



VÄXJÖ TINGSRÄTT
Mark- och miljödomstolen

DOM
2014-09-01
meddelad i
Växjö

Mål nr M 4278-13

SÖKANDE

Valdemarsviks kommun
615 80 Valdemarsvik

Ombud: advokaten Mikael Hägglöf och jur.kand. Olof Hasselberg
c/o Fröberg & Lundholm Advokatbyrå AB
Sveavägen 17, 11 tr
114 56 Stockholm

SAKEN

Ansökan om tillstånd till efterbehandlingsåtgärder inom f.d. bruksområdet i Gusum på fastigheten Gusum 13:1, Valdemarsviks kommun

Avrinningsområde: 68 (Söderköpingsån)

N: 6459228 E: 587925

DOMSLUT

Tillstånd

Mark- och miljödomstolen lämnar Valdemarsviks kommun tillstånd enligt miljöbalken till att inom fastigheten Valdemarsvik Gusum 13:1

- a. tillfälligt torrlägga Gusumsån genom att leda ån förbi det tidigare bruksområdet på sätt som anges i ansökan jämte bilagor;
- b. gräva upp förorenade massor m.m. i mark- och vattenområden inom och i anslutning till det tidigare bruksområdet;
- c. tillfälligt lagra och genom siktning, tvättning och avvattning eller annan liknande behandling behandla uppgrävda massor samt släppa ut returvatten från de avvattnade massorna i Gusumsån;

Dok.Id 296353

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	Expeditionstid
Box 81 351 03 Växjö	Kungsgatan 8	0470-560 100 E-post: mmd.vaxjo@dom.se	0470-560 125	måndag – fredag 08:00-16:30

d. leda bort grund- och ytvatten från schakt- och grävarbeten samt vid behov infiltrera vatten;

e. anlägga erosionsskydd längs Gusumsån enligt domsbilaga 1 (motsvarar bilaga A i ansökan) samt

f. genom återfyllnad med för ändamålet lämpliga massor ändra Gusumsåns sträckning enligt domsbilaga 1.

Villkor

Allmänt

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten - inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen - utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad kommunen uppgett eller åtagit sig i målet.

Vatten

2. Returvatten från avvattningsanläggningen ska före utsläpp i Gusumsån renas i en behandlingsanläggning som dimensioneras för metall- och oljeavskiljning. I utgående vatten från behandlingsanläggningen får följande föroreningshalter inte överskridas mer än två veckor i följd och sammanlagt högst en tiondel av den tid under vilken länshållning och annan hantering av förorenat vatten pågår.

Koppar 80 µg/l

Zink 40 µg/l

Bly 4 µg/l

Olja (oljeindex) 5 mg/l

Luft m.m.

3. Verksamheten ska bedrivs så att olägenhet till följd av damning, nedskräpning och lukt förebyggs och begränsas. Om störningar från verksamheten ändå uppkommer ska åtgärder omedelbart vidtas i syfte att minimera olägenheterna.

Buller

4. Buller från verksamheten ska vid bostäder begränsas i enlighet med Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2004:15) om buller från byggplatser.

Mark

5. Hantering och förvaring av jordmassor ska ske så att spridning av föroreningar till omgivningen hindras.

6. Efterbehandlingsområdet ska delas upp i "smutsiga" och "rena" delar. Maskiner och fordon får inte passera från smutsig till ren del utan erforderlig rengöring.

Kemikaliehantering

7. Hantering av kemikalier och avfall ska ske på ett sådant sätt att förorening av mark och vatten undviks. Lagring av kemikalier och flytande farligt avfall får endast förekomma på invallad och tät yta försedd med nederbördsskydd. Invallningen ska inrymma det största förvaringskärls volym samt 10 procent av den samlade volymen av övriga förvaringskärl. Lagringen ska vara skyddad mot påkörning. Spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.

Kontroll

8. För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram som möjliggör en bedömning av om villkoren följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Förslag till kontrollprogram ska upprättas inom tre månader efter det att detta tillstånd vunnit laga kraft. Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och fastställas av denna.

Delegerade frågor

Tillsynsmyndigheten bemyndigas med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken att meddela villkor och föreskrifter vid behov i följande avseenden.

a) Åtgärder till skydd mot omgivningsstörning vid tillämpning av villkor 3 och 5.

- b) Tidsbegränsade undantag från villkorsreglerade bullernivåer.
- c) Kontroll av verksamheten, både vad avser efterbehandling och vattenverksamhet.
- d) Föreskriva villkor om kompletterande reningssteg.
- e) Meddela föreskrifter om säkerhetsåtgärder vid förbiledning av Gusumsån.
- f) Föreskriva villkor om grumling vid påsläpp av vatten, dvs. vid vilken halt åtgärder ska vidtas.

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen godkänner den i målet upprättade miljökonsekvensbeskrivningen.

Verkställighetsförordnande

Tillståndet får tas i anspråk omedelbart, även om domen inte vunnit laga kraft.

Igångsättningstid

Tiden för igångsättande av de i denna dom avsedda miljöfarliga verksamheterna bestäms till sju (7) år från det att domen vunnit laga kraft;

Arbetstid

Den tid inom vilken de i denna dom tillståndsgivna arbetena ska vara utförda bestäms till tio (10) år från det att domen vunnit laga kraft.

Oförutsedd skada

Anspråk enligt 24 kap. 13 § miljöbalken på grund av oförutsedd skada ska, för att få tas upp till prövning, framställas till mark- och miljödomstolen inom fem (5) år räknat från arbetstidens utgång.

Prövningsavgift

Mark- och miljödomstolen fastställer prövningsavgiften till 15 550 kr.

YRKANDEN M.M.

1. Valdemarsviks kommun (kommunen) ansöker, som det slutligen framställts, om tillstånd enligt miljöbalken att inom fastigheten Valdemarsvik Gusum 13:1

a. tillfälligt torrlägga Gusumsån genom att leda ån förbi det tidigare bruksområdet på sätt som anges i ansökan jämte bilagor;

b. gräva upp förorenade massor m.m. i mark- och vattenområden inom och i anslutning till det tidigare bruksområdet;

c. tillfälligt lagra och genom siktning, tvättning och avvattning eller annan liknande behandling behandla uppgrävda massor samt släppa ut returvatten från de avvattnade massorna i Gusumsån;

d. leda bort grund- och ytvatten från schakt- och grävarbeten samt vid behov infiltrera vatten;

e. anlägga erosionsskydd längs Gusumsån enligt bilaga A; samt

f. genom återfyllnad med för ändamålet lämpliga massor ändra Gusumsåns sträckning enligt bilaga A;

2. Kommunen yrkar vidare

a. att tiden för igångsättande av de med ansökan avsedda miljöfarliga verksamheterna bestäms till sju år från det att tillståndsdomen har vunnit laga kraft;

b. att arbetstiden för de med ansökan avsedda vattenverksamheterna bestäms till tio år från det att tillståndsdomen har vunnit laga kraft;

- c. att tiden för anmälan av anspråk på oförutsedd skada ska bestämmas till fem år räknat från arbetstidens utgång;
- d. att mark- och miljödomstolen förordnar att blivande tillstånd får tas i anspråk även om domen inte har vunnit laga kraft (verkställighetsförordnande);
- e. att villkor föreskrivs i enlighet med de förslag som redovisas nedan;
- f. att mark- och miljödomstolen godkänner den vid ansökan fogade miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) samt
- g. att mark- och miljödomstolen fastställer prövningsavgiften enligt förordningen (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn till 15 550 kr.

Förslag till villkor

Allmänt

1. Om inte annat framgår av nedan angivna villkor ska verksamheten - inbegripet åtgärder för att minska vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen - utformas och bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad kommunen uppgett eller åtagit sig i målet.

Vatten

2. Returvatten från avvattningsanläggningen ska före utsläpp i Gusumsån renas i en behandlingsanläggning som dimensioneras för metall- och oljeavskiljning. I returvattnet från behandlingsanläggningen får följande föroreningshalter inte överskridas mer än fyra veckor i följd och sammanlagt högst en femtedel av den tid under vilken länshållning och annan hantering av förorenat vatten pågår.

Koppar	80 µg/l
Zink	40 µg/l
Bly	5 µg/l
Olja (oljeindex)	5 mg/l

Luft m.m.

3. Verksamheten ska bedrivas så att olägenhet till följd av damning, nedskräpning och lukt förebyggs och begränsas. Om störningar från verksamheten ändå uppkommer ska åtgärder vidtas i syfte att minimera olägenheterna.

Buller

4. Buller från verksamheten ska vid bostäder begränsas i enlighet med Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2004:15) om buller från byggplatser.

Mark

5. Hantering och förvaring av jordmassor ska ske så att spridning av föroreningar till omgivningen så långt möjligt minimeras.

6. Efterbehandlingsområdet ska delas upp i "smutsiga" och "rena" delar. Maskiner och fordon får inte passera från smutsig till ren del utan erforderlig rengöring.

Kemikaliehantering

7. Hantering av kemikalier och avfall ska ske på ett sådant sätt att risken för förorening av mark och vatten minimeras. Lagring av kemikalier och flytande farligt avfall får endast förekomma på invallad och tät yta försedd med nederbördsskydd. Invallningen ska inrymma det största förvaringskärlets volym samt 10 procent av den samlade volymen av övriga förvaringskärl. Lagringen ska vara skyddad mot påkörning. Spill och läckage ska omgående samlas upp och tas om hand.

Kontroll

8. För verksamheten ska finnas ett kontrollprogram som möjliggör en bedömning av om villkoren följs. I kontrollprogrammet ska anges mätmetoder, mätfrekvens och utvärderingsmetoder. Kontrollprogrammet ska tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten.

Kommunen föreslår vidare att tillsynsmyndigheten med stöd av 22 kap. 25 § tredje stycket miljöbalken bemyndigas att meddela villkor och föreskrifter i följande avseenden.

- a) Åtgärder till skydd mot omgivningsstörning vid tillämpning av villkor 3 och 5.
- b) Tidsbegränsade undantag från villkorsreglerade bullernivåer.
- c) Kontroll av verksamheten.

BAKGRUND

Inom det gamla bruksområdet i centrala Gusum har industriell tillverkning av mässings- och kopparprodukter bedrivits sedan 1800-talet. I mindre skala bedrevs liknande verksamhet även långt tidigare.

Fyllnadsmassorna inom bruksområdet är kraftigt förorenade till följd av den verksamhet som har bedrivits på platsen. Fyllningen är förorenad med koppar och zink samt ställvis även med olja, arsenik, kadmium och bly. Genom det gamla bruksområdet rinner Gusumsån vars sediment är förorenade i sådan omfattning att avhjälpande åtgärder kan behövas.

Naturvårdsverket har beviljat Länsstyrelsen i Östergötlands län bidrag för efterbehandlingsåtgärder inom bruksområdet. Saneringsprojektet går under benämningen Miljöprojekt Gusum. Kommunen har i egenskap av huvudman för Miljöprojekt Gusum delat in efterbehandlingsarbetet i etapper. Åtgärderna har anmälts till tillsynsmyndigheten enligt 28 § förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd och förordningen (1998:1388) om vattenverksamhet. Denna ansökan omfattar avlägsnande av förorenade fyllnadsmassor m.m. från övriga delar av bruksområdet, inklusive Gusumsåns strandlinje, samt återskapande av den större vattenspegel som fanns innan ån successivt fylldes igen med fyllnadsmassor. För att minimera risken för förorenings-spridning kommer även

vissa stabiliserande arbeten i vatten att behöva utföras i detta skede av projektet. Det kan också bli aktuellt att gräva upp sediment från Gusumsåns botten.

Sammantaget syftar efterbehandlingsåtgärderna till att minska riskerna för människors hälsa och för markmiljön samt att minska belastningen av föroreningar på vatten och sediment i Gusumsområdet och nedströms belägna sjöar och vattendrag.

Enligt efterbehandlingsprojektets tidplan ska tillståndspliktiga arbeten påbörjas under 2014. Den ansökta verksamheten är tillfällig till sin natur. Planerade arbeten bedöms kunna utföras under en sexmånadersperiod.

TIDIGARE BESLUT

De verksamheter och åtgärder som omfattas av denna ansökan har inte prövats enligt miljöbalken eller tidigare gällande miljölagstiftning. Fördämningarna uppströms och nedströms det f.d. bruksområdet omfattas dock av Växjö tingsrätts, Vattendomstolen dom 1996-06-14, mål VA 12/95. Genom vattendomen lagligförklarades följande dammanläggningar.

- Regleringsdammen vid sjön Yxningens utlopp,
- spegeldammarna i Gusumån benämnda Kvarndammen och Braksdammen,
- utskovsdammen och utloppskanalen vid Ursäter,
- dammanläggningen vid Hälla Grop i Söderköpings kommun.

Vidare lämnades Forsaströms Kraftaktiebolag tillstånd enligt den då gällande vattenlagen att utföra vissa åtgärder nedströms Yxningen.

De nu planerade åtgärderna bedöms inte påverka denna vattendom. Kommunen kommer emellertid att föra en kontinuerlig dialog med den nuvarande tillståndshavaren, Tekniska Verken i Linköping AB, för att dels söka optimera förhållandena för genomförandet av Miljöprojekt Gusum, dels säkerställa att

projektet genomförs på ett sätt som är förenligt med Tekniska Verken i Linköping AB:s verksamhet.

Som angetts ovan har kommunen gett in en anmälan om efterbehandling till länsstyrelsen. Anmälan omfattar uppgrävning i den norra delen av det före detta bruksområdet av ca 12 000 m³ förorenade fyllnadsmassor och ca 0,5 m av underlagrande naturlig jord som kan vara förorenad. I området närmast ån kommer urgrävning av en begränsad volym behöva ske under grundvattenytan och under Gusumsåns vattenyta. För sistnämnda ändamål kommer en tät spont att slås ned i släntfoten, så att det förorenade området avgränsas från Gusumsån. Åtgärden är en anmälningspliktig vattenverksamhet och omfattas av anmälan. Länsstyrelsens beslut med anledning av anmälan förväntas inom kort.

ANSÖKAN

1.1 Ansökan

Denna ansökan avser tillstånd enligt miljöbalken till att åtgärda de koppar- och zink föreningar m.m. som finns vid det före detta bruksområdet i Gusum. Ansökan omfattar dels vattenverksamhet (enligt 11 kap. miljöbalken) i form av tillfällig omledning av Gusumsån, bortledning av yt- och grundvatten samt ändring av Gusumsåns sträckning, dels miljöfarlig verksamhet (enligt 9 kap. miljöbalken) i form av schaktning och tillfällig lagring av förorenade massor samt rening och utsläpp av förorenat vatten (grundvatten och vatten som kommit i kontakt med förorenade massor) i Gusumsån. Planerade åtgärder beskrivs närmare i avsnitt 3 nedan.

1.2 Den förorenande verksamheten samt behov av efterbehandling

Den verksamhet som bedrevs vid Gusums bruk har tidvis varit mycket omfattande. Under en period producerade bruket dubbelt så mycket mässing som alla andra mässingsproducenter i Skandinavien tillsammans. Verksamheten upphörde under 1988 då bruket gick i konkurs. Kommunen har erhållit statliga medel för undersökningar av föroreningssituationen inom det gamla bruksområdet. Kommunen har även utfört undersökningar i Gusums samhälle samt i Gusumsån

och det nedströms belägna vattensystemet. Vad gäller det gamla bruksområdet har ingående utredningar visat att efterbehandlingsåtgärder är motiverade. För detta ändamål har bruksområdet delats in i åtta delområden:

1: Industriområdet 2: Åbrinken 3: Norra slänten 4: Asfaltsplanen 5: Busstationen
6: Värmecentralen 7: Östra åbrinken 8: Östra industriområdet.

Ansökan omfattar inte åtgärder i område 5, 6 och 8.

De mest förorenade områdena är delområdena 1-4 och 7. Samtliga dessa områden kommer att efterbehandlas inom ramen för Miljöprojekt Gusum. Del av område 1 samt hela område 3 kommer att åtgärdas parallellt med handläggningen av denna tillståndsansökan, se närmare om åtgärder som utförs efter anmälan under rubrikerna Bakgrund respektive Tidigare prövning.

Bortsett från en redan åtgärdad oljeskada inom område 6 är övriga områden inte förorenade i sådan omfattning att åtgärder kan anses vara motiverade. Efterbehandlingsområdet har förorenats kraftigt av den tidigare tillverkningen av mässings- och kopparprodukter. Av de markundersökningar som har utförts framgår att marken i området är förorenad främst med koppar och zink. Härutöver är marken måttligt förorenad av olja, arsenik, kadmium och bly.

Marken i de områden som omfattas av denna ansökan är utfylld med bland annat rivningsrester, tegel, slagg, sand och sprängsten. Fyllningens innehåll i de olika delområdena är varierande. Fyllningens mäktighet varierar mellan 0,5 och 4 meter. Höga halter av koppar och zink har påträffats i alla delområden som omfattas av ansökan. Fyllnadsmassorna underlagras av sjöbotten (Gusumsån) alternativt lera. Halterna i grundvattnet är generellt lägre på östra sidan av Gusumsån (område 7) än på den västra sidan. På båda sidor av ån har förhöjda halter av kadmium, arsenik, nickel och zink uppmätts.

Föroreningsnivåerna är som högst i områdena längs med Gusumsån (del av område 1 och 2 samt område 4 och 7). I dessa områden kommer schaktning att behöva ske under grundvattenytan samt under åns vattenyta. De högsta halterna finns inom område 1-3, som helt (område 3) eller delvis (område 1) saneras med stöd av den anmälan som omnämns under rubrikerna Bakgrund och Tidigare prövning. Föroreningarna i området kan spridas till omgivningen genom erosion, med dagvatten, i ledningar samt med grundvatten i form av lösta metaller. Eftersom stabiliteten i området är otillräcklig finns det risk för spridning av större mängder föroreningar i samband med ras eller skred.

Transporten av koppar är i dag knappt 200 kg uppströms det f.d. bruksområdet och 300 kg nedströms området. Av denna mängd kommer övervägande del från dagvatten från det gamla industriområdet (område 1). Erosion är en annan viktig spridningskälla både från östra (11 kg koppar per år) och västra (27 kg koppar per år) sidan av ån. När det gäller zink transporteras 500 kg uppströms det f.d. bruksområdet och 650 kg nedströms området. Precis som för koppar kommer en övervägande del av påslaget från dagvatten, men även grundvatten från området och erosion från båda sidorna om ån är betydande spridningskällor. Även källor inom ån, såsom sedimenten, kan bidra till påslaget mellan uppströmspunkten och nedströmspunkten.

Hälsoriskerna inom det f.d. bruksområdet har bedömts utifrån Naturvårdsverkets modellbeskrivning och vägledning beträffande riktvärden för förorenad mark. Aktuella exponeringsvägar är oralt intag, hudkontakt, inandning av damm samt delvis inandning av ångor. Skyddsobjektet är, och kommer även efter utförd efterbehandling att vara, människor (barn och vuxna) som besöker området. Vid beräkning har en exponering motsvarande mindre känslig markanvändning för barn och vuxna antagits och inomhusvistelse har inte beaktats. Beräkningarna visar att fyllningen i dag utgör en risk för människors hälsa, främst på grund av de höga koppar- och zinkhalterna i området.

Miljöriskerna inom det f.d. bruksområdet är begränsade till att metaller och organiska ämnen förekommer i halter som är toxiska för marklevande organismer. Detta eftersom de mest förorenade områdena är inhägnade, vilket hindrar att högre stående djur exponeras. Det sistnämnda är dock inte en långsiktig hållbar lösning. En samlad riskbedömning visar att markförhållandena inom f.d. Gusums bruk är förenade med risker för markmiljön och människors hälsa samt att större delen av området idag är oanvändbart. Alla förändringar av markanvändningen kommer att öka exponeringen av föroreningar, både för människor och för djur. Att de områden som omfattas av ansökan behöver åtgärdas är således uppenbart enligt kommunens mening.

Saneringsprojektets övergripande mål är följande:

- Allmänt tillgängliga områden i Gusum ska kunna utnyttjas för rekreation och barns lek utan hälsorisk med hänsyn till markföroreningar.
- Föroreningarnas försvårande inverkan på framtida utveckling av Gusums samhälle ska minskas.
- Eventuell föroreningsspridning från förorenade områden ska begränsas så att dagvatten, grundvatten, Gusumsån och sjön Byngaren blir mindre belastade.
- Spridningen av föroreningar till Byngaren, Strolången och Hällaån ska minskas.

De mätbara åtgärdsmålen är följande:

1. Resthalter av metaller och organiska föroreningar i jord på Gusumsåns västra sida ska inte överstiga Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning.
2. Påslaget av koppar, zink och bly från Gamla Bruksområdet till Gusumsån ska efter saneringen vara högst 15 kg koppar, 25 kg zink och 1 kg bly per år. Detta motsvarar en minskning av beräknad belastning med 80 procent för samtliga tre ämnen.

Det är inte möjligt att avgränsa föroreningförekomsten inom berörda markområden eftersom haltfördelningen framstår som slumpmässig. För att uppnå önskad riskreduktion utan att riskera att lämna kvar massor med höga föroreningshalter

krävs att alla fyllnadsmassor schaktas ur ned till naturlig, ren jord eller berg. Som mätbart åtgärds mål för schaktbotten kommer generella riktvärden för koppar och zink att användas (200 respektive 500 mg/kg). Genom att avlägsna den förorenade fyllningen skapas också förutsättningar för att återetablera en fungerande markmiljö i området. På sikt avser kommunen att utveckla det f.d. bruksområdet till parkmark.

1.3 Omgivningsförhållanden

Det tidigare bruksområdet ligger i centrala Gusum, i Valdemarsviks kommun i sydöstra Östergötlands län. Väster om bruksområdet ligger Gusums samhälle. Gusumsån passerar genom området på sin väg från sjön Yxningen till sjön Byngaren. Ån bredde tidigare ut sig över stora delar av bruksområdet, men fylldes succesivt igen för att ge plats för nya byggnader så att den industriella verksamheten kunde utvecklas. Sin nuvarande sträckning fick ån 1951. Som nämnts under rubriken Tidigare provning är Gusumsån reglerad och vid den närmsta dammen uppströms aktuellt område, Bruksdammen, ska vattennivån vara +35,8 meter med en tillåten variation om +/- 0,2 meter. Bruttofallhöjden vid normal vattenföring är 2,1 meter. Vattenföringen i ån styrs av tappningen genom dammen vid Yxningen. Enligt den ansökan som låg till grund för lagligförklaringen av dammar m.m. i Gusumsån har vattenföringen varierat mellan 0,2 och 11 m³/s med ett normalvattenflöde på 1,9 m³/s.

De geologiska förhållandena i Gusum karakteriseras av en stor påverkan av mänsklig aktivitet. Berggrunden i området har en kraftig topografi och det före detta bruksområdet är beläget i en dalgång. I det område som omfattas av denna ansökan utgörs marken överst av ca 2 meter fyllning varunder följer ett lager av organisk jord och torv/gyttja eller siltig sand på grusig lera. Därunder följer morän eller lera på berg. Avståndet till berg uppgår som mest till ca 16 meter.

Grundvattennivån inom området ligger ca 1-2 meter under markytan. Närmast Gusumsån bedöms grundvattennivån vara i nivå med åns medelvattennivå, för att stiga svagt i riktning västerut (mot Gusums samhälle). I utfyllnaden i den norra delen av åns västra sida är grundvattennivån lägre, ca 3-4 meter under markytan.

Marken inom det område som ska saneras utgörs av hårdgjorda och grusade ytor samt gräs och berg i dagen. Grusplanen används som parkering, i övrigt förekommer ingen verksamhet på platsen idag.

Gusumsån utgör idag ett rekreationsområde för boende i samhället.

1.4 Planeringsförutsättningar m.m.

Saneringsprojektet kommer att genomföras i områden som omfattas av detaljplaner. För centrala Gusum, inklusive de södra delarna av det före detta bruksområdet (och aktuell del av Gusumsån), gäller en detaljplan som antogs av kommunfullmäktige 1988-04-13. För den norra delen av området gäller en byggnadsplan som fastställdes av Länsstyrelsen i Östergötlands län 1945-07-30.

Den planerade ändringen av vattenspegeln i Gusumsån fordrar ändring av gällande planer. I övrigt kommer området att göras tillgängligt för allmänheten genom anläggande av parkmark. En process för ändring av detaljplanen pågår. Övriga ansökta åtgärder är förenliga med gällande detaljplaner. Inga riksintressen eller Natura 2000-områden berörs av efterbehandlingsprojektets genomförande. Inte heller i övrigt kommer efterbehandlingsprojektet att medföra någon större påverkan på naturmiljön.

1.5 Höjdsystem

Höjdangivelserna i denna ansökan och bilagor hänför sig, om inget annat anges, till det lokala höjdsystem som angetts till +37,22 vid fixpunkt 2.

2 Rådighet

Kommunen har rådighet över berört vattenområde genom äganderätt till Valdemarsvik Gusum 13:1.

3 Verksamhetsbeskrivning3.1 Allmänt

Efterbehandlingsprojektet kan delas in i de huvuddelar som anges i rubrik 3.2-3.4 nedan. Det ska dock noteras att detaljprojektering och upphandling ännu inte har genomförts. Den omständigheten att kommunen är en upphandlande enhet enligt lagen (2007:1091) om offentlig upphandling gör att kommunen för närvarande inte fullt ut kan låsa sig vid att utföra efterbehandlingsentreprenaden exakt på det sätt som anges nedan. Nedan redovisas således endast huvuddragen av de planerade åtgärderna, i vissa fall i form av exempel.

De planerade åtgärderna omfattar uppgrävning och borttransport av förorenade fyllningsmassor samt i förekommande fall förorenad naturlig jord som är belägen djupare. Schaktvolymen uppskattas för närvarande till totalt mellan 30 000 m³ och 40 000 m³. Som nämnts ovan genomförs en del av projektet under hösten/vintern 2013/2014. Återstående mängd förorenade massor, som alltså omfattas av denna ansökan, uppskattas till i storleksordningen 25 000 m³. Uppgrävda massor kommer om möjligt att användas som konstruktionsmaterial under tätskiktet vid sluttäckning av deponin vid Toverums avfallsanläggning. Alternativt transporteras massorna till en mottagningsanläggning med tillstånd att ta emot dem.

Uppgrävning av massor kommer att behövas även under grundvattennivån och under vattennivån i Gusumsån, eventuellt också på Gusumsåns botten (sediment). För att möjliggöra schaktning i torrhet kommer Gusumsån att ledas förbi bruksområdet under den tid schaktning under grundvattenytan pågår, liksom tillrinnande dagvatten som belastar denna sträcka.

Efter det att förorenade massor grävts bort och schaktbotten kontrollerats och godkänts kommer återfyllning att ske med rena massor. Återfyllning kan komma att ske till nuvarande marknivåer, men det som nämnts är också möjligt att återfyllningen i viss mån begränsas för att ändra Gusumsåns sträckning och tillskapa en större vattenspegel inom det före detta bruksområdet.

3.2 Tillfällig omledning av Gusumsån

Som nämnts ligger de förorenade fyllnadsmassorna i direkt anslutning till Gusumsån och delvis under åns vattenyta samt under grundvattenytan. För att undvika spridning av förorenade partiklar till ån under genomförandetiden kommer ån att omledas i slutna ledning. Ledningen kommer att placeras inom området, möjligen i nuvarande åfåra.

Avsikten är att minimitappningen från dammen vid Yxningen (0,2 m³ per sekund) ska kunna upprätthållas under arbetets fortgående. Förutom minimitappningen tillkommer vatten som avbördas från avrinningsområdet mellan Yxningen och bruksområdet samt dagvatten som belastar den avstängda delen av åfåran. Vid större nederbördsmängder kan betydande flöden behöva förbiledas efterbehandlingsområdet, varför en tillfällig pumpstation kan behöva installeras. Om kapaciteten i denna riskerar att överskridas kan saneringsarbetet tillfälligt behöva avbrytas och åfåran avskämmas från öppna schakter genom vallar bestående av rena massor. Därefter kan fåran öppnas för att tillfälligt öka avbördningskapaciteten. Avledning i en kanal med erosionskydd inom en sanerad yta kan under hela efterbehandlingsentreprenaden - helt eller delvis - vara ett alternativ till omledning i slutna ledning. Om omledningen görs på det sättet kan pumpning finnas vara onödigt.

Projekteringen har ännu inte kommit så långt att det går att ange vilken metod som slutligen kommer att användas för att leda om Gusumsåns sträckning under tiden för efterbehandlingen. Det finns tre alternativa metoder för omledning. Oavsett hur omledningen utformas, kommer den att dimensioneras så att extremflöden med en återkomsttid om tio år kan inträffa uppströms Kvarndammen. För nederbörds-händelser som är kortare än 24 timmar kan Kvarndammen användas för att utjämna flödet av dagvatten från Gusum eftersom den totala dagvattenvolymen vid ett dygnsregn med god marginal ryms i Kvarndammen.

De tre alternativa metoder som beskrivs i utredningen är (1) en ny åfåra, (2) en fördämning vid bron i Gusum eller (3) förbiledning från Kvarndammen med separat dagvattenuppsamling.

En ny åfåra förutsätter att uppgrävning av förorenade massor på den västra sidan om ån är klar innan den nya åfåran anläggs. Uppgrävning kommer då att ske i skydd av en spont i befintlig åfåra. Därefter omleds vattnet genom det sanerade västra området. Den tillfälliga åfåran kan konstrueras med ett tvärsnitt så att flödeskapaciteten motsvarar kapaciteten i befintlig åfåra. Efter utförd sanering kommer åfåran att återställas med den utökade vattenspegel som anges i ansökan.

Alternativ två innebär att en tillfällig fördämning anläggs omedelbart nedström bron över Gusumsån. Fördämningen kommer att tätas så att inget betydande läckage kan uppstå. Från fördämningen kommer vattnet att pumpas genom 10-12 parallella överföringsledningar till en utsläppspunkt nedströms Bruksdammen. Om det är möjligt, kommer området där ledningarna placeras att saneras innan omledning sker, i annat fall kommer ledningarna att flyttas under tiden för saneringsarbetet. Utsläppspunkten kommer att förläggas så att det inte uppstår oavsiktlig erosion. Från fördämningen läggs även en högst 50 meter lång ledning till Kvarndammen för att vatten vid behov ska kunna pumpas till denna damm för kortvarig magasinering. Dagvatten från centrala Gusum kommer att släppas ut vid bron, uppströms fördämningen, och övrigt dagvatten som idag rinner diffust ut i Gusumsån kommer så långt möjligt att ledas till en punkt uppström fördämningen. Detta alternativ kommer att dimensioneras för ett flöde i ån om $0,9 \text{ m}^3/\text{s}$ som ett dygnsmedelflöde och $1,19 \text{ m}^3/\text{s}$ med en varaktighet om en timme.

Det tredje alternativet utgörs av en förbiledning från Kvarndammen. I detta alternativ kommer 10-12 överföringsledningar att placeras i befintlig åfåra och ledas från Kvarndammen till Gusumsån nedströms Bruksdammen. Den totala fallhöjden är större än 3,5 meter och den praktiskt användbara fallhöjden uppgår till minst två meter. Flödet i Gusumsån kommer att kunna förbiledas med självfall med en kapacitet av $0,7 \text{ m}^3/\text{s}$. Om behov av att avbörda större flöden uppstår, kommer

Gusumåns fåra att öppnas tillfälligt. Genomföring av ledningarna genom Bruksdammen och under bron i Gusum kommer att kräva särskilt anpassade tekniska lösningar. Vid sanering i åfåran kommer ledningarna att flyttas så att alla förorenade massor blir åtkomliga. Vid bron kommer en mindre uppsamlingsdamm för dagvatten från Gusum att anläggas. Från denna damm kommer vattnet att pumpas upp till Kvarndammen, vars magasineringkapacitet kommer att utnyttjas för lagring av dagvattnet från Gusum. Detta alternativ kommer att vara dimensionerat för något mindre flöden vad avser förbiledningen som sådan, än pumpningsalternativet (alternativ två). I stället kommer en högre kapacitet att installeras för uppfordring av dagvatten för tillfällig magasinering i Kvarndammen.

3.3 Schaktning, tillfällig lagring och borttransport av förorenade massor
Fyllnadsmassorna består av processavfall, biprodukter och rivningsavfall som är mer eller mindre blandat med rena schakt- och sprängstensmassor. Som nämnts ovan är det inte möjligt att avgränsa områden med höga halter. För att nå acceptabla resthalter måste därför all fyllnadsjord schaktas upp. Utförda undersökningar visar att det inte är meningsfullt att sortera fyllningsmassorna i olika fraktioner på annat sätt än genom siktning för avskiljning av en grovfraktion (större än 30-50 mm) som kan användas för återfyllning. Vid behov kan grovfraktionen komma att renspolas före återanvändning. Inom delar av området är andelen sådana massor relativt stor. Uppgrävda massor kommer även att materialsorteras där sådana behov finns. Fyllningsmassorna består huvudsakligen av metallförorenad jord, men även metallskrot, kablar, ledningar och brännbart avfall kan påträffas. Sådant avvikande avfall kommer att sorteras bort och omhändertas separat. Det finns även oljeförorenade massor som kommer att omhändertas separat om oljeförekomsten är betydande.

Så långt det är möjligt kommer arbetet att planeras så att grävmaskinen som utför urgrävning av förorenade massor kan lasta direkt till lastbilar för omedelbar borttransport av förorenade massor. Grävmaskinen kommer då att stå inom den förorenade ytan medan lastbilarna står på ren yta. Lastning sker då över en skyddsbarriär som skiljer ren yta från förorenad yta och som förhindrar att

lastbilarna kommer över på fel sida. Där detta inte är praktiskt möjligt kommer grävmaskinen i stället att lägga upp massor i tillfälliga upplag inom det förorenade området, varifrån lastning sedan utförs med en hjullastare som hämtar massor för lastning på lastbilarna som står på ren yta.

En grundläggande karakterisering av de finkorniga massorna visar att dessa delvis kan komma att klassificeras som farligt avfall och delvis som icke-farligt avfall. Analyser av grundvatten i den förorenade fyllningen och genomförda lakförsök visar emellertid att massorna uppfyller kraven för att kunna omhändertas på en deponi för icke-farligt avfall (jfr Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall, de s.k. mottagningskriterierna).

Som nämnts ovan kan massorna komma att användas för terrassering på deponin vid Toverums avfallsanläggning för att tillskapa lämpliga lutningar på denna inför sluttäckning enligt förordningen (2001:512) om deponering av avfall. Alternativt kan massorna tas emot på en avfallsanläggning med tillstånd att omhänderta sådant avfall. Flera tänkbara mottagningsanläggningar finns. Transportavstånden är emellertid relativt långa.

Inom området finns också betongplattor och murar som lämnades kvar efter de rivningsarbeten som utfördes under 2010. Dessa kommer nu att rivas.

Armeringsjärn kommer att avlägsnas från betongen som krossas för, i första hand, användning som konstruktionsmaterial på samma sätt som förorenade jordmassor. En del av murarna inom området kan dock vara grundlagda på rena massor. Dessa kommer i möjligaste mån att bevaras.

3.4 Bortledning av grund- och ytvatten samt rening av returvatten

En viss tillrinning av grundvatten och nederbörd till öppna schakt gropar kan förväntas. Länshållning kommer därför att behövas för att schaktning så långt som möjligt ska kunna genomföras i torrhet. Vatten som pumpas bort kommer att behandlas i en vattenreningsanläggning som dimensioneras för avskiljning av

metall- och oljeföreningar. Detsamma gäller vatten från rengöring av fordon och spolvatten från rengöring av ledningar m.m.

Förorenat vatten kommer att samlas upp i ett utjämningsmagasin som dimensioneras för inläckande grundvatten, tvättvatten och ett regn på arbetsytan med en återkomsttid om 10 år. Övrigt vatten leds förbi arbetsområdet utan att renas i reningsanläggningen. I syfte att klara längre regnperioder dimensioneras reningsanläggningen för behandling av 100-200 m³ vatten per dygn.

Utförda vattenreningsförsök visar att en lämplig lösning för att rena förorenat överskottsvatten med avseende på metaller och organiska ämnen kan vara en flockningsanläggning (polyaluminiumklorid) med efterföljande sedimentation och filtrering i sandfilter och kolfilter. I vattenreningsförsöken översteg reningsgraden 90 procent för de flesta av de analyserade metallerna. Även andra typer av reningsanläggningar uppnå motsvarande resultat.

Vid stora nederbörds mängder kan tillrinningen av vatten bli större än vad som angetts ovan. Det bedöms emellertid inte vara rimligt att dimensionera en vattenreningsanläggning för sådana nederbörds mängder. Vid exempelvis ett tioårsregn med en veckas varaktighet kommer därför arbetena att behöva avbrytas.

3.5 Återfyllning och ändring av Gusumsåns sträckning samt anläggande av erosionsskydd

Återfyllning efter urgrävning sker med rena massor som hämtas utifrån och i förekommande fall även med från fyllningen bortsiktad grovfraktion (material större än 30-50 mm). Förutom den bortsiktade grovfraktionen kan eventuellt även krossad betong som har provtagits, analyserats och konstaterats vara fri från föroreningar återanvändas. Kommunen överväger att begränsa återfyllningen och därigenom skapa en större öppen vattenspegel och en något förändrad sträckning av åfåran genom området. Lämplig utformning och användning av området efter genomförd sanering utreds för närvarande inom ramen för det pågående detaljplanarbetet.

I samband med återfyllningen kan åtgärder i strandkanten i form av släntjusteringar och anläggande av erosionsskydd komma att behövas. Erosionsskydd kommer då att anläggas längs Gusumsåns strandlinje. Erosionsskyddet kommer att bestå av grövre krossmaterial eller naturmaterial som är anpassat för de strömningshastigheter som kan uppkomma i ån.

4 Inverkan på enskilda fastigheter

Det planerade projektets vattenverksamhet kommer såvitt kan bedömas inte att påverka några enskilda fastigheter.

5 Ersättning till sakägare

Att kommunen har den vattenrättsliga rådighet som krävs enligt 2 kap 1 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet har beskrivits i avsnitt 2. Kommunen bedömer att verksamheten inte medför någon beaktansvärd påverkan på motstående intressen, som skulle kunna ge rätt till skade- eller intrångsersättning enligt 31 kap. miljöbalken. Skulle verksamheten ändå visa sig medföra skador på någon fastighet, eller för någon rättighetshavare, bör frågan om ersättning hanteras enligt reglerna för oförutsedd skada.

Mellan Valdemarsviks kommun och Tekniska Verken i Linköping AB finns ett avtal om tillfällig begränsning av tappningen från regleringsdammen vid sjön Yxningens utlopp.

6 Miljöpåverkan och försiktighetsmått

6.1 Vattenmiljön

Förbildningen av Gusumsåns vatten i kombination med schaktning och länshållning kommer att innebära en tillfällig grundvattensänkning både inom och i närheten av det f.d. bruksområdet. Det finns emellertid inga vattentäkter inom påverkansområdet och heller inga hus grundlagda på lera eller finkorniga jordmassor där sättningar kan uppkomma till följd av det avsänkta vattentrycket.

Omfattningen av grundvattensänkningen kommer att kontrolleras och om av-sänkningen blir för stor kommer kompensationsinfiltration att genomföras. Eftersom Gusumsån kommer att ledas förbi det förorenade området kommer åns vatten inte i direktkontakt med de markområden där schaktning och återfyllning utförs. Någon grumling kan således inte förväntas till följd av planerade åtgärder. I samband med att förbiledningen av Gusumsån upphör kan dock grumling uppstå. Kommunen avser därför att, efter utförd efterbehandling, släppa på vattnet från Kvarndammen med försiktighet så att så att flödet genom området successivt ökas.

Vatten från länshållning och fordonstvätt m.m. kommer att släppas ut i Gusumsån efter rening. Som angetts i avsnitt 3.4 ovan kommer mer än 90 procent av vattnets metallinnehåll att avskiljas i reningsanläggningen. Flödet från reningsanläggningen beräknas bli begränsat i förhållande till flödet i ån, vilket innebär att utsläppen inte bedöms kunna medföra någon mätbar förhöjning av föroreningshalterna i ån. I MKB:n redovisas en konservativ beräkning av utsläppsmängder från reningsanläggningen och vilka halttillskott dessa kan orsaka i Gusumsån om anläggningen utformas på det sätt som anges i avsnitt 3.4. Som framgår av sökanden beräknas haltpåslagen bli försumbara.

Det bedöms vara möjligt att nå motsvarande reningsgrad även med andra typer av anläggningar, t.ex. mobila anläggningar som bygger helt på filterteknik. Vidare är det troligen möjligt att reducera utsläppen ytterligare med användning av annan teknik, t.ex. membranfiltrering. En sådan avancerad rening är emellertid förenad med sådana kostnader att åtgärden inte kan anses vara rimlig i den mening som avses i 2 kap. 7 § miljöbalken.

För att inte onödigtvis försvåra entreprenadupphandlingen genom att utestänga leverantörer bör valet av teknik för vattenrening inte villkorsregleras. I stället bör funktionskrav ställas på anläggningen. I MKB:n anges förväntade utsläppsvärden. I ett tillståndsvillkor bör det finnas en marginal mellan förväntade värden och begränsningsvärden, i synnerhet i fall som detta där reningsanläggningen inte har kunnat provas i full skala. Detta har beaktats vid framtagandet av de föreslagna

begränsningsvärdena i villkor 2. Villkoret har vidare utformats med särskild hänsyn till de metaller som är dimensionerande för efterbehandlingen, nämligen koppar, zink och bly, samt till att det ställvis finns tämligen betydande koncentrationer av olja inom området.

För denna typ av tillfälliga utsläpp bör villkoret vidare utformas med en modell för villkorsskrivning som ger ett tillräckligt skydd för omgivande miljö samtidigt som det inte skapar alltför snäva ramar för efterbehandlingen utförande. Enligt kommunens mening är det lämpligt att använda den modell som användes av Mark- och miljööverdomstolen i dom 2013-06-28, mål M 10715-12, beträffande saneringen av Oskarshamns hamn, se villkor 3b i avgörandet. Där föreskrevs att begränsningsvärdet beträffande suspenderade ämnen inte får överskridas mer än åtta veckor i följd eller tolv veckor per år. Om man "översätter" villkoret till den betydligt mindre omfattande efterbehandling som denna ansökan avser, bör det föreskrivas att begränsningsvärdena inte får överskridas mer än fyra veckor i följd sammanlagt högst en femtedel av den tid under vilken länshållning och annan hantering av förorenat vatten pågår.

På längre sikt kommer påslaget av koppar, zink och bly i Gusumsån från det före detta bruksområdet till Gusumsån att minska till högst 15 kg koppar, 25 kg zink och 1 kg bly per år. Detta motsvarar en minskning av dagens belastning med 80 procent.

6.2 Luft

Utsläpp till luft sker främst med avgaser från arbetsmaskiner. Dessa är huvudsakligen dieseldrivna och ger därmed upphov till utsläpp av främst koldioxid, kväveoxider och partiklar. Inget av dessa utsläpp bedöms bli av en sådan storleksordning att miljö kvalitetsnormer skulle kunna äventyras eller att de i övrigt skulle utgöra någon risk för människors hälsa och miljön. De områden inom vilka arbeten kommer att utföras är öppna med god luftomsättning och koncentrationerna av hälsofarliga ämnen i luften kommer att vara mycket begränsade. Eftersom zink och koppar och andra aktuella föroreningar inte är luftburna i någon stor

utsträckning bedöms detta inte utgöra någon nämnvärd risk för människors hälsa och miljön.

Risk för damning kan föreligga vid torr och blåsig väderlek. Eventuella damningsproblem kan åtgärdas t.ex. genom bevattning eller användning av dammbindningsmedel samt användning av täckta transporter. Om lukt, damning eller nedskräpning skulle uppstå, bör frågorna hanteras inom ramen för tillsynen i enlighet med det villkor och det bemyndigande som kommunen föreslagit (villkor 3 och bemyndigande a).

6.3 Mark

Schaktarbeten och transporter m.m. kan medföra spridning av föroreningar till omgivningen. Så kan ske bl.a. genom att föroreningar fastnar på fordonshjul, genom spill från lastbilsflak eller genom damning. Vidare är det viktigt att lagring av uppgrävda massor ske på ett ur miljösynpunkt godtagbart sätt. Tillfälliga upplag kommer exempelvis inte att förläggas till rena ytor. Som framgår under rubriken Förslag till villkor ovan föreslår kommunen villkor som syftar till minimera ovan angivna risker, se villkor 5.

6.4 Buller

Buller genereras av transporter och arbetsmaskiner vid genomförande av efterbehandlingsprojektet. Buller från efterbehandlingsområdet kommer så långt som möjligt att begränsas i enlighet Naturvårdsverkets allmänna råd (NFS 2004:15) om buller från byggplatser. Det kan dock uppstå situationer där avvikelser från nämnda krav är motiverade för att inte onödigtvis försena och fördyra projektet. Om bullerstörningar tillfälligtvis skulle uppstå torde det ligga i alla berördas intresse att den störande delen av verksamheten kan utföras så snabbt som möjligt. Tillsynsmyndigheten bör därför bemyndigas att meddela tillfälliga avsteg från föreskrivna bullerkrav. Kommunen föreslår ett villkor med denna innebörd, se villkor 4 under rubriken Förslag till villkor ovan.

6.5 Kemikalier

De kemikalier som hanteras inom projektet är främst drivmedel till arbetsmaskiner och reningskemikalier vid reningsanläggningen. Hanteringen av kemikalier bedöms inte medföra några nämnvärda negativa konsekvenser för omgivningen. Kommunen föreslår att hanteringen villkorsregleras på sätt som är brukligt för annan verksamhet, se villkor 7 under rubriken Förslag till villkor ovan.

7 Tillåtlighet

7.1. 2 kap. miljöbalken

7.1.1 *Kunskapskravet*

Kunskapskravet innebär att personal som arbetar med miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet ska ha den kunskap som behövs för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet. Omfattande utredningar har genomförts för att dels kartlägga föroreningsituationen inom efterbehandlingsområdet, dels utreda alternativa åtgärder för att nå bästa möjliga resultat. I kommunens projektorganisation finns projektledare och för ändamålet anlidade konsulter med erfarenhet av efterbehandling av förorenade områden. Dessa leder projektet tillsammans med kommunen. Flera personer i projektorganisationen har stor erfarenhet av saneringsprojekt liknande den ansökta verksamheten. Det är projektorganisationens ansvar att upphandla en eller flera entreprenörer som kan uppfylla projektets krav. Upphandling av entreprenad kommer att ske parallellt med prövningen av denna ansökan. Arbetena kommer att handlas upp i enlighet med lagen (2007:1091) om offentlig upphandling. Vid upphandlingen kommer kommunen att särskilt ta fasta på kunskapskravet. Kommunen gör med anledning härav gällande att kunskapskravet uppfylls.

7.1.2 *Försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik*

Verksamheten är påkallad av miljöskäl och kommunen har satsat stora utredningsresurser på att tillse att schaktning, lagring, behandling och återfyllning samt behandling av förorenat vatten ska kunna ske på tekniskt och miljömässigt bästa möjliga sätt. Den omständigheten att kommunen är en upphandlande enhet enligt lagen om offentlig upphandling gör emellertid att kommunen för närvarande

inte fullt ut kan låsa sig vid något av de exempel/alternativ som anges ovan. Klart är dock att kommunen kommer att välja det miljömässigt bästa alternativet och den i förhållande till omständigheterna bästa tekniken, om inte sådan teknik kan anses vara orimlig i den mening som avses i 2 kap. 7 § miljöbalken. Kommunen anser att kraven i 2 kap. 3 § miljöbalken kommer att uppfyllas.

7.1.3 Produktvalsprincipen

Produktvalsprincipen innebär att kommunen i rimlig omfattning ska undvika att använda potentiellt miljö- och hälsopåverkande kemiska produkter (eller varor som innehåller eller har behandlats med sådan kemisk produkt) om produkten/varan kan bytas ut mot en mindre miljö- och hälsopåverkande produkt/vara. Kemiska produkter kommer inte att användas i någon nämnvärd omfattning i den planerade verksamheten. De produkter som används kommer att dokumenteras i en produktförteckning. Kommunen kommer att ställa krav på entreprenörer att följa produktvalsprincipen och entreprenörer kommer att vara förhindrad att använda kemiska produkter som inte godkänts av kommunen.

7.1.4 Hushållnings- och kretsloppsprincipen

Miljöbalkens hushållningsprincip innebär att lösningar som minimerar förbrukningen av ändliga resurser och gynnar återvinning ska prioriteras. Den viktigaste åtgärden för att tillgodose hushållnings- och kretsloppsprincipen är användning av uppgrävda förorenade massor för sluttäckningsändamål vid Toverums avfallsupplag. Åtgärden förutsätter emellertid att tillsynsmyndigheten för Toverumsanläggningen medger en sådan användning. I övrigt kommer kommunen vid de förestående upphandlingarna att premiera entreprenörer som kan begränsa energianvändningen och användningen av icke förnyelsebara naturresurser. Vidare kräver kommunen att avfall som uppkommer i samband med entreprenadarbetena källsorteras i enlighet med avfallsplanen i Valdemarsviks kommun.

7.1.5 Lokaliseringsprincipen

Alternativ lokalisering för vattenverksamheten kan av naturliga skäl inte komma ifråga. Enligt 2 kap 6 § tredje stycket miljöbalken får tillstånd inte ges i strid med

detaljplan eller områdesbestämmelser enligt plan- och bygglagen (2010:900). Som angetts ovan pågår för närvarande en process för ändring av detaljplanerna i syfte att möjliggöra ändring av Gusumsåns sträckning.

7.1.6 Skälighetsregeln (2 kap. 7 § miljöbalken)

Kommunens överväganden och förslag i fråga om skyddsåtgärder och försiktighetsmått m.m. har skett och kommer att ske mot bakgrund av skälighetsregeln i 2 kap. 7 § miljöbalken. Den planerade efterbehandlingen av det före detta bruksområdet i Gusum kommer inte att medverka till att någon miljö kvalitetsnorm överträds. Tvärtom kommer åtgärden att bidra till möjligheterna att uppfylla gällande miljö kvalitetsnormer för vatten.

7.2 11 kap. miljöbalken

7.2.1 Båtnad (11 kap. 6 § miljöbalken)

Kostnaden för vattenverksamheten kan uppskattas till ca 4 miljoner kr. Grundvattenavsänkningen och omledningen av Gusumsån syftar till att möjliggöra en efterbehandling av det före detta bruksområdet. Efterbehandlingen syftar i sin tur till att reducera riskerna för människors hälsa inom efterbehandlingsområdet samt spridningen av föroreningar från området till omgivande miljö. Nyttan av vattenverksamheten överstiger därmed kostnaden. Något hinder mot verksamheten enligt 11 kap 6 § miljöbalken kan inte anses föreligga.

7.3 16 kap. miljöbalken

7.3.1 Tidsbegränsning av tillståndet (16 kap. 2 § första stycket miljöbalken)

De planerade åtgärderna är en engångsinsats och verksamheten kommer att upphöra när efterbehandlingen genomförts, dvs. troligen efter en säsong. Någon tidsbegränsning av det blivande tillståndet blir därför inte aktuell.

7.3.2 Tidigare misskötsel (16 kap. 6 § miljöbalken)

Enligt 16 kap. 6 § miljöbalken kan tidigare dokumenterad misskötsel av allvarligt slag påverka förutsättningarna för att meddela tillstånd. Kommunen gör gällande att det inte föreligger omständigheter som avses i bestämmelsen.

8. Kontroll

Kommunen kommer att kontrollera verksamheten enligt tillämpliga bestämmelser om egenkontroll och kommer att ge in ett förslag till kontrollprogram till tillsynsmyndigheten.

9. Samråd

Denna ansökan har föregåtts av ett samrådsförfarande enligt 6 kap. miljöbalken. Vad som har framkommit vid samrådet har beaktats vid utformningen av projektet, upprättandet av MKB:n och denna ansökan.

10. Tidplan m.m.

Kommunen har för avsikt att påbörja de arbeten som omfattas av denna ansökan under hösten 2014. Erfarenhetsmässigt finns en risk för förseningar som kan påverka tidplanen, varför kommunen begär en arbetstid för vattenverksamheten om tio år och en igångsättningstid för den miljöfarliga verksamheten om sju år. Tid för anmälan av oförutsedd skada på grund av de ansökta vattenverksamheterna bör bestämmas till fem år räknat från arbetstidens utgång. Som angetts ovan är det angeläget att verksamheten kan komma igång så snart som möjligt. Skäl för verkställighetsförordnande föreligger således.

11. Underlag för beräkning av ansökningsavgift för vattenverksamheten

Enligt kommunens beräkningar kommer kostnaden som avser vattenverksamheten att uppgå till ca 4 miljoner kr. Avgiften för prövning av vattenverksamheten bör därför sättas till 15 000 kr enligt 3 kap. 4 § förordning (1998:940) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöbalken. Uppskattningsvis 30 m³ grundvatten per dygn kommer att behöva ledas i samband med schaktning under grundvattenytan. Entreprenadtiden beräknas uppgå till ca sex månader. Detta innebär att tilläggsavgiften enligt 3 kap 5 § andra stycket ska uppgå till ca 550 kr (182,5 * 30 * 0,1). Prövningsavgiften bör mot ovanstående bakgrund fastställas till 15 550 kr.

INKOMNA YTTRANDEN

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Havs- och vattenmyndigheten har meddelat att de avstår från att yttra sig.

Myndighetsnämnden i Valdemarsviks kommun anser att ansökan i sin helhet är godtagbar.

SMHI

Yttrandet avgränsas till myndighetens kompetensområde; hydrologi. Under arbetsskedet finns risk att föroreningar sprids med vattnet nedströms, både vid höga flöden och vid kraftig nederbörd över det förorenade området. Det är därför viktigt att god marginal tas för hur mycket vatten som kan ledas förbi vid höga flöden samt hur mycket vatten som kan renas och magasineras vid kraftig nederbörd.

E.ON Elnät Sverige AB

Bolaget förutsätter att deras anläggningar i området kan vara kvar i sitt nuvarande läge och att den som också begär flytt av anläggning också står för kostnader som uppstår, om inget annat föreskrivs i avtal eller lagstiftning.

SIGI

Gusum ligger i en dalgång i sydnordlig riktning mellan höjdområden i öster och väster. Höjderna sträcker sig 30-40 m över dalgången. Enligt SGU:s jordartskarta och geotekniska undersökningar utförda i området består jorden överst av fyllnadsmaterial av varierande innehåll och tjocklek som överlagrar gytta/torv och lera. Lerans mäktighet varierar från några meter till över 10 m och underlagras av morän. Moränen är vattenförande och höga grundvattentryck kan förekomma. SIGI vill framföra att dessa förhållanden kan medföra geotekniska svårigheter. Det framgår inte av de till oss tillsända handlingarna hur de geotekniska säkerhetsfrågorna (skred, ras, erosion) är tänkta att beaktas i de temporära och permanenta skedena, exempelvis vid torrläggning av Gusumsån, schaktning av förorenade massor, upplag av massor, utformning av nya vattenområden och utläggning av erosionsskydd. SIGI anser att de geotekniska säkerhetsfrågorna måste klarläggas.

Beräkning av exempelvis möjliga belastningar och stabilitetsanalyser ska utföras enligt gällande normer. SGI noterar att det pågår ett arbete med utformning av ny detaljplan för området. SGI vill då passa på att informera om att de geotekniska säkerhetsfrågorna måste klarläggas i planskedet. Om det framkommer att stabilitetshöjande åtgärder krävs för ett plangenomförande ska dessa säkerställas i planen på ett plantekniskt lämpligt sätt och exempelvis restriktioner för markbelastningar måste framgå. Åtgärderna kan vara tillståndspliktiga. SGI har inga synpunkter beträffande de miljögeotekniska frågeställningarna.

Länsstyrelsen i Östergötlands län

Allmänt

Länsstyrelsen tillstyrker ansökan samt tillstyrker att verkställighetsförordnande meddelas.

Länsstyrelsen informerar om att Valdemarsviks kommun inlett detaljplaneförfarande för att tillstånd ska kunna lämnas. Förslaget till detaljplan har varit föremål för granskning men ännu ej antagits. Länsstyrelsen informerar också om att dagvattenhanteringen tidvis har varit besvärlig i Gusums samhälle, med följd att vatten kommit in i källare. Det är därför av särskilt stor vikt att säkerställa att de åtgärder som vidtas inte leder till ytterligare problem kopplat till dagvattenhanteringen. Länsstyrelsen vill även särskilt framhålla vikten av att sprida information till allmänheten och särskilt berörda fastighetsägare runt sjön Yxningen om de arbeten som utförs vid Gusum och skälen till den anpassade regleringen av sjön.

Länsstyrelsen har erfarenhet av att många som bor eller verkar vid Yxningen reagerat på att sjön antingen är för låg eller för hög. Detta även om reglering sker inom ramen för gällande vattendom.

Vatten

Mängder

I MKB:n anges att ett utjämningsmagasin kommer att anläggas för att samla in förorenat vatten och för att jämna ut flödet vid korta nederbördstillfällena. Vid dimensionering av utjämningsmagasinet förutsätts att vatten från omgivande ytor

leds förbi arbetsområdet. I kompletteringshandlingen anges att avrinningen från avrinningsområde 4 (Stångberget), avrinningsområde 1 (industrimark och berg) samt delvis avrinningsområde 2 (östra sidan Gusumsån) avrinner diffust mot saneringsområdet. Utifrån ansökningshandlingarna kan inte Länsstyrelsen utläsa om och i så fall hur vattnet från dessa delområden kommer att ledas förbi saneringsområdet. Sökanden behöver klarlägga hur förbiledningen av vatten från dessa avrinningsområden utförs i syfte att begränsa uppkomsten av förorenat vatten inom saneringsområdet. Beträffande yrkande 1 d i ansökan så förutsätter länsstyrelsen att behovet av att infiltrera vatten syftar på icke förorenat yt- och grundvatten och att infiltrationen inte orsakar ökad förorenings spridning. Länsstyrelsens bedömning är att det är acceptabelt att infiltrera vatten om det inte eller endast i liten omfattning orsakar ökad förorenings-spridning.

Utsläppsvärden

Vid pågående efterbehandlingsåtgärder inom etapp 2a, som framförallt utförs på land, har riktvärden motsvarande halter i behandlat vatten, som presenteras i MKB:n tillämpats för rening av länshållningsvatten. Länsstyrelsens bedömning är att dessa utsläppsvärden även bör användas som utgångspunkt vid nu ansökta efterbehandlingsarbeten. Den omfattar även kontroll av flera kemiska ämnen jämfört med sökandens villkorsförslag. Dessa tillkommande ämnen förekommer i olika omfattning inom saneringsområdet och bedöms därför vara motiverade att följa upp. Motivet till att använda föreslagna utsläppsvärden är att utförda fällningsförsök visar att en reningsgrad om ca 95-99 % av dominerande metaller kan nås med användning av reningsteknik som i MKB:n bedömts som lämplig med hänsyn till miljöns krav, teknik och ekonomihänsyn. Det bör även tydliggöras om en eventuell in-situ sanering av de klorerade lösningsmedlen ingår i aktuell prövning eller ska anmälas separat till tillsynsmyndigheten.

Länsstyrelsen anser att det av sökanden förslagna villkor 2 bör formuleras så att kontrollerade föroreningshalter som riktvärde i medeltal per vecka inte får överskrida angivna nivåer. Överskrids nivån på någon av parametrarna ska sökanden vidta åtgärder så att nivåerna innehålls vid efterföljande mätning.

I MKB:n redovisas även förekomsten av klorerade lösningsmedel i grundvattnet. I samband med att vatten samlas upp inom områden med sådana föroreningar, borde även förekomsten av klorerade alifater undersökas i utgående vatten och jämföras med specificerade utsläppsvärden. Länsstyrelsen föreslår villkor enligt ovan angående detta om 100 µg/l.

Siktning av jord

I samband med den pågående saneringen inom etapp 2a har siktförsök genomförts. De resultat som muntligt redovisats för Länsstyrelsen gör gällande att det inte varit möjligt att avlägsna rent material grövre än 50 mm då förorenade jordklumpar också siktats bort. Länsstyrelsens bedömning är att tillsynsmyndigheten bör ges möjlighet att vid behov föreskriva villkor angående kompletterande reningssteg.

Reglering av Yxningen

I syfte att begränsa tiden för minimitappning så anges att nivån i Yxningen behöver vara så låg att även om det inträffar ett månads flöde med återkomsttid 10 år från Yxningens avrinningsområde som ger en beräknad nivåhöjning på 0,35 meter så ska omledningen kunna fortgå minst 60 dagar om minimitappningen upprätthålls. I ansökningshandlingarna föreslås därför att nivån i Yxningen högst är +38,3 innan projektet inleds och flödet regleras ned. Nivån i Yxningen får enligt gällande vattendom inte överstiga +38,6 meter och i handlingarna anges att om nivån ökar över +38,45 på grund av extrem nederbörd samtidigt som väderprognoser tyder på mer nederbörd, så behöver omledningen av Gusumsån avbrytas. Länsstyrelsen tolkar detta så att om reglering påbörjas vid nivån +38,3 och ett 10-års flöde uppkommer, så kommer det med stor sannolikhet bli aktuellt att avbryta omledningen tidigare än planerat. Tidsåtgången för saneringen anges ej i ansökningshandlingarna. Noterbart är att saneringen av etapp 2a som är av likartad storlek pågått betydligt längre än 60 dagar. Ur miljösynpunkt är det en fördel om saneringsarbetena kan avslutas utan att omledningen av Gusumsån behöver avbrytas under genomförandet av saneringsarbetena då det finns risk för grumling och spridning av förorenade partiklar då förbiledningen upphör och vattnet släpps på. Länsstyrelsens sammanvägda bedömning är att det behöver finnas en större

lagringskapacitet av vatten i Yxningen när arbetena inleds. Länsstyrelsen bedömer att arbetena i vart fall inte bör påbörjas vid en nivå som är högre än +38,1 så att det finns en möjlighet att inrymma en nivåökning av ett månadsflöde med 10-års återkomsttid innan nivån i Yxningen överstiger +38,45.

Förbiledning av Gusumsån

I handlingarna redovisas tre alternativa tillvägagångsätt för förbiledning av Gusumsåns vatten genom saneringsområdet. De olika åtgärdsalternativen omfattar uppförande av konstruktioner t ex fördämningar, spont och vattenledningar för uppsamling och förbiledning av stora mängder vatten. Oavsett vilket alternativ som väljs behöver riskerna identifieras, analyseras och riskreducerande åtgärder föreslås och vidtas i syfte att begränsa konsekvenserna. Åtgärdsalternativen omfattar även pumpning av vatten i olika omfattning. Länsstyrelsens uppfattning är att användandet av pumpning bör begränsas och att konstruktioner bör utformas och dimensioneras med god hållfasthet så att risken för plötsliga läckage minimeras.

Grumling

När vatten fylls på inom det område som sanerats kan det finnas en risk för ökad grumling, beroende på valet av material och på vilket sätt vattnet släpps på. Påsläppet ska enligt verksamhetsutövaren ske med försiktighet så att flödet successivt ökas. Länsstyrelsen anser att detta arbetsmoment ska ingå som en del i prövningen och att verksamhetsutövaren ska utveckla vilka åtgärder som kommer att vidtas om grumlingen blir hög. Villkor bör föreskrivas för vid vilken halt åtgärder ska vidtas.

Naturmiljö

De erosionsskydd som anläggs bör i möjligaste mån utformas så att strandkantens biologiska värden höjs. Det grövre kross- eller naturmaterial som nämns kan skapa håligheter och ytor som gynnar växt- och djurliv till skillnad mot släta betongkonstruktioner eller liknande.

Kontroller

Länsstyrelsen vill betona behovet av genomtänkta kontrollåtgärder och rutiner samt att försiktighets- och skyddsåtgärder är väl förberedda. Av ansökan framgår att det finns ett stort behov av att styra och kontrollera nivåerna i dammar, vattenflöden och ha god kontroll på väderprognoser, vattenmättnaden i omgivande mark m m. Noterbart är att bland annat fördämningar, pumpar och vattenledningar kommer användas dygnet runt även under helger oavsett om entreprenadarbetena ligger nere eller pågår. Det medför att det under hela genomförandetiden kommer krävas tillsyn och kontroll av konstruktioner, regleringar, pumpar, väderprognoser, vattenmättnad i omgivande mark m.m. Omfattningen och typ av exempelvis kontroller och ansvarsfördelning behöver framgå i det kontrollprogram som ska godkännas av tillsynsmyndigheten. I ansökan påtalas att arbetena kan behöva avbrytas i samband med ihållande regnväder, för att detta vid behov ska kunna ske under kontrollerade former så behöver tänkta scenarion förutses innan arbetena påbörjas liksom att behövliga försiktighets- och skyddsåtgärder är planerade och förberedda. Beträffande kontrollprogrammet så vill länsstyrelsen betona att behövliga kontrollåtgärder för efterbehandlingsarbetet ska finnas med i kontrollprogrammet, då efterbehandlingsarbetet ingår i prövningen.

I ansökningshandlingarna anges att grundvattenpåverkan till följd av sänkning av grundvattennivåer inom saneringsområdet bedöms bli begränsade. I ansökningshandlingarna redovisas endast summariskt vad som ligger till grund för aktuell bedömning. Länsstyrelsens bedömning är att det behövs ett flertal grundvattenrör m.m. i syfte att säkerställa att grundvattenpåverkan begränsas och att skyddsinfiltration vidtas vid behov. Skäl för detta är att grundläggningsförhållandena på byggnader väster om bruksområdet ej klarlagts fullt ut.

SGU

SGU har tidigare påtalat risk för inläckande grundvatten från grövre sediment under leran. Sökanden redovisar nu att sedimenten i huvudsak utgörs av morän, vilket normalt har en begränsad vattenförande förmåga. Den planerade schaktningen kommer i huvudsak beröra fyllnadsmassor samt förorenade finsediment under

fyllningen. Om schaktning kommer att behöva genomföras ned i den underliggande moränen bör dock sökanden ha beredskap för att det kan förekomma grövre mer vattenförande skikt vilket kan medföra en ökad vattenhantering. Av ansökningshandlingarna framgår att sökanden kommer att ha ett kontrollprogram för övervakning av grundvattennivåpåverkan i omkringliggande områden. SGU anser att sökanden bör inrätta ett kontrollprogram i samråd med Länsstyrelsen innan arbetet påbörjas. I ansökan framgår att det kan komma att finnas behov av bevattning för att förhindra risk för damning. Vid en sådan åtgärd bör överskottsvatten omhändertas.

BEMÖTANDE

Sökanden har bemött yttrandena enligt följande.

1 Länsstyrelsens yttrande

1.1 Vatten

På den västra sidan av Gusumsån, mot Gusums samhälle, kommer dagvattnet att samlas in genom att flödet skärs av längs Bruksgatan och därefter leds genom den dagvattenledning som finns inom saneringsområdet. Vattnet leds till en pumpstation som placeras i den gamla brandstationen och pumpas därifrån till Gusumsån norr om arbetsområdet. På åns östra sida kommer dagvattnet så långt det är möjligt att avledas direkt till Gusumsån, från andra områden kommer det att pumpas eller samlas upp och avledas till Gusumsån. Härigenom begränsas uppkomsten av förorenat vatten inom saneringsområdet. Från både den västra och den östra sidan kommer dock mindre mängder dagvatten att avrinna till saneringsområdet. Detta har emellertid beaktats vid dimensioneringen av anläggningar för omhändertagande av förorenat vatten. Kommunen bekräftar att endast rent vatten kommer att användas för infiltration, om behov uppstår.

1.2 Utsläpp till vatten

Kommunen har förståelse för och delar länsstyrelsens ambition. Denna ambition kommer till uttryck i utsläppsvärdena i MKB:n. Samtidigt är det enligt kommunens uppfattning inte möjligt att utforma ett rättssäkert villkor enligt den modell som

länsstyrelsen förespråkar. Riktvärden har som bekant utmönstrats i praxis. Detta skedde redan i början av 2009, se Miljööverdomstolens domar den 29 januari 2009, mål M 1303-07 och 3792-07, samt den 6 februari 2009, mål M 5069-07. I sistnämnda avgöranden angavs de huvudsakliga skälen för att utmönstra villkor med riktvärden. Verksamhetsutövare och domstolar sökte därefter med beaktande av de principer som angavs i 2009 års avgöranden utforma modifierade riktvärdesliknande villkorskonstruktioner. Inte heller dessa godtogs emellertid av Mark- och miljööverdomstolen, se domar den 28 februari 2012 i mål M 8364-10 och M 197-10. I dessa avgöranden föreskrevs bl.a. villkor som närmare anger under hur lång tid ett överskridande kan godtas innan det kan bli aktuellt med straffrättsliga eller andra sanktioner.

För efterbehandlingsprojekt, som Miljöprojekt Gusum, har Mark- och miljööverdomstolen genom dom den 28 juni 2013, mål M 10715-12, angett de tidsramar som enligt domstolen är lämpliga för sådana tillfälliga verksamheter. Som har angetts i ansökan (avsnitt 6.1) användes i målet vid Mark- och miljööverdomstolen en konstruktion för utsläpp av suspenderade ämnen till vatten enligt vilket begränsningsvärdet inte fick överskridas mer än 8 veckor i följd eller högst tolv veckor per år. Det projekt som var föremål för Mark- och miljööverdomstolens prövning, saneringen av hamnbassängen i Oskarshamn, är mer omfattande än Miljöprojekt Gusum och förväntas pågå under en längre tid. Kommunen har därför utformat ett villkorsförslag som utgår ifrån Gusumsprojektets omfattning och således föreslagit att överskridanden inte får ske mer än fyra veckor i följd eller högst en femtedel av den tid under vilken länshållning eller annan hantering av förorenat vatten sker.

Varför är det viktigt för kommunen att villkoren utformas enligt förslagen i ansökan? Svaret är att det är straffbart att överträda ett tillståndsvillkor. De tidigare riktvärdesvillkoren var åtgärdsinriktade, dvs. tillståndshavaren var skyldig att vidta åtgärder för att säkerställa att riktvärdet kunde innehållas vid ett överskridande. Överskridandet i sig var således inte straffbart utan endast underlåtenhet att vidta åtgärder för att korrigera överskridandet. Eftersom villkor inte längre får utformas

så måste man, för att tillgodose rättssäkerhetsintresset, säkerställa att det finns en viss marginal mellan förväntade utsläpp och villkorens begränsningsvärden. Utsläppsvärdena i MKB:n visar förväntade utsläpp och kan därmed inte läggas till grund för begränsningsvärden i villkor.

Som anges ovan har dock kommunen samma miljömässiga ambition som länsstyrelsen. Kommunen föreslår därför att strängare riktvärden, t.ex. värden som ligger närmare de värden som anges i MKB:n, föreskrivs i verksamhetens kontrollprogram. Det är för övrigt så Mark- och miljööverdomstolen tycks anse att begränsningsvärden med ambitionsnivå som ligger nära reningsanläggningens förutsedda prestanda bör hanteras. Detta framgår av 2009 års avgöranden och 2013 års dom beträffande Oskarshamns hamn.

Även i fråga om vilka villkorsparametrar som ska användas har kommunen i samband med upprättandet av ansökan gjort noggranna överväganden. Som anges i ansökan är villkorsförslaget utformat med särskild hänsyn till de metaller som är dimensionerande för efterbehandlingen, dvs. koppar, zink och bly, samt till att det ställvis finns relativt betydande koncentrationer av olja inom området. Utförda utredningar visar att av de förhöjda halter av metaller som har konstaterats i Gusumsåns sediment, härrör koppar, zink, bly och kadmium delvis från det före detta bruksområdet och delvis från uppströms belägen industriell verksamhet. Övriga metaller tillförs inte i några större mängder från bruksområdet utan härrör från samhället genom dagvatten, grundvatten och industriell verksamhet. Det finns därför inte skäl att villkorsreglera utsläppen av dessa övriga metaller. Ett undantag kan möjligen vara kadmium. Utsläppen av kadmium korrelerar dock i hög grad med zink, vilket innebär att utsläppen av kadmium hålls på en låg nivå om begränsningsvärdet för zink innehålls.

När det gäller förekomsten av klorerade lösningsmedel inom det f.d. bruksområdet har det ännu inte klarlagts om det föreligger ett behov av efterbehandling. Föroreningen ligger betydligt djupare ned än övriga föroreningar och ytterligare utredning är därför påkallad. Om efterbehandling behövs även i detta avseende

kommer kommunen att ge in en anmälan till tillsynsmyndigheten. Först i ett sådant skede blir det också aktuellt med ett villkor som tar sikte på utsläpp av klorerade alifater och andra lösningsmedel.

Sammantaget motsätter sig kommunen länsstyrelsens villkorsförslag och vidhåller det förslag som har redovisats i ansökan (villkor 2). Kommunen åtar sig dock att inom ramen för kontrollprogrammet följa upp utsläppen av de parametrar som anges i MKB:n och föreslå s.k. larmnivåer i kontrollprogrammet på nivåer som är lägre än i det föreslagna villkoret. Larmnivåerna kommer att vara åtgärdsinriktade, dvs. ställa krav på korrigerande åtgärder vid överskridande. Som anges i MKB:n förväntas haltpåslagen, vid en konservativ bedömning, bli försumbara. Till detta ska läggas att saneringsprojektet endast kommer att pågå under en begränsad tid. Mot denna bakgrund anser kommunen att den av kommunen föreslagna ordningen (ett rättssäkert villkor och en ambitiös uppföljning inom ramen för kontrollprogrammet) är den miljömässigt och rättsligt sett mest lämpliga lösningen.

1.3 Siktning av jord

Kommunen uppfattar det som att länsstyrelsen anser att domstolen ska föreskriva att frågan om siktning ska delegeras till tillsynsmyndigheten. Kommunen har ingen invändning mot detta.

1.4 Reglering av Yxningen

Som har angetts i kommunens kompletteringsyttrande är Yxningens magasineringkapacitet stor. Kommunen anser att utförda utredningarna visar att en nivå om +38,3 meter ger en tillräcklig marginal för saneringsarbetet ska kunna hinna genomföras oavsett vilket alternativ för omledning av Gusumsån som väljs. Det ska härvid framhållas att mycket talar för att kommunen kommer att välja en variant av det alternativ som benämns alternativ 1 i kompletteringsyttrandet, dvs. omledning av Gusumsån i en ny åfåra. Detta innebär att tappningen inte behöver begränsas till minimitappning samt saneringsarbetet kan påbörjas oavsett hur hög vattennivån i Yxningen är. Som framgår av kommunens kompletteringsyttrande kan dock ökade vattennivåer hanteras även om alternativ 2 eller 3 för omledning av

Gusumån skulle väljas. Slutligen bör det beaktas att en begränsning enligt länsstyrelsens förslag kan göra det svårt att överhuvudtaget genomföra efterbehandlingen. Erfarenheten visar att det kan bli svårt att nå en nivå om +38,1 meter i Yxningen. Den av länsstyrelsen föreslagna begränsningen bör därför enligt kommunens mening inte kunna komma ifråga, i synnerhet inte om alternativ 1 eller annan likvärdig lösning väljs.

1.5 Förbildning av Gusumsån

Förbildningen av Gusumsån kommer att utföras enligt vedertagna normer, såsom normer för geoteknik och betongkonstruktioner. Hänsyn kommer härvid att tas till identifierade risker och erforderliga skyddsåtgärder kommer att vidtas. Kommunen avser även att begränsa behovet av pumpning i den mån det är möjligt.

Den typ av arbeten som kan aktualiseras i samband med förbildningen av Gusumsån är väl reglerade och antalet konstruktionsalternativ är begränsade. Det är därför svårt för kommunen att omedelbart förstå vilken typ av riskanalyser och skyddsåtgärder som länsstyrelsen efterlyser. Kommunen har emellertid inget att invända mot att tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela föreskrifter om säkerhetshöjande åtgärder. Kommunen utgår ifrån att ett sådant bemyndigande tillgodoser länsstyrelsens intresse i denna fråga.

1.6 Grumling

Det ska framhållas att vattnet kommer att släppas på först när efterbehandlingen har genomförts, varför det inte är fråga om uppgrumling av förorenade partiklar. Samtidigt delar kommunen länsstyrelsens uppfattning att även "ren" grumling bör minimeras. Det är emellertid svårt att i förväg bedöma behovet av skyddsåtgärder för att begränsa risken för grumling. Behovet varierar med årstiderna och kan även påverkas av den slutliga konstruktionen av åfåran. Det finns med andra ord ett behov av flexibilitet när det gäller verksamhetens reglering i detta avseende. Kommunen anser därför det vara lämpligt att frågan om grumlingsbegränsande åtgärder vid återledande av vatten till åfåran delegeras till tillsynsmyndigheten.

För att tillsynsmyndigheten ska få erforderligt rådrum för beslut i frågan åtar sig kommunen att senast tre veckor innan vattnet släpps på meddela tillsynsmyndigheten.

1.7 Naturmiljö

Kommunen åtar sig att ta de hänsyn till naturmiljön som länsstyrelsen anger när erosionsskyddens närmare utformning bestäms. När det gäller utformningen i övrigt får kommunen för närvarande, innan detalj projektering har utförts, hänvisa till den nyligen antagna detaljplanen för området.

1.8 Kontroller

Kommunen delar länsstyrelsens uppfattning. Kontrollprogrammet är en central reglering för att minimera miljöeffekterna av en tillfällig åtgärd som Miljöprojekt Gusum. Enligt kommunens förslag till villkor (villkor 8) ska kontrollprogrammet tas fram i samråd med tillsynsmyndigheten och tillsynsmyndigheten bemyndigas att meddela föreskrifter om kontrollen (bemyndigande c). Kommunen kommer att ta hänsyn till de synpunkter som länsstyrelsen framfört och länsstyrelsen kommer att ges möjlighet att kontrollera att kommunen gör detta på ett sätt som länsstyrelsen kan godta.

2 **SGI:s yttrande**

Av kommunens bemötande framgår att de geotekniska säkerhetsfrågorna behandlats genom att ett stort antal undersökningsborrningar och stabilitetsanalyser har genomförts. Vid det saneringsarbete som redan har påbörjats har hänsyn tagits till dessa undersökningar och analyser och arbetet har därför utförts etappvis med kontinuerliga kontroller. Även för det arbete som omfattas av förevarande ansökan har ett stort antal stabilitetsberäkningar enligt gällande normer utförts. Liksom tidigare kommer arbetet att utföras etappvis och med fortlöpande kontroller. Stabiliteten i stränderna längs med Gusumsån har bedömts vara tillfredsställande. Såvitt avser den permanenta utformningen av vattenspegeln har kompletterande utredning tagits fram och ytterligare stabilitetsberäkningar kommer att göras. Även här kommer arbetet att utföras etappvis.

3 Övriga yttranden

3.1 SMHI

Kommunen hänvisar till vad som har angetts i avsnitt 1.4 ovan. Om reningsanläggningen inte skulle räcka till på grund av ett mer omfattande regn, kommer saneringsarbetet att avbrytas.

3.2 SGU

När det gäller vattenhanteringen hänvisas till avsnitt 1.1 och 2. I fråga om kontrollprogrammet hänvisas till avsnitt 1.8. Slutligen åtar sig kommunen att omhänderta och rena eventuellt överskottsvatten från bevattning.

3.3 E.ON Elnät Sverige AB

Kommunen bedömer att någon flytt av E.ON Elnät Sverige AB:s anläggningar inte är nödvändig, men åtar sig att, på det sätt E.ON Elnät Sverige AB anger, ersätta bolaget för kostnader till följd av en eventuell flytt om förhållandena skulle ändras.

DOMSKÄL

Rådighet

För att få utföra en vattenverksamhet ska sökanden enligt 2 kap. 1 § lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet ha rådighet över vattnet inom det område där verksamheten skall bedrivas. Det område som berörs ägs av kommunen. Sökanden har därmed den rådighet som erfordras.

Miljökonsekvensbeskrivning

Mark- och miljödomstolen anser att den av sökanden upprättade miljökonsekvensbeskrivningen i målet uppfyller kraven på en sådan beskrivning enligt 6 kap. miljöbalken. Den kan därför godkännas.

Tillåtlighet

En vattenverksamhet får bedrivas endast om fördelarna från allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den. Den samhällsekonomiska nyttan för nu aktuell verksamhet anser mark- och miljödomstolen vara uppenbar. Domstolen anser vidare, att fördelarna av den sökta verksamheten klart överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den. Av vad som framkommit i målet bedömer mark- och miljödomstolen, att det inte föreligger något hinder mot det sökta tillståndet i sin helhet på grund av de allmänna hänsynsreglerna och planbestämmelserna i 2 kap. miljöbalken eller hushållningsbestämmelserna i 3 kap. i samma balk. Det ska noteras att en ny detaljplan för berört område vid ny vattenspegel i den s.k. Bruksdammen vann laga kraft den 27 juni 2014.

Genom att i domslutet meddela bestämmelser om villkor och kontroll anser mark- och miljödomstolen, att den aktuella verksamheten, som nu tillståndsprövas enligt miljöbalken, är förenlig med de allmänna hänsynsreglerna, som anges i 2 kap. 2-6 §§ miljöbalken och hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. samma balk. Vattenverksamhetens fördelar från allmän och enskild synpunkt överväger kostnaderna samt skadorna och olägenheterna av den. Båtnadsvillkoret är således uppfyllt. Vattenföretaget är tillåtligt enligt 11 kap. 6 § miljöbalken.

Ett av villkoren i domen VA 92/95 kan inte innehållas under den begränsade tidsperioden då saneringsåtgärder pågår. Valdemarsviks kommun har i anledning härav träffat en skriftlig överenskommelse med tillståndshavaren, Tekniska Verken i Linköping AB, om en tillfällig begränsning av tappningsmängden m.m.

Domstolen har bedömt att de tre alternativa förslagen är tekniskt genomförbara så som de beskrivits i ansökan. Ur ett miljömässigt perspektiv torde alternativ två eller tre vara att föredra då de innebär mer begränsande arbeten inom det förorenade området, dvs. en mindre påverkan av grumling såsom grävarbeten kan förväntas ge upphov till. Sökanden har dock påpekat andra fördelar med alternativ ett.

Domstolen anser att samtliga tre alternativ avseende förbiledning av Gusumsån är lämpliga att genomföra och kan upphandlas i en kommande saneringsentreprenad.

Strandskydd

Det råder strandskydd på 100 meter i det aktuella området. Enligt 7 kap. 16 § punkten 2 miljöbalken gäller inte förbudet att utföra grävningsarbeten m.m. inom strandskyddsområde som omfattas av tillstånd enligt miljöbalken. Syften med detta undantag är att undvika dubbelprövning. Vid tillståndsprövningen ska beaktas att verksamheten ska bedrivas i strandskyddsområde. Det innebär att de förutsättningar måste vara uppfyllda som gäller för dispens (prop. 1997/98:45, del 2, sid. 88). Någon separat dispensprövning ska alltså inte ske.

Mark- och miljödomstolen bedömer att arbetena inte motverkar strandskyddets syften, eftersom allmänhetens tillgång till platsen efter det att saneringsarbetet avslutas kommer att bli bättre. Dessutom kommer hälsoriskerna för såväl människor som djur att minska. Det innebär att hinder enligt strandskyddsbestämmelserna i miljöbalken inte föreligger.

Villkor

Enligt 2 kap. miljöbalken är det verksamhetsutövarens skyldighet att vidta de försiktighetsmått, som krävs, för att ingen olägenhet ska uppstå för människors hälsa och miljön, dock med den förutsättningen, att det inte kan anses orimligt att uppfylla dessa krav. Mark- och miljödomstolen bedömer att de i denna dom angivna villkoren är rimliga att uppfylla.

Sökanden har i föreslaget villkor 2 angett föroreningshalter på returvatten från behandlingsanläggningen som inte får överskridas mer än fyra veckor i följd och sammanlagt högst en femtedel av den tid under vilken länshållning och annan hantering av förorenat vatten pågår. Domstolen finner de av sökanden valda parametrarna lämpliga, men har synpunkter på halter och tider. Vidare bör begreppet ”returvatten” ersättas med ”utgående vatten” när det gäller behandlat vatten. Sökanden har genom behandling med fällningskemikalier i bänkskala

dokumenterat mycket goda reduktioner av metaller med avskiljning över 90 procent. Dessutom har sökanden i MKB:n angett bedömda halter i utgående vatten från reningsanläggningen. Domstolen saknar dock en närmare motivering av de föreslagna begränsningsvärdena och noterar vidare att det av sökanden föreslagna villkoret 2 kan öppna för höga metallkoncentrationer i utgående vatten till Gusumsån upp till fyra veckor i följd och sammanlagt upp till en femtedel av den tid under vilken länshållning och annan hantering pågår.

Fällningsförsöken har visat mycket goda resultat vid avskiljning av metaller i grundvatten. Det föreslagna begränsningsvärdet för bly 5, µg/l, är dock väsentligt högre än maximal uppmätt halt för utgående vatten vid fällningsförsöken (1,1 µg/l). Utsläpp av metaller skulle, ur en allmän betraktelse, grovt kunna graderas utifrån sin farlighet för miljön och hälsan. Bland de farligaste metallerna nämns kvicksilver, kadmium och bly (SOU 2000:53). Av de tre metallerna i villkor 2 bör följaktligen bly betraktas ha högst farlighet. Domstolen anser därför att begränsningsvärdet för bly i villkor 2 ska sänkas från av sökanden föreslagna 5 ned till 4 µg/l.

Ett senare ambitiöst kontrollprogram kommer att möjliggöra strängare riktvärden men det är dock villkor 2 som är styrande vad avser krav på funktionen på behandlingsanläggningen. Domstolen framhåller vidare vikten av att inga höga föroreningskoncentrationer bör släppas ut i Gusumsån från behandlingsanläggningen under så lång tid som fyra veckor respektive upp till en femtedel av anläggningens driftsperiod. Det är rimligt att dessa tider begränsas till två veckor och andelen till en tiondel. Tidsrymden maximalt två veckor bedöms som tillräcklig för att klara av intrimning av en behandlingsanläggning respektive att tillåta att eventuella otillfredsställande höga halter på utgående vatten för behandlingen släpps till Gusumsån vid ett särskilt föroreningsbelastat grundvatten. Med andelen upp till en tiondel bedöms den totala mängden utsläppta föroreningar till Gusumsån kunna tillåtas.

Både sökanden och tillsynsmyndigheten verkar vara överens om att ett gediget kontrollprogram ska utarbetas och senare fastställas av länsstyrelsen. Detta sker genom delegation från domstolen.

Delegerade frågor

Utöver delegation att fastställa kontrollprogram föreslår sökanden ytterligare bemyndiganden avseende åtgärder till skydd mot omgivningsstörning vid tillämpning av villkoren 3 och 5 samt tidsbegränsande undantag från villkorsrelaterade bullernivåer. Med anledning av yttrande från länsstyrelsen har sökanden senare meddelat att det är lämpligt att tillsynsmyndigheten även delegerar frågor kring villkor om kompletterande reningssteg av jord, att meddela föreskrifter om säkerhetshöjande åtgärder vid förbiledning av Gusumsån samt att föreskriva villkor om grumling vid påsläpp av vatten.

Igångsättningstid, arbetstid och oförutsedd skada

Mark- och miljödomstolen har, liksom remissmyndigheterna, ingen erinran mot den av sökanden yrkade igångsättningstiden om sju år, arbetstiden om tio år respektive tiden för anmälan av oförutsedd skada om fem år.

Verkställighetsförordnande

Med de föreslagna försiktighets- och skyddsåtgärderna saknas det anledning att befara, att den sökta verksamheten kommer att ge upphov till skador eller olägenheter. Några motstående intressen har inte framförts under samrådet. Domstolen anser därför, att det finns skäl för att domen i målet får verkställas även om den inte har vunnit laga kraft.

Ersättningar och åtgärder

Utredningen ger inte stöd för att sökandens vattenverksamhet kommer att orsaka någon ersättningsgill skada eller olägenhet för motstående intressen. För det fall verksamheten ändå skulle orsaka sådant men får detta anmälas i den ordning som gäller för oförutsedd skada.

Prövningsavgift

Anledning saknas att ändra den avgift om 15 550 kr, som domstolen i beslut den 28 oktober 2013 fastställt för målets prövning.

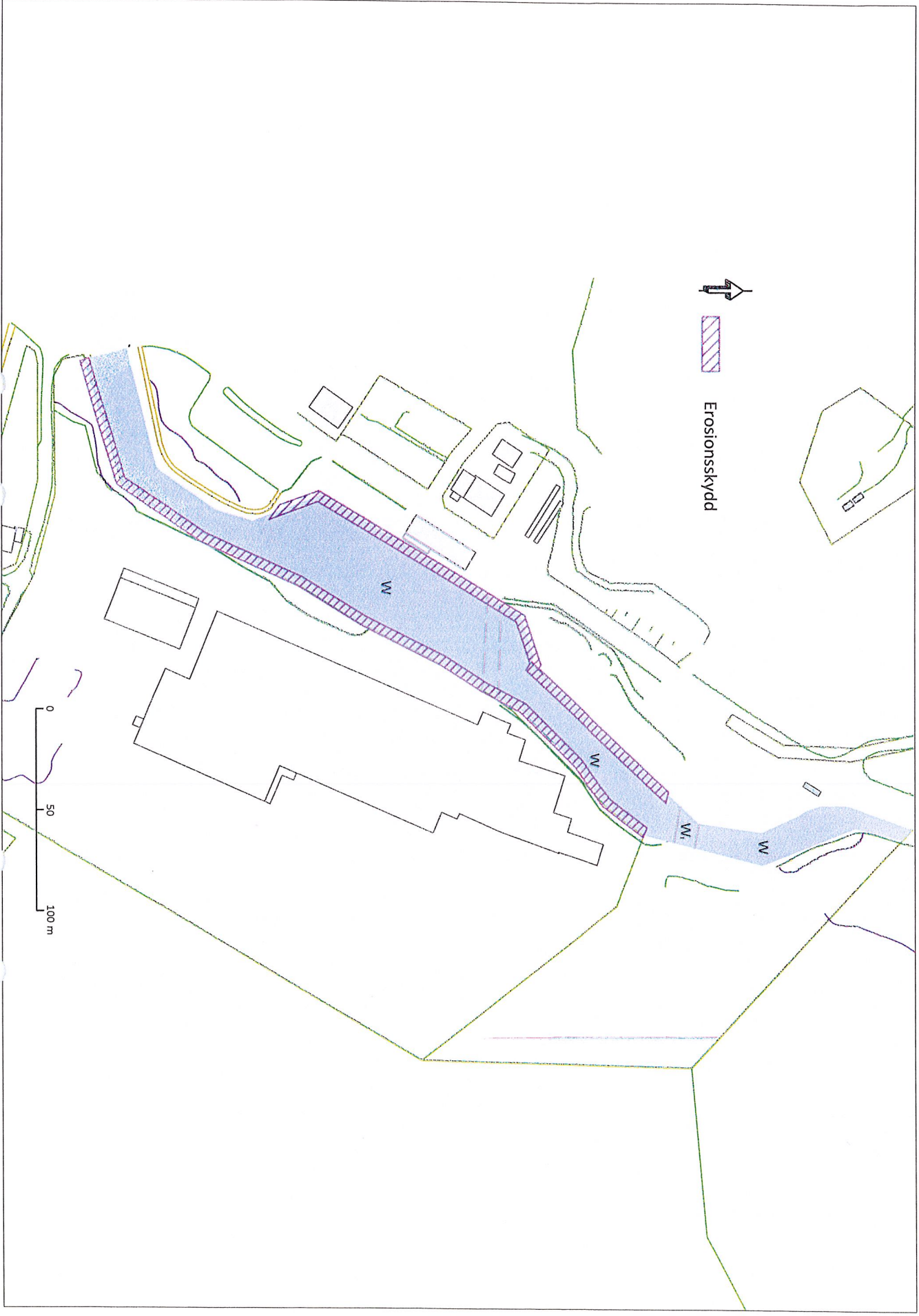
HUR MAN ÖVERKLAGAR, se bilaga (DV 425)

Överklagande senast den 22 september 2014. Prövningstillstånd krävs.

Anders Enroth

Mats Käll

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Anders Enroth, ordförande, och tekniska rådet Mats Käll samt de särskilda ledamöterna Pergöran Andersson och Kurt Mattsson.





SVERIGES DOMSTOLAR

ANVISNING FÖR HUR MAN ÖVERKLAGAR - DOM I MÅL DÄR MARK- OCH MILJÖDOMSTOLEN ÄR FÖRSTA INSTANS

Den som vill överklaga mark- och miljödomstolens dom ska göra detta skriftligen. **Skrivelsen ska skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen.** Överklagandet prövas av Mark- och miljööverdomstolen vid Svea hovrätt.

Överklagandet ska ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom tre veckor** från domens datum. Sista dagen för överklagande finns angiven på sista sidan i domen.

Har ena parten överklagat domen i rätt tid, får också motparten överklaga domen (s.k. **anslutningsöverklagande**) även om den vanliga tiden för överklagande har gått ut. Överklagandet ska också i detta fall skickas eller lämnas till mark- och miljödomstolen och det måste ha kommit in till mark- och miljödomstolen **inom en vecka** från den i domen angivna sista dagen för överklagande. Om det första överklagandet återkallas eller förfaller kan inte heller anslutningsöverklagandet prövas.

För att ett överklagande ska kunna tas upp krävs att Mark- och miljööverdomstolen lämnar **prövningstillstånd**. Det görs om:

1. det finns anledning att betvivla riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
2. det inte utan att sådant tillstånd meddelas går att bedöma riktigheten av det slut som mark- och miljödomstolen har kommit till,
3. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av högre rätt, eller
4. det annars finns synnerliga skäl att pröva överklagandet.

Om prövningstillstånd inte meddelas står mark- och miljödomstolens avgörande fast. Det är därför viktigt att det klart och tydligt framgår av överklagandet till Mark- och miljööverdomstolen varför klaganden anser att prövningstillstånd bör meddelas.

Skrivelsen med överklagande ska innehålla uppgifter om:

1. den dom som överklagas med angivande av mark- och miljödomstolens namn samt datum för domen och målnummer,
2. den ändring av mark- och miljödomstolens dom som klaganden vill få till stånd,
3. grunderna (skälen) för överklagandet och i vilket avseende mark- och miljödomstolens domskäl enligt klagandens mening är oriktiga,
4. de omständigheter som åberopas till stöd för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
5. de bevis som åberopas och vad som ska styrkas med varje bevis.

Har en omständighet eller ett bevis som åberopas i Mark- och miljööverdomstolen inte lagts fram tidigare, ska klaganden förklara anledningen till omständigheten eller beviset inte åberopats i mark- och miljödomstolen. **Skriftliga bevis** som inte lagts fram tidigare ska ges in samtidigt med överklagandet. Vill klaganden att det ska hållas ett förnyat förhör eller en förnyad syn på stället, ska han eller hon ange det och skälen till detta. Klaganden ska också ange om han eller hon vill att motparten ska infinna sig personligen vid huvudförhandling i Mark- och miljööverdomstolen.

Skrivelsen ska vara undertecknad av klaganden eller hans/hennes ombud.

Om ni tidigare informerats om att **förenklad delgivning** kan komma att användas med er i målet/ärendet, kan sådant delgivningssätt också komma att användas med er i högre instanser om någon överklagar avgörandet dit.

Ytterligare upplysningar lämnas av mark- och miljödomstolen. Adress och telefonnummer finns på första sidan av domen.