016 en huvudstudie med kompletteringar 2018 som beskriver hälso- och miljöaspekterna.

Av de som har bedrivit sågverk på platsen finns en verksamhetsutövare kvar som Siljan Timber AB. Vidare konstateras att fastigheterna har exploaterats i flera omgångar av olika aktörer. Exploatering har inneburit en spridning av föroreningen och försvårat åtgärder. Ett så kallat fastighetsförvärvaransvar bedöms inte föreligga. Mora kommun bedöms ha fått en värdeökning på den ursprungliga fastighetsaffären.

Miljönämnden bedömer att Siljan Timber AB såsom ursprunglig förorenare har ansvar för avhjälpande av miljöskada enligt miljöbalken ner till mindre känslig markanvändning (MKM). Detta ansvar jämkat till 59 % med hänvisning till tidsaspekten. För förädling av marken bedömer miljönämnden vidare att de som har exploaterat marken (Mora Kommun, Mora Strand, SIAB/Skanska och Landstinget,) solidariskt har ett fullt ansvar för avhjälpande av miljöskada. För den del som återstår kommer bidrag att sökas.

## 2 Miljöbalken

Den rättsliga utgångspunkten för en ansvarsutredning för ett förorenat område är den reglering som finns i miljöbalkens 2 kap 8 § samt 10 kap. För det aktuella fallet gäller lydelsen som finns i 10 kap. före 1 augusti 2007, då miljöbalken ändrades genom Lag om ändring av miljöbalken (2007:660).

Principen för ansvar behandlas i 2 kap 8 § och innebär att den som bedriver eller har bedrivit en verksamhet eller vidtagit en åtgärd som medfört skada eller olägenhet för miljön ansvarar till dess skadan har upphört.

Kapitel 10 behandlar verksamhetsutövares och fastighetsägares avhjälpandeansvar, vad ansvaret innebär och vem som är ansvarig för utredning och sanering av förorenade områden p.g.a. verksamheter som orsakar miljöskador. Utrednings- och efterbehandlingsansvaret enligt 10 kap miljöbalken gäller då en förorening är konstaterad och det dessutom finns risk för att föroreningen medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö. Reglerna är tillämpliga på verksamheter som har varit i faktisk drift efter 1969-06-30 (datum då miljöskyddslagen trädde i kraft) och där verkningarna av verksamheten alltjämt pågår vid tiden för miljöbalkens ikraftträdande (d.v.s. 1999-01-01) och det föreligger behov av att avhjälpa skador eller olägenheter som har orsakats av verksamheten.<sup>1</sup> Reglerna om efterbehandlingsansvar är således retroaktiva då ansvar för skador som uppkommit före miljöbalkens ikraftträdande kan göras gällande.

Huvudregeln enligt 10 kap 2 § miljöbalken är att en verksamhetsutövare är ansvarig för avhjälpande av föroreningar. Som verksamhetsutövare räknas den som bedriver eller har bedrivit verksamhet eller vidtagit en åtgärd som har bidragit till föroreningen. I första hand innebär detta den förorenande verksamheten. I andra hand kan ett överlåtelseansvar finnas för den som fortsatt att bedriva samma verksamhet även sedan den pågående föroreningen upphört.

---

<sup>1</sup> 8 § lag (1998:811) om införande av miljöbalken

Vid genomförandet av det s.k. miljöansvarsdirektivet angavs att definitionen av verksamhetsutövare i 10 kap. 2 § innebär bl.a. att den som vidtar en enstaka åtgärd som bidrar till en miljökada anses som verksamhetsutövare. Det överlämnades dock i huvudsak till rättstillämpningen att avgöra vilka som omfattas av definitionen (prop.2006/07:95 s. 127). I rättspraxis har sedermera fastställts att definitionen kan omfatta exploatörer<sup>2</sup>. En exploatör av ett förorenat område där exploateringen innebär att föroreningarna i marken kan sprida sig till omgivningen, t.ex. vid grävnings- och schaktningsarbeten, ska därför omfattas av verksamhetsutövarbegreppet.<sup>3</sup>

Om flera verksamhetsutövare har bidragit till föroreningen är de solidariskt ansvariga<sup>4</sup> för avhjälpande enligt 10 kap. 6§. Solidariskt ansvar innebär att krav kan riktas mot en eller flera av de ansvariga. Tillsynsmyndigheten har därmed möjlighet att rikta krav mot en verksamhetsutövare som tydligast äger, eller har möjlighet att ta, ett ansvar. Var och en av de solidariskt ansvariga kan därefter väcka talan vid mark- och miljödomstolen mot övriga solidariskt ansvariga för att få till stånd en fördelning av det solidariska ansvaret i enlighet med bestämmelserna i 21 kap. 1 § 7 punkten miljöbalken.

För det fall att en verksamhetsutövare som kan utföra eller bekosta det avhjälpande av en föroreningsskada som ska ske enligt bestämmelserna i 10 kap miljöbalken inte längre existerar, är var och en som förvärvat den förorenade fastigheten ansvarig, om förvärvaren vid förvärvet kände till föroreningen eller då borde ha upptäckt den enligt 10 kap. 3 §. Med förvärv av fastighet likställs förvärv av tomträtt. Fastighetsförvärvansvaret träder endast in om förvärvet av fastigheten skedde efter miljöbalken trädde i kraft, efter 1998-12-31.<sup>5</sup>

I de fall som en verksamhetsutövare eller fastighetsägare kan anses ansvara enligt 10 kap miljöbalken ska en skälighetsbedömning göras enligt 10 kap. 4 §, denna görs i två steg. I första steget görs en objektiv bedömning av vilka undersökningar och åtgärder som är miljömässigt motiverade i förhållande till kostnaden. I det andra steget beaktas hur lång tid som förflutit sedan föroreningarna ägt rum, vilken skyldighet den ansvarige hade att förhindra framtida skadeverkningar och omständigheterna i övrigt. Hänsyn tas även till om verksamhetsutövaren kan visa att denne bidragit till föroreningarna endast i begränsad mån.

En ägare till en fastighet som efterbehandlas kan trots frihet från det så kallade efterbehandlingsansvaret enligt 10 kap. 2 och 3 §§ förpliktas att i skälig utsträckning svara för vissa kostnader. Det gäller sådana kostnader som motsvaras av den värdeökning av fastigheten som efterbehandlingen medför, enligt 10 kap. 5 §. Det kan också vara kostnader för utredningar som kan vara fastighetsägaren till nytta enligt 10 kap. 8 §. Vid en skälighetsavvägning ska även personliga ekonomiska förhållanden vägas in liksom omständigheter i övrigt. Vad som avses med "nytta" framgår vare sig av lagtext, förarbeten eller praxis. Enligt Jan Darpö<sup>6</sup> kan exempel på "nytta" vara om att de föroreningar som finns i området inverkar menligt på fastighetsägarens möjligheter att utnyttja fastigheten eller att denne kan ha nytta av undersökningarna i ett bygglovsärende.

---

2 Nacka tingsrätt, MD, mål nr M2495-10. Svea hovrätt, MÖD, mål nr M4724-09.

3 Bengtssons m.fl. Miljöbalken, En kommentar, s. 10:14

4 10 kap 6 § miljöbalken

5 10 kap 3 § miljöbalken och 15 § lag (1998:811) om införande av miljöbalken

6 Jan Darpö, Eftertanke och förutseende, s. 115

### 3 Statsstödsreglerna

För de fall då det inte finns någon ansvarig kan kommunen eller Länsstyrelsen i vissa fall utföra undersökningar och saneringar med hjälp av statliga bidrag. Från år 2016 finns även ett statligt bidrag för att delfinansiera sanering av förorenad mark i samband med nybyggnation av bostäder. Kommunerna söker bidrag hos länsstyrelserna som i sin tur ansöker om bidrag hos Naturvårdsverket som administrerar och beviljar bidragsansökningar för utredningar och efterbehandlingsåtgärder av förorenade områden enligt bidragsförordningen (2004:100).

### 4 Förorenat område

Det aktuella området är centralt beläget vid Siljans strand i Mora kommun, som är av riksintresse för det rörliga friluftslivet.

Området består idag av ett flertal fastigheter, till stor del exploaterade, och omfattar ett äldreboende, tidigare vårdcentral och bostadsrättsföreningar. Vissa av bostäderna samt äldreboendet har tillhörande trädgård. I övrigt består området av gräsytor, vägar och parkeringsytor. Fastighetsgränserna och ägarna har ändrats ett antal gånger sedan sågverksamheten avslutades.

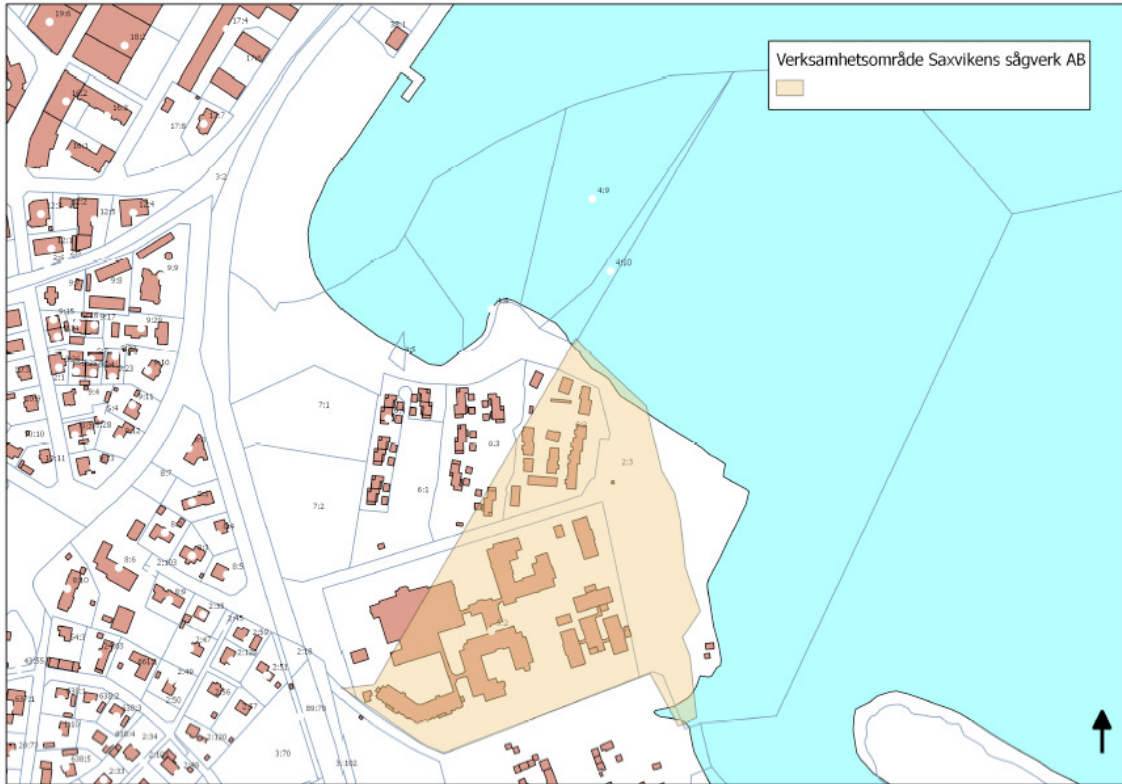
Identifierade skyddsobjekt är boende och anställda inom området, besökare som använder sig av marken inom området, badande och utövare av vattensport inom Saxviken, samt recipienten Siljan inklusive flora och fauna i Saxviken. Exponeringsvägar för människor och husdjur kan vara inandning av damm, intag av jord, intag av ytvatten vid bad och vattensport, intag av fisk, samt intag av odlade grödor. Naturvärden i Saxviken och Siljan kan påverkas av föroreningar i sediment.

Sågverksamhet pågick runt Saxviken i centrala Mora från slutet av 1800-talet till slutet på 1970-talet. Inom området vid Saxvikens södra strand var två sågverk verksamma. Dessa var Saxvikens sågverks AB och Ströms sågverks AB. I området hade även Korsnäs AB en verksamhet med kontor och lager. Ingen misstanke riktas mot Korsnäs för förorening med pentaklorfenol, inte heller för annan förorening av sediment inom fastigheterna 4:8, 4:9 och 4:10 som ägs av Korsnäs.

#### 4.1 Avgränsning

Denna rapport utreder ansvarsförhållandena för verksamhetsutövare, exploatörer och fastighetsägare inom verksamhetsområdet för f.d. Saxvikens Sågverks AB. Verksamhetsområdet breddar ut sig över del av fastigheterna Stranden 2:3, 6:2, 6:3 samt 5:2 (se karta nedan). Utredningar och åtgärder för f.d. Ströms sågverk har skett parallellt och i detta arbete har fastigheten Stranden 6:3 ingått. På grund av detta kommer den fastigheten fortsättningsvis att utelämnas i denna utredning.

## Karta 1



Verksamhetsområde för Saxvikens sågverks AB. Underlag för avgränsningen har varit intervjuer samt flygbilder, kartor och dokument från kommunens markavdelning och miljökontor.

### 4.2 Föroreningar

Det som har orsakat föroreningar inom f.d. Saxvikens sågverks verksamhetsområde är kolning och användning av träskyddsmedlet pentaklorfenol. Kolning orsakade föroreningar av framförallt PAH'er. Platsen där det låg en kolugn under den verksamma perioden sanerades redan då exploateringen skedde. Vid tillverkning av bland annat pentaklorfenol har det visat sig att det bildas spårmängder av dioxiner. Dioxiner är giftiga, fettlösliga och mycket svåra att bryta ned. De binder starkt till organiskt material och därför finns de kvar i miljön under mycket lång tid. Dessa egenskaper gör dem mycket skadliga om de sprids i miljön.

Föroreningarna inom f.d. Saxvikens sågverks verksamhetsområde återfinns främst där doppkaret fanns och besprutningsstället i slutet på såghuset. I och med ett flertal exploateringar är föroreningarna även utbredda i ytliga marklager och på platser där de inte förväntas.

## 5 Utförda utredningar, undersökningar

- **1993** utfördes miljöteknisk markundersökning för en del av området i samband med byggnation av bostäder. En tidigare anställd vid sågverket intervjuades för att ta reda på var förorenande verksamhet hade förekommit. Föreningssituationen utreddes i samråd med Naturvårdsverket, Kemikalieinspektionen, Institutet för miljömedicin samt länsstyrelsen i Dalarna, det vill säga dåtidens främsta sakkunniga instanser på miljöområdet. Resultatet ledde till en större sanering av tjärrester från en kolugn vid f.d. Saxvikens sågverk, vilket var de föroreningar som vid den tiden bedömdes utgöra risk. Doppning respektive sprutning med pentaklorfenol inom de båda sågverksamheterna var vid tiden för utredningen också kända för kommunen, och pentaklorfenol var då högriskklassat av kemikalieinspektionen. Samråd skedde med sakkunniga vid Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket och Institutet för miljömedicin. Samrådsmöte



hölls även i Mora tillsammans med länsstyrelsen Dalarna. Efter samrådet bedömdes att spill av pentaklorfenol inte skulle kunna spåras genom provtagning och att fenolresterna vid doppar och i barkmassorna inte utgjorde någon betydande risk. Därför bedömdes det vid tidpunkten att det inte behövdes några åtgärder eller försiktighetsmått med tanke på den planerade markanvändningen. Kopplingen mellan pentaklorfenoldoppar och dioxiner var då för kommunen okänd och inget som berördes i något av samråden med sakkunniga. Länsstyrelsen beslutade efter samråd att inga hinder förelåg för deponering av de uppschaktade massorna vid Kråkbergs deponi. Inget nämndes i beslutet angående pentaklorfenol. Därefter har ändå Mora kommun och Sellbergs i samråd beslutat att göra en noggrannare utredning av de uppschaktade massorna från området runt kolugnen för att utreda på vilket sätt dessa skulle omhändertas. Lakttesterna som gjordes visade relativt höga halter av fenol och koppar men visade låg lakbarhet. Beräkningarna gjordes angående att lakbarheten av fenol i de bortschaktade massorna motsvarade en utlakning av cirka 7 kg på 500 år. Efter att ha tagit del av resultatet från lakttesterna beslutade länsstyrelsen att massorna var lämpliga att använda som palltäckningsmassor vid Kråkbergs deponi.

- **1994** hittades ett antal tunnor i Saxviken varvid sedimentprovtagning genomfördes. Resultat från microtox-test visade "en stark indikation om att sedimentet innehåller ämnen som kan vara toxiska för bottenlevande organismer"<sup>7</sup> Resultat från sedimentprovtagning visar "inga indikationer på onormala" metallhalter i sedimenten. enligt bedömning av miljölotsen AB<sup>8</sup> Inga åtgärder vidtogs.
- **2009** skulle äldreboendet vid Stranden 5:2 byggas ut varvid Mora strand som exploatör och med Skanska AB som entreprenör ställde fråga till kommunen om det fanns något särskilt att tänka på. Mora Orsa miljökontor rekommenderade markprover inom området. När analysvaren inkom 2009-06-16 upptäcktes en förekomst av dioxiner som var fem gånger högre än Naturvårdsverkets riktlinjer för känslig markanvändning. Marken där exploatering skedde bedömdes vara en gammal bark- och spåndeponi. De båda sågverken har därefter Mifo- riskklassats av länsstyrelsen som riskklass 2, daterad 2010-01-29.<sup>9</sup> Med resultatet av markundersökningar 2012 som underlag har riskklassen för Ströms sågverk ändrats till riskklass 1 av miljönämnden.
- **2011** under försommaren anlätades Ramböll av miljönämnden för att utreda ansvarsfrågan. Den slutliga utredningen (detta dokument) är skriven av miljökontoret med miljöjuristens och miljökontorets tidigare utredningar som grund. Ansvarsfrågan är föremål för revidering då nya uppgifter framkommer.
- **2012** utförde och bekostade Siljan Timber AB en förstudie för området. Förekomst av dioxiner hittades på de platser där föroreningar kunde förväntas, såsom vid besprutningsplatsen och planen ner mot Siljan. Undersökningarna visade också att föroreningar fanns ytligt på platser där de inte var väntade. Detta tyder på att förorenad jord har flyttats inom området. Inga förhöjda halter av PAH eller andra ämnen som kunde förväntas härstamma från kolugnen.
- **2016** Sweco AB utförde en huvudstudie för området med kompletteringar under 2018. Denna huvudstudie bekostades av Siljan Timber AB tillsammans med de som under åren exploaterat marken, Mora kommun, Landstinget, Mora Strand och Skanska/Siab. Resultaten från undersökningen bekräftade tidigare utförda undersökning, att föroreningar återfinns på djupet vid källområdena samt utspritt ytligt. Det förorenade området har

---

<sup>7</sup> IVL, Rapport av resultat av Microtox test, MTX708, 1994-10-21

<sup>8</sup> Miljölotsen AB, Bedömning av sedimentanalyser från Saxviken i Mora

<sup>9</sup> Inventering av förorenade områden - Sammanfattningsrapport | Länsstyrelsen Dalarna 2009:13

delats in i tre delområden, bostadsområdet, rekreationsområdet och vårdområdet (se karta 2).

**Karta 2**



Karta 2. Åtgärdsområden baserat på provtagning. Källa: Huvudstudien

Huvudstudien innehåller framtagna platsspecifika riktvärden (prv) (dessa redigerades i kompletteringen så de överensstämmer med de prv som finns för verksamhetsområdet för f.d. Ströms sågverk AB) samt förutom nollalternativet två möjliga åtgärdsalternativ.

1. Urschaktning av förorenad jord med externt omhändertagande med åtgärds målet enligt upprättade platsspecifika riktvärden för respektive delområde. Den i Huvudstudien komplettering beräknade kostnaden för detta alternativ uppgår till ca 70 miljoner kronor.

2. Urschaktning inom berört bostadsområde samt övertäckning av delar av rekreativområdet, inga åtgärder inom vårdområdet. Beräknad kostnad för detta alternativ är ca 20 miljoner kronor.

I den begärda kompletteringen av huvudstudien framkommer att det behövs ytterligare provtagning i rekreativområdet för att kunna bedöma föroreningssituationen. Det framkommer även att föroreningssituationen i anslutning till bostäderna är tillräckligt utredd.

## 6 Verksamhetsutövare

### 6.1 Sågverksamhet

Saxvikens Sågverks Aktiebolag (556001-4473) startades 1892 och likviderades 1931<sup>10</sup>. Verksamheten fortsatte att bedrivas även efter likvideringen, då med Domänverket som verksamhetsutövare. ASSI tog över efter Domänverket vilket framkommer av intervjuer med tidigare anställda. Under perioden då Assi var verksamhetsutövare impregnerades virke genom doppling i pentaklorfenol, vilket var brukligt vid de större sågverken.

Siljanssågen (Siljan Timber AB (556034-1025)), och Fredells Trävaru AB övertog verksamheten från ASSI först genom arrende och från och med december 1965 genom köpeavtal. Dessa uppgifter framgår både från ett protokoll och intervjuer med tidigare anställda. Siljanssågen fortsatte att bedriva sågverksamhet vid Saxviken i ca 12 år till efter övertagandet.

Vid övertagandet höll Siljanssågen på att bygga ett nytt sågverk i Mora Noret, där det fortfarande ligger och är verksamt idag. Enligt intervjuer med Fredells trävaru AB togs det nya sågverket i Mora Noret i drift 1967. Då flyttades Siljanssågens egen personal till den nya sågen i Noret. Saxvikssågen drevs dock vidare på platsen av Siljanssågen fram till 1977, då med personal från Rots sågverk i Älvdalen. Det var en uppgörelse mellan Siljanssågen och länsarbetsnämnden/arbetsförmedlingen, att Rots personal skulle anställas av Siljanssågen.

Siljanssågen har enligt egen utsago aldrig hållit på med doppling men bekräftar att de handsprutade mindre partier.

År 1977 lades Saxvikssågen ner och Siljanssågen sålde fastigheten till Mora kommun den 1 augusti 1977 med tillträdesdatum 1 juli 1978. Köpet inkluderade byggnader och panncentral med utrustning, dock inte övriga maskiner och lösöre tillhörande sågverksamheten.

Sammanlagt bedrevs denna sågverksamhet i nästan 85 år inom det aktuella området innan den upphörde 1977.

### 6.2 Exploatörer

Mora kommun köpte fastigheter som tidigare tillhört Saxvikens sågverks Aktiebolag och Ströms Sågverks Aktiebolag år 1977. Avsikten med köpet var att utveckla centrala Mora med byggnation av vårdcentral och eventuellt förvaltningsbyggnader. Exploatering av området skedde i olika etapper. År 1991 genomfördes ändring i detaljplanen för att även omfatta bostadsbebyggelse, kontor och handel samt parkmark. Innan vårdcentralen byggdes 1985 på fastighet Saxvikssågen 1 (del av dagens fastighet Stranden 5:2), revs byggnader och marken iordningställdes på uppdrag av kommunen. Byggnadsmaterial och spån kördes bort och tippades på en utpekad plats i Tomtebo, marken jämnades till viss del ut. Ett lager av matjord som hämtades från Andreasgården lades ut.

Landstinget Dalarna förvärvade fastighet Stranden 5:1 (numer Stranden 5:2) år 1985 och en vårdcentral byggdes huvudsakligen inom Saxvikens sågverksområde. Vid tiden för förvärvet fanns det rester och en del byggnader kvar från sågverksamheten. Enligt bygghandlingarna skulle överblivna massor flyttas och läggas öster på fastigheten. Fastigheten styckades av och en del, den

---

<sup>10</sup> Enligt uppgift från Riksarkivet

som idag har beteckningen Stranden 5:2 såldes 1991 till Morastrand AB som numer äger hela fastigheten. De uppförde då ett äldreboende öster om vårdcentralen. Fastigheten exploaterades även 1992, 2006 och 2009 med Morastrand som byggherre.

Planerna för den andra delen av området var att bygga sammanlagt 94 bostäder i flera etapper varav Stranden 6:2 var den första. Fastigheten exploaterades av Siab AB/ Skanska Sverige AB i konsortiet Saxviken 1993. Det var inför denna bostadsbebyggelse som föroreningar från den gamla kolugnen upptäcktes. Miljöteknisk utredning och sanering av de föroreningarna som härleddes till kolningen utfördes. Se mer utförlig beskrivning under rubriken utförda undersökningar.

## 7 Fastighetsägarens subsidiära ansvar

Det området på vilket Saxvikens Sågverk AB bedrev sin verksamhet omfattar idag nedanstående fastigheter. Utgångspunkten för ett fastighetsförvävaransvar enligt 10 kap är att förvärvet skett efter 1998-12-31 och att förvärvaren vid tillfället känt till eller borde ha upptäckt föroreningen, som framgår ur avsnitt 4 "Rättsläget":

**Tabell 1. Aktuella fastigheter samt ägarförhållandena för dessa**

Fastighetsbeteckning	Fastighetsägare	Lagfart/inskrivningsdatum
Stranden 2:3	Mora kommun	1979-12-27
Stranden 5:2	Morastrand AB	1993-01-07
Stranden 5:1 (numer Stranden 5:2 sedan sammanslagning 2006)	Landstinget Dalklockan Morastrand AB (nuvarande ägare)	1985–2001 2001–2006 2006 –
Stranden 6:2	Brf. Saxviken	1994-07-14

Ur ovanstående tabell framgår att fastighetsägarna för Stranden 5:1 och Stranden 5:2 (efter sammanslagningen) har förvärvat fastigheten efter 1998-12-31.

## 8 Värdeökning

Vid bedömning av värdeökning enligt 10 kap 5 § har den logik som blivit praxis tillämpats. Det vill säga att nuvarande fastighetsägare inte ska hållas ansvarig för att fastigheten återställs till sitt rätta värde när ingen ändrad markanvändning är planerad. I detta fall är fastigheterna redan detaljplanerade för bostäder och en del även bebyggda sedan flera år. En sanering skulle innebära att fastigheterna återställs till sitt rätta värde, med undantag för den första fastighetsaffären då Mora kommun köpte fastigheterna efter sågverksamheten (Stranden 2:3).

### Stranden 6:2

Då försäljning av fastigheten skedde, visste varken säljare eller köpare att fastigheten fortfarande var förorenad. Fastigheten hade sanerats för bostadsändamål till vad som var tillräckligt enligt dåtidens expertis. Enligt uppgift var köpeskillingen marknadsmässig vid tiden för förvärvet. Det finns heller inga kommentarer i köpehandlingarna om att priset skulle vara justerat på grund av befintliga föroreningar. Fastigheterna förväntas således inte få en värdeökning på grund av en sanering och fastighetsägarna anses inte vara ansvariga för värdeökning enligt 10 kap. 5 §.

## Stranden 5:2

Fastigheten var redan bebyggd vid förvärvet och Morastrand hade ingen misstanke om att det kunde finnas kvar föroreningar. Mora kommun som ägt fastigheten innan, köpte fastigheterna av sågverket och städade upp och sanerade delvis enligt dåtidens standard. Miljönämnden bedömer att det för aktuell fastighet inte förväntas bli en värdeökning på grund av en sanering enligt 10 kap 5 §.

## Stranden 2:3

Då kommunen köpte fastigheten efter de nedlagda sågverken på 70-talet låg köpeskillingen strax över taxeringsvärdet och kommunen borde ha kunnat förvänta sig en värdeökning i och med att de köpte fastigheterna för att iordningställa dem för bostäder. Miljönämnden bedömer därför att fastighetsägaren anses vara ansvarig för värdeökning enligt 10 kap. 5 §.

## 9 Förvaringsfall

Området bedöms inte vara ett förvaringsfall utifrån kapitel 9 miljöbalken. Det är tydligt att de föroreningar som finns inom området har uppkommit i sågverksamheten då den var aktiv. Marken har sedan verksamheterna lades ner, för ca 50 år sedan exploaterats flera gånger så att föroreningarna som finns kvar inom området har spridits.

## 10 Bedömning

För verksamhetsområdet för f.d. Saxvikens sågverks AB är 10 kap miljöbalken tillämplig eftersom markundersökningar har påvisat halter av dioxiner som överstiger naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning. Förorening förekommer i sådan omfattning och på sådana platser att ökad risk för exponering till människor föreligger.

### 10.1 Sågverksamhet

Inom det aktuella verksamhetsområdet har huvudsakligen tre verksamhetsutövare bedrivit sågverksamhet (se beskrivning under 6.1 Sågverksamhet). Av dessa tre verksamhetsutövare är Siljan Timber AB den enda som bedrev sågverksamhet vid f.d. Saxvikens sågverks verksamhetsområde efter 30 juni 1969 då miljöskyddslagen trädde i kraft. De fortsatte att bedriva verksamheten på samma plats vid Saxviken fram till 1977. I och med det ses detta som en kontinuerlig verksamhet. Besprutningen av virke ses som en del av den faktiska driften av den huvudsakliga sågverksamheten.

Enligt uppgifter har även f.d. Ströms sågverk AB att lagrat impregnerat virke inom f.d. Saxvikens sågverk AB:s verksamhetsområde. Trots att f.d. Saxvikens sågverk inte själva utförde impregneringen av det virket bedöms även denna lagring som en del av verksamheten och således även eventuella föroreningar som uppstod i samband med detta.

Angående ansvaret mellan Siljan Timber AB och Fredells Trävaru AB uppger Siljan Timber AB att "Oaktat att det inte kan styrkas i dokument accepterar vi att i fortsättningen, i detta ärende, Siljan Timber AB betraktas som verksamhetsutövare på Saxvikens sågverk från tidpunkten från förvärvet tills det att sågverksamheten upphörde."

Sågverksamhetens faktiska drift har bedrivits efter den 30 juni 1969, varvid ansvar finns för verksamhetsutövaren även om besprutningen slutade före 30 juni 1969. Utifrån ovanstående resonemang görs bedömningen att Siljan Timber AB bär ansvar som verksamhetsutövare enligt 10 kap 2 § i miljöbalken.

## 10.2 Exploatörer

Flera exploatörer har utfört markarbeten vid olika tillfällen inom området efter 1969. Enligt miljöbalkens definition är även en exploatör verksamhetsutövare trots att dessa inte har orsakat den ursprungliga föroreningen, utan endast bidragit till att de befintliga föroreningarna har spridits.

- Mora kommun rev byggnader och jämnade till viss del ut marken i hela området efter köpet 1978 och innan vårdcentralen uppfördes 1985. Detta kan ha inneburit att även föroreningar som härstammar från fd. Ströms Sågverk AB har spridits till verksamhetsområdet för fd. Saxvikens sågverk AB. En del av området har sanerats då tjärrester från en kolugn togs bort. (Se markering på bilaga 2)
- Landstinget byggde vårdcentralen 1985 på fd. Stranden 5:1. I och med byggnationen revs byggnader och massor flyttades inom fastigheten.
- Siab AB och Skanska Sverige AB i konsortiet Saxviken byggde år 1993 bostäder på fastighet Stranden 6:2.
- Mora strand har vid flera tillfällen, år 1991, 1992, och 2006 bebyggt fastigheten Stranden 5:2. Fastigheten slogs ihop 2006 med f.d. Stranden 5:1 där vårdcentralen byggdes. Vid tillbyggnaden 2009 utfördes provtagning då dioxinförorening upptäcktes.

Ovanstående verksamhetsutövare har utfört markarbeten i området vid olika tillfällen. I och med det har var och en bidragit till att befintliga föroreningar spridits i området. Föroreningarna har hittats i ytliga jordlager i anslutning till bostäder och lekplats vilket innebär en ökad exponering av föroreningar för boende i området.

Dessa bidrag till föroreningssituationen innebär enligt miljönämndens bedömning att Mora kommun, Landstinget Dalarna, Siab AB och Skanska Sverige AB samt Mora strand AB har ett solidariskt ansvar i enlighet med 10 kap. 2 och 6 §§ MB.

## 10.3 Fastighetsförvärvaransvar

Fastighetsförvärvare kan endast bli ansvariga om ingen verksamhetsutövare finns som kan utföra eller bekosta avhjälpandet. Eftersom det i aktuellt fall finns verksamhetsutövare kommer följande redogörelse för fastighetsförvärvaransvar inte att bli aktuell om inte bedömningen för verksamhetsutövaransvaret ändras.

Att det på det aktuella området funnits sågverk är allmänt känt. Samtliga exploatörer och uppdragsgivare inom Saxvikens sågverksområde bedöms ha haft anledning att tro på kommunens utredning i samråd med den nationella expertisen. Sambandet mellan pentaklorfenol och dioxiner var inte känt när utredningen gjordes 1993.

År 1985 bytte Landstinget åt sig Stranden 5:1 från Mora kommun för att bygga en vårdcentral. Fastigheten avstäckades första gången 1991 då Morastrand förvärvade Stranden 5:2 och fastigheten bebyggdes. Därefter utökades Stranden 5:2 1992 för vidare byggnation. Mellan 2001–2006 ägdes Stranden 5:1 av ett privat bolag, Dalklockan. 2006 slogs båda fastigheterna ihop och blev till Stranden 5:2 så som den ser ut idag med Morastrand AB som ägare.

Vid fastighetsaffärerna fanns det ingen misstanke om att marken skulle vara förorenad. Därmed bedömer miljönämnden att Morastrand AB samt Dalklockan som förvärvat fastigheter efter 1998-12-31 inte "borde ha upptäckt" föroreningen och att de heller inte har ett fastighetsförvärvaransvar enligt reglerna i 10 kap. 3 § miljöbalken.

## 10.4 Värdeökning

Utifrån redovisning under rubrik 8 Värdeökning, framkommer att Mora kommun anses vara den enda fastighetsägare som bedöms behöva svara för värdeökning enligt 10 kap 5 § miljöbalken genom köpet av fastighet Stranden 2:3. Motiveringen är att priset vid fastighetsaffären var lågt, fastigheten köptes med kännedom om sågverksamheten och kommunen hade redan vid affären

planer på uppstädning och förädling av marken till bostadsbebyggelse. Därför bedömer miljönämnden att Mora kommun bör svara för motsvarande värdeökning som efterbehandlingen innebär.

## 11 Skälighetsbedömning

En skälighetsbedömning av ansvarets omfattning enligt 10 kap 4 § görs i två steg. I första steget bedöms vilka undersökningar och åtgärder som är miljömässigt motiverade i förhållande till kostnaden. I det andra steget bedöms ansvarets omfattning, fullt eller jämkat ansvar. I bedömningen beaktas hur lång tid som förflutit sedan föroreningarna ägt rum, vilken skyldighet den ansvarige hade att förhindra framtida skadeverkningar och omständigheterna i övrigt.

Nuvarande markanvändning, föroreningens farlighet, spridningsrisker, skyddsobjekt har bland annat legat till grund för motiveringen till vilka åtgärder som bedöms nödvändiga och skäliga enligt steg ett. I bedömningen av omfattningen i steg två har även åtgärdsförslag, underlag samt kostnadsuppskattningar i huvudstudien varit utgångspunkt.

### Steg 1:

Dioxiner är ett ämne som är skadligt även i små doser under lång tid, främst för barn och gravida. Dioxiner ansamlas i fett hos levande organismer och är bland annat klassat som cancerframkallande och hormonstörande. Ämnet binder starkt till partiklar och finns därför kvar i marken långt efter det att föroreningen skedde. Därför antas föroreningarna i området finnas kvar till dess det åtgärdas.

I området återfinns föroreningen i flera marklager och har en rad tänkbara spridningsvägar. I och med att föroreningarna även har konstaterats ytligt vid bostäder kan människor och djur få i sig dem. Det är prioriterat att minska mängden dioxin i mark där människor kommer i kontakt med dem och det är därför miljömässigt motiverat att en långsiktigt hållbar efterbehandlingsåtgärd utförs och att källan så långt som möjligt tas bort.

Kostnadsberäkningarna i kompletteringen till huvudstudien har uppgetts vara osäkra samt är högt beräknade. Därför har miljönämnden även utgått från kostnader som uppkommit vid saneringen vid f.d. Ströms sågverk vid skälighetsbedömningen. I verksamhetsområdet för f.d. Ströms sågverk AB har föroreningarna varit mer utbredda och i högre halter än i det aktuella fallet.

Av de två åtgärdsalternativ som uppgetts i huvudstudien är endast alternativ 1 relevant. Detta på grund av att alternativ 2 inte uppfyller åtgärdsmålen och föroreningar i höga halter lämnas kvar i området. Vissa delar av området ska enligt åtgärdsförslaget täckas vilket kan innebära att en kommande sanering försvåras och kan bli ännu mer kostsam.

För bostadsområdet är båda åtgärdsalternativen likvärdiga och innebär att förorenad jord saneras till plats-specifikt riktvärde vilket skulle innebära att åtgärdsmålen uppfylls, marken vid bostäderna kan användas så som tänkt. Källan till föroreningarna avlägsnas och det finns inte behov av att gå in och utföra ytterligare sanering i framtiden. I bostadsområdet behövs inte heller ytterligare undersökningar enligt huvudstudien samt kompletteringen.

Med ovanstående motivering bedömer miljönämnden att åtgärdsförslag 1 i huvudstudien i detta fall är miljömässigt motiverat trots den höga beräknade kostnaden i huvudstudien. Jämfört med de kostnader som uppkommit vid saneringen av f.d. Ströms sågverk där föroreningssituationen har varit allvarligare men där kostnaden ändå är lägre än den beräknade kostnaden i aktuellt fall, bedömer miljönämnden att denna sanering mer sannolikt kommer att ha liknande kostnadsbild. Vid val av åtgärdsalternativ har andra faktorer vägts in så som ämnets farlighet, om åtgärden uppfyller åtgärdsålet och vilket alternativ som är mest långsiktigt hållbart. I och med att f.d. Ströms sågverk AB som ligger intill verksamhetsområdet för f.d. Saxvikens sågverk AB saneras utifrån att största del av föroreningsskällan tas bort anser miljönämnden även att åtgärderna i de båda områdena bör vara likvärdiga för framtiden. Miljönämnden bedömer vidare att det är motiverat att påbörja saneringen i bostadsområdet och vid lekplatsen snarast.

## Steg 2:

Omfattningen av ansvaret har gjorts i två separata bedömningar, en för Siljan Timber AB så som verksamhetsutövare som har orsakat föroreningen och en bedömning för exploatörerna som har spridit föroreningen och orsakat ökad exponeringsrisk.

### Sågverksamhet:

Eftersom Siljan Timber AB är den enda sågverksamhet kvar som kan ställas till svars, bedöms de bära ensamt ansvar för sanering till MKM. Miljönämnden bedömer dock att denna del bör jämkas utifrån tidsaspekten till 59%. Vid bedömningen har följande resonemang och beräkningar gjorts.

Trots att flera aktörer har spridit föroreningarna efter det att sågverksamheten lades ner, bedömer miljönämnden att det är rimligt att Siljan Timber AB så som förorenande verksamhet ställs till svars för sanering till MKM oavsett var och på vilket djup inom verksamhetsområdet föroreningarna finns. Detta utifrån att ifall inga föroreningar hade funnits i marken vid exploateringarna hade exploateringarna inte inneburit att föroreningar spridits. Därför bedöms det ligga ett grundansvar på sågverksamheten för att de har orsakat den ursprungliga föroreningen. Miljönämnden bedömer även att det hade varit rimligt att kräva sanering till MKM av verksamhetsutövaren även om fastigheten hade fortsatt som industrimark.

Användning av pentaklorfenol som impregneringsmedel infördes i Sverige 1956 och ämnet förbjöds år 1978. Den aktuella sågverksamheten har pågått från 1892 fram till 1977/78. Enligt intervjuer har impregnering pågått efter att dåvarande Siljanssågen 1963–1964 tog över verksamheten och fram till 1968, då den intervjuade slutade.

Enligt intervjuer har impregnering pågått efter att dåvarande Siljanssågen 1963–1964 tog över verksamheten och fram till 1968, då den intervjuade slutade. Efter detta årtal finns ingen dokumentation huruvida pentaklorfenol användes eller inte. Miljönämnden anser det troligt att impregneringen fortsatte även efter 1968 och antar därför att pentaklorfenol användes som impregnering i verksamheten under samma tidsperiod som den användes i Sverige. Detta skulle innebära att tiden då förorening har skett är 1956 fram till och med 1977.

Utifrån praxis jämkas tidsaspekten enligt följande, tiden fram till 1960 jämkas till 0, tiden mellan 1960 till 1969 jämkas till 50 % och tiden efter 1969 jämkas inte.

### Exploatörer:

Exploatörerna har alla vid olika tillfällen spridit föroreningarna och på så vis orsakat ökade exponeringsrisker och försvårande av sanering. Miljönämnden bedömer att samtliga exploatörer har ett fullt solidariskt ansvar för sanering från MKM till framtaget platsspecifikt riktvärde, det vill säga förädlingen av marken. Tiden innan kommunen köpte marken var området en plats för industriell verksamhet. Miljönämnden bedömer att det är skäligt att exploatörerna solidariskt ansvarar för den förädling av marken som ändring från industriell verksamhet till dagens användning (bostads- och parkmark) av marken innebär. Exploateringen av marken skedde efter 1969 och bör därför inte jämkas utifrån tidsaspekten.

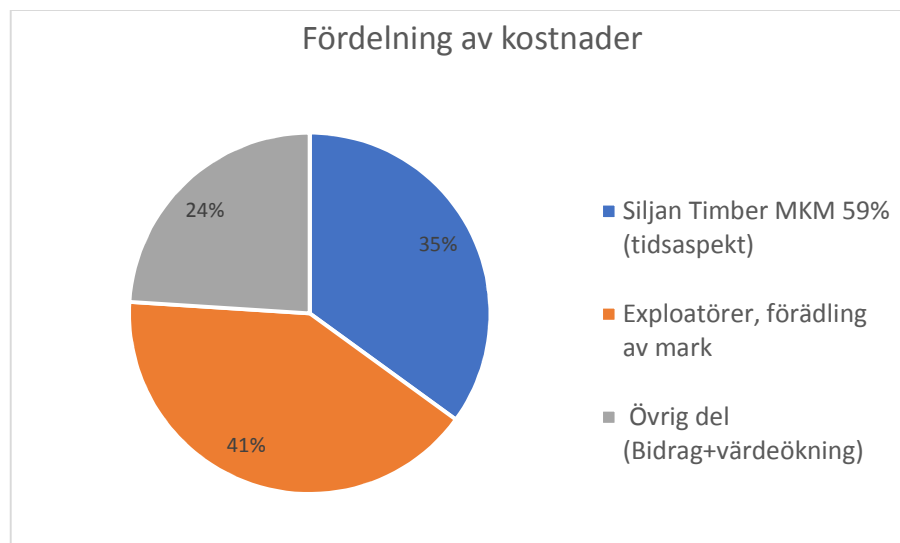
### 11.1 Fördelning av kostnader

Utifrån utförda undersökningar och kostnadsberäkningar i förstudien, huvudstudien och dess kompletteringar har miljönämnden beräknat hur stor del av kostnaderna som hör till förädlingen av marken och hur stor del som kan härledas till den ursprungliga föroreningen.

I figur 1. nedan framgår att kostnaden för att sanera ner till MKM är ca 59 % av hela kostnaden. Merkostnaden för att förädla marken, sanera till KM/prv. är ca 41%. Eftersom den ursprungliga föroreningen skedde före 1969 har en jämkning gjorts för den del som Siljan Timber är ansvarig för (59% av MKM). Detta innebär att Siljan Timber AB:s del av helheten är ca 35%. Den del som således är över på ca 24 % kommer delvis bekostas genom den värdeökning som förväntas för fastighet Stranden 2:3 samt genom bidrag.



**Figur 1.**



Figur 1. Fördelning av kostnader

## 12 Sammanfattande bedömning

Sammanfattningsvis bedömer miljönämnden att Siljan Timber AB som har bedrivit sågverksamhet på platsen har ett ansvar så som verksamhetsutövare. Mora kommun, Mora Strand AB, Siab AB och Skanska AB samt Landstinget Dalarna har även de ett solidariskt ansvar på grund av att de vid olika tillfällen genom markarbeten orsakat spridning av befintlig förorening och därmed är att betrakta som verksamhetsutövare.

Miljönämnden bedömer enligt 10 kap. 6§ att Siljan Timber AB bär hela ansvaret för åtgärder ner till MKM jämkat till 59 % utifrån tidsaspekten. För sanering från MKM till KM eller platsspecifika riktvärden bedömer miljönämnden att samtliga exploatörer har ett fullt solidariskt ansvar.

För den del som inte ryms i omfattningen för vare sig sågverksamheten, för exploatörerna eller den värdeökning som förväntas kommer statliga bidrag behövas för att kunna utföra saneringen enligt åtgärdsålet.

Föroreningarna är inte helt och hållet avgränsade inom samtliga delområden. Dock kan sanering påbörjas i bostadsområdet som enligt huvudstudien är färdigutrett, medan ytterligare undersökningar utförs för rekreationsområdet.

Fastighetsägarna bedöms inte ha något ansvar för efterbehandlingsåtgärder utifrån fastighetsförvärv eller nyttiga utredningar. Däremot bedöms Mora kommun få en värdeökning på Stranden 2:3 på grund av efterbehandlingen.

Området bedöms inte vara ett förvaringsfall som ska bedömas utifrån kap 9 miljöbalken.

Enligt 21 kap. 1 § 7 punkten miljöbalken kan var och en av de solidariskt ansvariga väcka talan vid mark- och miljödomstolen mot övriga solidariskt ansvariga för fördelning av ansvaret.

## Referenser

### Myndighets- och företagskontakter:

- Lantmäteriet, information om fastighetsägare och lagfart samt flygfoton
- Bolagsverket, information om firmahistorik
- Riksarkivet, information om firmahistorik för mycket gamla företag
- Landstingsfastigheter (arkivet), information från byggnationen av vårdcentralen

### Underlagsmaterial från Mora kommun:

- Köpehandlingar mellan Siljans Sågverks AB och Mora kommun
- Ansökningsmall för sanering 2009-10-05
- ”Yttrande avseende ansvarsutredning” daterat 2010-01-21, samt dess bilagor
- Kartor och övrig dokumentation från utredningarna 1993, 1994 och 2009

### Intervjumaterial från:

- Sveaskog Förvaltnings AB – muntlig information avseende firmahistorik och eventuellt ansvar för förorenad mark
- Siljan Timber AB - muntlig information avseende ansvar för förorenad mark
- Gottfrid Eriksson, tidigare Saxvikssågen
- Lennart Svanström, tidigare Saxvikssågen
- Resto Louko, tidigare Strömssågen
- Tidigare anställd på Skanska AB