

Vägledning för hantering av statens förorenade områden och avvecklade skjutfält med OXA

Övergripande principer för prioritering,
riskvärdering och skälighetsbedömning

RAPPORT 6888 • APRIL 2019



Vägledning för hantering av statens förorenade områden och avvecklade skjutfält med OXA

Övergripande principer för prioritering, riskvärdering och
skälighetsbedömning

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

E-post: natur@cm.se

Postadress: Arkitektkopia AB, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/publikationer

Naturvårdsverket

Tel: 010-698 10 00 Fax: 010-698 16 00

E-post: registrator@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 978-91-620-6888-2

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2019

Tryck: Arkitektkopia AB, Bromma 2019

Omslag: Naturvårdsverket (foto)

Förord

Denna vägledning har tagits fram inom ramen för ett regeringsuppdrag som Naturvårdsverket fick i regleringsbrevet för 2018. Avsikten är att statliga myndigheter ska använda vägledningen som utgångspunkt vid hanteringen av sin miljöskuld relaterad till förorenade områden och avvecklade skjutfält med oexploderad ammunition (OXA). Vägledningen fungerar också som ett avstamp för fortsatt myndighetssamverkan kring hanteringen av sådana områden.

Vägledningen omfattar övergripande principer för prioritering, riskvärdering och skälighetsbedömning av de förorenade och avvecklade skjutfält med OXA där statliga myndigheter har ansvar för avhjälpande åtgärder. Ambitionen är att dessa principer ska utgöra gemensamma utgångspunkter för statliga myndigheter att bidra till mer transparent, systematisk och effektiv hantering av statens åtgärdsbehov utifrån övergripande miljö- och samhällsnytta. För ytterligare vägledning om förorenade områden hänvisas till Naturvårdsverkets rapporter 4918, 5978 och 6501.

Vägledningen har tagits fram i samverkan med Fortifikationsverket, Försvarmakten, Sveriges Geologiska Undersökningar (SGU) och Trafikverket. Dessa myndigheter bedöms inneha det mest betydande åtgärdsansvaret för förorenade områden och nedlagda skjutfält med OXA som uppstått till följd av statlig verksamhet. Vidare omfattades dessa myndigheter av den granskning avseende hanteringen av statligt förorenade områden som Riksrevisionen genomförde 2016.

Naturvårdsverket kommer att förvalta denna vägledning genom att uppdatera den utifrån resultaten av myndigheternas fortsatta samverkan. Vi tackar samtliga myndigheter som deltagit i arbetet och ser fram emot vår fortsatta samverkan tillsammans i arbetet med att hantera statens miljöskuld och på så sätt bidra till det nationella genomförandet av den ekologiska dimensionen av de globala hållbarhetsmålen.

Stockholm 11 april 2019

Ingela Hiltula
Biträdande avdelningschef, Samhällsavdelningen

Innehåll

FÖRORD	3
SAMMANFATTNING	6
Principer för prioritering av åtgärdsbehov	6
Principer för riskvärdering	6
Principer för skälighetsbedömning	7
1 INLEDNING	8
1.1 Bakgrund	8
1.2 Syfte	8
1.3 Mål	8
1.4 Omfattning och avgränsning	9
1.4.1 Principer för prioritering	9
1.4.2 Riskvärdering	9
1.4.3 Skälighetsbedömning	9
1.4.4 Nedlagda skjutfält med OXA	10
1.4.5 Objekt	10
2 PRIORITERING AV ÅTGÄRDSBEHOV	11
2.1 Mål och syfte med principer om prioritering	11
2.2 Övergripande principer för effektiv prioritering av avhjälpande åtgärder	11
2.3 Principer för prioritering utifrån miljö och hälsa	12
2.3.1 Förorenade områden	12
2.3.2 Avvecklade skjutfält med OXA	15
2.4 Principer för prioritering utifrån samhällsnytta	15
2.4.1 Effektivt nyttjande av statens resurser genom innovation och samverkan	16
2.4.2 Tillgängliggörande av tidigare obrukbar mark för nya ändamål	17
2.4.3 Samordningsvinster gentemot myndigheternas andra mål och uppdrag	17
2.5 Principer för prioritering utifrån annat än miljö- och samhällsnytta	17
2.6 Implementering av övergripande principer för prioritering	18
3 RISKVÄRDERING	19
3.1 Generella principer för riskvärdering	19
4 SKÄLIGHETSBEDÖMNING	21
4.1 Skälighetsbedömning och jämkning av åtgärdsansvar	21
4.2 Förorenade områden utan ansvar	22

4.3	Frivilligt ansvarstagande	22
5	KÄLLFÖRTECKNING	23

Sammanfattning

Denna vägledning har tagits fram i ett regeringsuppdrag som gav till Naturvårdsverket efter en revision som utfördes av Riksrevisionen 2016 (RiR 2016:25). Denna pekade på behovet av att utveckla en övergripande vägledning med principer för prioritering mellan olika saneringsbehov utifrån övergripande samhällsnytta. Utöver principer för prioritering omfattade beställningen i regeringsuppdraget även att vägledningen skulle inkludera övergripande principer för riskvärdering och skälighetsbedömning som kan utgöra en gemensam utgångspunkt. Avsikten är att statliga myndigheter ska använda vägledningen som utgångspunkt vid hanteringen av sin miljöskuld relaterad till förorenade områden och avvecklade skjutfält med oexploderad ammunition (OXA).

Principer för prioritering av åtgärdsbehov

Målet med principerna för prioritering är att bidra till att respektive myndighet som utgångspunkt prioriterar objekt där åtgärder bedöms medföra största möjliga miljö- och samhällsnytta i den utsträckning detta är ändamålsenligt. Principerna för prioritering förväntas bidra till att åtgärder i större utsträckning än idag initieras utifrån de miljö- och samhällsnyttor de förväntas medföra. Vid prioritering av objekt är det en utgångspunkt att den förväntade miljönyttan med att hantera det förorenade området eller avvecklade skjutbanan med OXA är överordnad den förväntade samhällsnyttan. Prioritering utifrån miljönytta görs med riskklassificeringen enligt MIFO-metodiken som utgångspunkt. Utöver riskklassificeringen ges utrymme att prioritera utifrån huruvida riskerna bedöms vara akuta eller allvarliga, långsiktiga, samverkande eller om det bedöms finnas risker relaterade till sårbarhet för klimatförändringar. Avseende prioritering utifrån samhällsnytta ges utrymme att prioritera utifrån ett objekts bidrag till effektivt nyttjande av statens resurser, tillgängliggörande av tidigare obrukbar mark och samordningsvinster gentemot myndigheternas övriga uppdrag. Statliga myndigheter bör årligen utarbeta en plan för vilka specifika objekt man prioriterar att genomföra under nästkommande år. Syftet med planen är att transparent och systematiskt redovisa hur man hanterar statens miljöskuld genom prioritering utifrån principerna i denna vägledning.

Principer för riskvärdering

Utgångspunkten för val av åtgärd vid ett statligt förorenat eller riskfyllt område är att det alltid ska föregås av en riskvärdering i någon form. Riskvärderingen görs utifrån platsspecifika förutsättningar och utifrån rådande eller planerad markanvändning i syfte att leda fram till mätbara åtgärds mål som är relevanta för det aktuella objektet. Riskvärderingen redogör därmed för vad som ligger bakom en bedömning av vilka risker som bedöms vara acceptabla att kvarlämna efter avslutade åtgärder och under vilka förutsättningar den bedömningen gäller. Riskvärderingen för förorenade områden bör utgå ifrån den vägledning som ges i Naturvårdsverkets rapport 5978, till dess att uppdaterad vägledning finns tillgänglig. Metodik för riskvärdering för avvecklade skjutfält med OXA är under utveckling.

Principer för skälighetsbedömning

I de fall det inte är skäligt att utkräva ansvar utifrån 10 kap. 4§ miljöbalken med tillhörande jämkningspraxis, eller där ansvar inte går att utkräva på grund av att miljöbalken inte är tillämplig, finns en risk att erforderliga åtgärder inte kommer genomföras. Det finns dock inga rättsliga hinder i miljöbalken som hindrar en verksamhetsutövare att ta frivilligt ansvar för avhjälpande trots att verksamhetens faktiska drift upphört före den 1 juli 1969.

I syfte att hantera de förorenade områden med statligt ansvar där det inte går att utkräva ansvar enligt miljöbalken, är det eftersträvansvärt att statliga myndigheter med ansvar för förorenade områden tar frivilligt ansvar. Detta bedöms vara en förutsättning för att åstadkomma en effektiv och systematisk hantering av statens miljöskuld, och säkerställa att alla områden där åtgärdsbehov finns verkligen åtgärdas. Vid framtagandet av denna vägledning finns ingen generell rättslig grund för statliga myndigheter att på frivillig basis ta ansvar för åtgärder där deras historiska verksamhet gett upphov till markförorening oavsett när denna uppstått. Huruvida det finns rättsliga förutsättningar och huruvida det är ändamålsenligt att ta frivilligt ansvar för avhjälpande åtgärder får avgöras av respektive myndighet. Vad gäller avvecklade skjutfält med OXA omfattas dessa inte av miljöbalken.

1 Inledning

Statliga myndigheter har ett åtgärdsansvar vid ett stort antal objekt, och representerar tillsammans en stor del av det totala arbetet med avhjälpande åtgärder nationellt. Årligen omsätts över 1 miljard kronor av statliga medel i avhjälpande åtgärder, inklusive de bidrag som finansierar åtgärder där åtgärdsansvar ej kan utkrävas. Därmed finns en möjlighet för statliga myndigheter att driva på arbetet mot de nationella miljömålen, genom att gynna och prioritera åtgärder som bidrar till utveckling av branschen.

1.1 Bakgrund

Regeringsuppdraget har sin bakgrund i en revision som utfördes av Riksrevisionen 2016 (RiR 2016:25). En av rekommendationerna till regeringen var i denna rapport att utveckla en övergripande vägledning med principer för prioritering mellan olika saneringsbehov utifrån övergripande samhällsnytta. Utöver principer för prioritering omfattade beställningen i regeringsuppdraget även att vägledningen skulle inkludera övergripande principer för riskvärdering och skälighetsbedömning som kan utgöra en gemensam utgångspunkt.

1.2 Syfte

Syftet med denna vägledning är att utgöra en gemensam utgångspunkt för prioritering av statliga myndigheters åtgärdsbehov vid förorenade områden samt avvecklade skjutfält där oexploderad ammunition (OXA) förekommer. Detta genom att redogöra för övergripande principer för prioritering, riskvärdering och skälighetsbedömning av åtgärder som statliga myndigheter bör utgå ifrån.

1.3 Mål

Målet med principerna som inkluderas i denna vägledning är att bidra till en mer transparent, systematisk och effektiv hantering av statens åtgärdsbehov utifrån övergripande miljö- och samhällsnytta.

1.4 Omfattning och avgränsning

Vägledningen avgränsar sig till hanteringen av statligt förorenade områden och avvecklade skjutfält med OXA där berörda myndigheter har ett direkt åtgärdsansvar i egenskap av verksamhetsutövare eller fastighetsägare.

1.4.1 Principer för prioritering

Principerna för prioritering begränsar sig till prioritering mellan åtgärdsbehov mellan enskilda förorenade områden eller avvecklade skjutfält med OXA där en myndighet bär åtgärdsansvar. Således omfattar inte vägledningens principer prioriteringar mellan olika myndigheters åtgärdsbehov.

De statliga myndigheternas förutsättningar för prioritering mellan åtgärdsbehov vid olika förorenade och riskfyllda områden varierar. Därmed begränsar sig denna vägledning till att redogöra för principer som myndigheterna bör utgå från vid prioritering av åtgärder där myndigheterna har rådighet över prioriteringen. Det åligger därmed respektive myndighet att förhålla sig till och implementera de principer som redogörs för i denna vägledning i så stor utsträckning som möjligt med hänsyn till myndighetens uppdrag, ingångna avtal och övriga förutsättningar av betydelse.

1.4.2 Riskvärdering

Vid tillfället för denna vägledning utför Statens geotekniska institut (SGI) ett projekt för att ta fram ett nytt vägledningsmaterial för riskvärdering. I detta arbete deltar Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Naturvårdsverket som kommer att dela publiceringen av vägledningen. Den nya vägledningen om riskvärdering förväntas utgöra ett värdefullt underlag för att utveckla principer för riskvärdering av förorenade områden med statligt ansvar. Därmed begränsar sig denna vägledning till att avhandla övergripande principer som främst utgår ifrån befintlig vägledning (Naturvårdsverket, 2009).

Vad gäller riskvärdering för avvecklade skjutfält med OXA, arbetar Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) på att ta fram en modell för riskvärdering. Ytterligare principer om hur statliga myndigheter bör förhålla sig till riskvärdering av avvecklade skjutfält med OXA och de värderingar som görs i dessa bör utföras av berörda myndigheter efter att FOI tagit fram sin modell.

1.4.3 Skälighetsbedömning

Vägledningen avgränsar sig till att ge rekommendationer för hur statliga myndigheter med åtgärdsansvar bör förhålla sig till den praxis om jämkning av åtgärdsansvar som utvecklats för skälighetsbedömning gentemot tidpunkten för föroreningsskadan enligt 10 kap. miljöbalken. Vidare berörs principer för förorenade områden som inte omfattas av miljöbalken då föroreningsskadan uppstått och verksamheten upphört före 1 juli 1969.

1.4.4 Nedlagda skjutfält med OXA

I Riksrevisionens rapport RiR 2016:25 används benämningen riskfyllda områden synonymt med avvecklade skjutfält med OXA. Denna vägledning använder det senare begreppet då det är bättre avgränsat till det område som vägledningen riktar sig mot.

1.4.5 Objekt

I denna rapport används ibland begreppet objekt, i betydelsen ett förorenat område och/eller avvecklat skjutfält med OXA. Det är dock viktigt att påpeka att det inte finns en gemensam definition av begreppet avseende avgränsning geografiskt och administrativt avseende eventuell verksamhet, fastighetsbeteckning eller dylikt. Användningen av begreppet objekt skiljer sig åt mellan olika myndigheter, vilket är viktigt att vara medveten om när man tar del av uppgifter i form av antal objekt.

2 Prioritering av åtgärdsbehov

Principerna för prioritering uttrycker vad som bedöms vara eftersträvansvärt för att åstadkomma en systematisk och effektiv prioritering av avhjälpande åtgärder för att minska statens miljöskuld.

Myndigheternas utgångspunkt ska vara att utgå från dessa principer vid prioritering av objekt i den mån det är möjligt med hänsyn till ingångna avtal, regleringsbrev eller andra externa faktorer som påverkar det egna prioriteringsutrymmet. Principerna bör användas både för att prioritera utredningar och åtgärder, med utgångspunkt att hantera de objekt med allvarligast risker för negativa effekter på människors hälsa och miljön.

2.1 Mål och syfte med principer om prioritering

Syftet med principerna för prioritering är att underlätta en effektiv prioritering¹ av statliga myndigheters förorenade områden eller avvecklade skjutfält med OXA utifrån övergripande miljö- och samhällsnytta.

Målet med principerna är att bidra till att respektive myndighet som utgångspunkt prioriterar objekt där åtgärder bedöms medföra största möjliga miljö- och samhällsnytta i den utsträckning detta är ändamålsenligt. Principerna för prioritering förväntas bidra till att åtgärder i större utsträckning än idag initieras utifrån de miljö- och samhällsnyttor de förväntas medföra.

Principerna förväntas vidare bidra till att tydliggöra hur staten arbetar för att avhjälpa den miljöskuld denna är ansvarig för och göra hanteringen jämförbar mellan de myndigheter som bär ansvar för avhjälpande åtgärder. Detta gentemot olika berörda intressenter så som tillsynsmyndigheter, fastighetsägare och allmänheten.

2.2 Övergripande principer för effektiv prioritering av avhjälpande åtgärder

För att möjliggöra systematisk prioritering av avhjälpande åtgärder utifrån dess förmåga att bidra till övergripande miljö- och samhällsnytta bör varje myndighet i första hand prioritera åtgärder utifrån ett nationellt perspektiv. Det vill säga, att prioriteringen görs utifrån myndighetens samlade

¹ Med effektiv prioritering menas i denna vägledning prioritering av de objekt där åtgärdsmedel bedöms göra störst nytta utifrån de miljö- och samhällsnyttor åtgärden bedöms medföra

kända innehav av förorenade områden vid ett visst prioriteringstillfälle och där myndigheten har ett åtgärdsansvar².

Ytterligare en förutsättning för att möjliggöra en systematisk prioritering utifrån den övergripande miljö- och samhällsnytta en avhjälpande åtgärd medför, är att myndigheterna i så stor utsträckning som möjligt själva styr prioritering, planering och initieringen av åtgärder. Initiering av åtgärder utifrån externa krav så som avtalade skyldigheter och förelägganden riskerar att minska utrymmet för myndigheternas prioritering utifrån principerna. Man bör sträva efter att minska antalet utredningar och åtgärder som initieras av sådana krav. Se vidare avsnitt 2.5.

2.3 Principer för prioritering utifrån miljö och hälsa

En grundförutsättning för att det ska vara prioriterat att vidta en avhjälpande åtgärd vid ett förorenat eller riskfyllt område är att det ska vara förknippat med risker för människors hälsa och miljön. Utgångspunkten är att en åtgärd måste vara miljömässigt motiverad. Utgångspunkten för prioritering av avhjälpande åtgärder utgår i första hand från de miljönyttor de medför och i andra hand utifrån de samhällsnyttor som uppstår genom att riskerna för människors hälsa och miljö minskar. Detta har sin grund i de lagkrav som kommer av miljöbalken och det nationella miljö kvalitetsmålet om en giftfri miljö, se utgångspunkter i Naturvårdsverkets rapport 5978 (Naturvårdsverket, 2009a).

2.3.1 Förorenade områden

I myndigheternas arbete med förorenade områden bör man ha som utgångspunkt att prioritera utredningar och åtgärder vid de objekt som är förknippade med allvarligast risker för negativa effekter på människors hälsa och miljön. Därigenom förväntas åtgärderna medföra störst miljönytta. Som stöd i att prioritera de objekt med störst risk för människors hälsa bör myndigheterna prioritera utredningar och åtgärder utifrån MIFO-riskklasser. Vid prioritering bör åtgärder vid objekt i riskklass 1 (mycket hög risk) och riskklass 2 (hög risk) generellt gå före objekt i riskklass 3 (måttlig risk) och riskklass 4 (liten risk). Detta gäller i synnerhet vid objekt där åtgärder initieras på frivillig basis, enligt beskrivning i avsnitt 4.3.

I vissa fall kan det vara motiverat att prioritera åtgärder vid objekt i riskklass 3 eller 4 framför objekt i riskklass 1 och 2. Prioritering av åtgärder vid sådana objekt kan vara motiverat i de fall åtgärderna förväntas kunna bidra till andra samhällsnyttor i vidare bemärkelse än minskad risk för

² Med åtgärdsansvar i denna vägledning menas att myndighetens nuvarande eller historiska verksamheter givit upphov till en föroreningsskada, oavsett när denna inträffat. Begreppet är därmed inte nödvändigtvis begränsat till de områden för vilka myndigheterna har ett ansvar utifrån miljöbalkens 10 kapitel.

människors hälsa och miljön. Stöd för prioritering utifrån principer om samhällsnytta redovisas i avsnitt 2.4.

För att möjliggöra prioritering av områden med avseende på risken för miljö och hälsa, behöver myndigheterna ha kännedom om nuvarande eller historiskt potentiellt förorenande verksamheter som kan ha gett upphov till förorenade områden eller avvecklade skjutfält med OXA. Därför behöver myndigheterna fortsätta den övergripande inventering och riskklassning av förorenade områden som pågår, tills det att man har en god kännedom om sin miljöskuld. I syfte att bidra till en enhetlig bedömning, prioritering och rapportering av statens förorenade områden, bör inventering och riskklassificering göras utifrån MIFO-metodiken som utarbetats av Naturvårdsverket i rapport 4918 (Naturvårdsverket, 1999). Riskklassificeringen ska uppdateras allteftersom ny information om ett objekt blir tillgängligt efter utförda undersökningar och utredningar. Exempel på detta kan vara fall där riskklassificeringen inte har beaktat risker relaterade till sårbarhet för climateffekter (se nedan). Detta är en risk som inte alltid tagits hänsyn till vid inventering och riskklassificering.

I de fall inventeringen av en myndighets förorenade områden eller avvecklade skjutfält med OXA gjorts utifrån annan metodik eller system, bör resultaten av denna relateras till MIFO-metodikens system. Detta i syfte att bidra till en mer transparent rapportering av statens förorenade områden gentemot allmänheten, samt bidra till jämförbar prioritering och rapportering gentemot regeringen och andra myndigheter.

När inventering av områden är utförd mynnar det ofta ut i att många objekt bedöms prioriterade för åtgärd. Vidare utgör inte riskklassen ett absolut mått på den miljö- och hälsorisk som ett enskilt objekt utgör. Principerna nedan ger vägledning för miljö- och hälsomässig prioritering mellan dessa objekt. Övergripande gäller att akuta och allvarliga risker prioriteras framför långsiktiga risker för människors hälsa och miljön. Samverkande risker och risker relaterade till sårbarhet för klimatrelaterade effekter kan vara antingen akuta och allvarliga eller långsiktiga och bör även prioriteras utifrån dessa principer. Till exempel, i det fall objekt med samverkande risker sammantaget bedöms medföra en akut eller allvarlig risk, kan detta objekt prioriteras före ett objekt där riskerna är av långsiktiga karaktär. I det fall risker relaterade till climateffekter bedöms vara allvarliga eller akuta vid ett objekt med samma riskklass som vid ett annat, bör det första prioriteras.

Vägledning om riskbedömning utöver den som omfattas i MIFO-riskklasserna finns i Naturvårdsverkets rapport 5976, 5977 och 5978 (Naturvårdsverket, 2009a, b, c).

Akuta och allvarliga risker för miljö och människors hälsa:

Objekt som innebär ett akut och allvarligt hot mot människors hälsa, naturområden med stora skyddsvärden eller betydande vattenförsörjningsintressen.

I detta sammanhang definieras ”akut” som:

- objekt i närheten av bebyggelse där vistelse på det förorenade området kan förväntas och där detta innebär akuta risker för allvarliga skador vid direktexponering,
- objekt som nu eller på kort sikt (inom tre år) innebär risk för allvarliga skador på värdefulla vattentäkter (sammantagen vattenförsörjning nu eller i framtiden för mer än 50 personer eller ett dygnsuttag på mer än 10 m³),
- objekt som nu eller på kort sikt (inom tre år) innebär risk för allvarliga skador på värdefulla naturområden (skyddade områden, riksintresse, Natura 2000-områden). Med allvarliga skador menas att de skyddsvärden som motiverar skyddet eller klassningen helt eller i betydande omfattning förstörs, till exempel att populationer eller biotoper försvinner.

Långsiktiga risker för miljö och människors hälsa:

Objekt som innebär risk för negativa effekter på människors hälsa eller miljön på längre sikt.

I detta sammanhang avses:

- Objekt med pågående förorenings spridning och där spridningsproblematiken riskerar att förvärra situationen inom ett större påverkansområde, eller där risk för permanent skada föreligger.
- Objekt som har skadliga halter av föroreningar, vilka på grund av bedömd hälso- eller miljöfarlighet har hög prioritet i miljöarbetet och föroreningarna riskerar att spridas till omgivningen, eller att människor exponeras på ett oacceptabelt sätt.
- Objekt med negativ påverkan på vattenförsörjningsintressen – långsiktiga risker för yt- och grundvattentäkter.
- Objekt där riskbilden riskerar att förändras till följd av landhöjning eller förändrade klimatförhållanden.

Risker relaterade till sårbarhet för naturolyckor till följd av ett förändrat klimat och de effekter detta kan medföra:

Ett förändrat klimat kan påverka ett objekts sårbarhet för naturolyckor så som skred, ras och slamströmmar och erosion. Dessa processer är starkt beroende av nederbördsförhållandena, vilka förväntas förändras i samband med ett förändrat klimat. Stor nederbörd orsakar bland annat översvämningar, höga flöden och höjda grundvattennivåer, som i sin tur ger ökade förutsättningar för jordrörelser då sediment- eller markföroreningar riskerar att spridas. Sårbarheten för denna typ av processer påverkar de risker för människors hälsa och miljön som är förknippade med ett visst objekt och riskerna kan bli aktuella på både kort och lång sikt. Därmed bör man vid prioritering ta hänsyn till sårbarhet för naturolyckor förknippade med ett förändrat klimat, i de fall detta inte är inkluderat i den riskklassning som gjorts i samband med inventeringen.

SGI har publicerat en rapport vilken kan ge värdefull vägledning för att ge stöd i riskbedömning, kartläggning och prioritering av förorenade områden gentemot sårbarhet för naturolyckor (SGI, 2016).

Samverkande risker för miljö och människors hälsa:

Objekt som tillsammans ger negativa samverkande effekter som utgör en oacceptabel belastning på en enskild recipient eller människors hälsa. Även om varje enskilt område nödvändigtvis inte skulle föranleda en prioriterad åtgärd.

Exempel på samverkande risker:

- Flera mindre objekt med lägre riskklass som påverkar en och samma vattenförekomst eller bidrar till överexponering för människors hälsa.
- Ett område där det förekommer både markförorening och OXA.

2.3.2 Avvecklade skjutfält med OXA

Avvecklade skjutfält med OXA omfattas inte av miljöbalken. I dessa fall bör prioritering primärt utgå ifrån risken att människor kommer till skada. Därmed bör tätortsnära områden, eller områden där många människor förväntas kunna uppehålla sig prioriteras framför andra³.

2.4 Principer för prioritering utifrån samhällsnytta

Utgångspunkten för prioritering av en åtgärd vid ett förorenat område eller ett avvecklat skjutfält med OXA är att åtgärden ska vara miljömässigt motiverad och medföra största möjliga miljönytta, utifrån principerna som redovisas i avsnitt 2.2. Därutöver är det också motiverat att prioritera åtgärder utifrån dess betydelse för att bidra till övergripande samhällsnytta. Ju större samhällsnytta en åtgärd bedöms medföra, desto högre prioritering. Detta avsnitt beskriver vägledande principer för prioritering av åtgärder utifrån övergripande samhällsnytta.

Med övergripande samhällsnytta menas i detta sammanhang en åtgärds bidrag till att generera mervärden för samhället, utöver den riskreduktion som åtgärden medför. Statligt finansierade åtgärder bedöms kunna bidra till sådana mervärden genom effektivt nyttjande av statens resurser, tillgängliggörande av tidigare obrukbar mark samt samordningsvinster gentemot myndigheternas andra mål och uppdrag som inte är direkt knutet till hanteringen av förorenade områden och avvecklade skjutfält med OXA. Vidare bedöms även åtgärderna kunna bidra till samhällsnyttor i egenskap av ekosystemtjänster.

³ FOI arbetar med att ta fram en riskvärderingsmodell för avvecklade skjutfält med OXA, vilken kan komma till stöd vid prioritering av åtgärder.

2.4.1 Effektivt nyttjande av statens resurser genom innovation och samverkan

I syfte att bidra till en ökad tillgång på mer effektiva åtgärdsalternativ bör objekt som bedöms kunna ha betydelse för innovation och etablering av ny teknik och utvecklad samverkan prioriteras. Användning av ny men relativt oetablerad åtgärds teknik och samverkan mellan myndigheter bedöms på sikt ha potential att bidra till mer kostnadseffektiva åtgärder och effektivt nyttjande av myndigheternas och statens resurser. Det bedöms också kunna bidra till bättre miljöprestanda genom minskat behov av deponering, minskad förbrukning av naturresurser och minskade utsläpp av koldioxid och partiklar relaterat till arbetsmaskiner och transporter.

Ny teknik och innovation

Åtgärder vid objekt som har potential att bidra till etablering och tillgängliggörande av alternativa åtgärds lösningar bör prioriteras. Med alternativa åtgärds lösningar menas åtgärder som utnyttjar ny men relativt oetablerad teknik, så som åtgärder på plats (in situ eller on site) eller andra alternativ till traditionell schaktsanering. Bredare användning av alternativa åtgärds lösningar bedöms på sikt ha potential att minska de övergripande efterbehandlingskostnaderna och bidra till bättre övergripande miljönytta.

Exempelvis kan en myndighets prioritering och genomförande av åtgärd vid ett objekt där efterbehandling genomförs med relativt oetablerad teknik generera mervärden för andra myndigheter genom den kunskapsuppbyggnad som erhålls. En myndighets åtgärd kan alltså medföra att den egna eller andra myndigheter kan dra nytta av erfarenheterna vid eventuella åtgärder vid objekt med motsvarande problematik.

Utöver objekt som bidrar till etablering av alternativa åtgärds lösningar bedöms det motiverat att prioritera objekt utifrån dess potential att bidra till utveckling av bättre beslutsunderlag, i form av undersökningar och utredningar som ger bättre förståelse för de risker som behöver åtgärdas. Även objekt som är av betydelse för och bidrar till innovativa arbetssätt bör prioriteras.

Genom prioritering av objekts betydelse för innovation och ny teknik kan åtgärds kostnaderna på sikt minska. Vidare bedöms förbrukning av naturresurser minska samtidigt som utsläpp (till exempel koldioxid och partiklar till följd av färre transporter) minskar. Vidare kan också behovet av deponering minska genom minskade mängder avfall från de förorenade områdena.

Samverkan

Utöver att statligt finansierade åtgärder kan bidra till etablering av alternativa åtgärds lösningar, finns potential för innovativa arbetssätt där statliga myndigheter prioriterar åtgärder med betydelse för samverkan dem emellan. Genom samverkan mellan myndigheter som utför ett stort antal åtgärder och som utgör en betydande del av marknaden, finns en potential att skapa samordningsvinster och effektivare hantering av dess åtgärds antaganden.

För att möjliggöra utveckling av samverkan bör objekt som har betydelse för kunskaps- och erfarenhetsöverföring gällande avhjälpande åtgärder och upphandling av sådana prioriteras. Vidare bör myndigheterna prioritera åtgärder som möjliggör att de kan dra nytta av varandras resurser, i den mån detta är möjligt.

2.4.2 Tillgängliggörande av tidigare obrukbar mark för nya ändamål

Objekt som bidrar till tillgängliggörande av tidigare obrukbara områden för nya ändamål bör vara prioriterade för att utföra åtgärder på. Sådan prioritering bör främst göras i de fall där det finns ett uttryckt intresse för området, ett förväntat behov av marken eller om det finns anledning att tro att området kommer att detaljplaneläggas. Åtgärderna kan bidra samhällsnytta genom att tillgängliggöra mark för exempelvis bostadsbyggande, etablering av nya verksamheter, rekreationsområden, naturskyddsområden etc. Vidare bidrar sådana åtgärder innan en eventuell försäljning av fastigheter till att risken för eventuella skadeståndskrav till följd av markförorening eller OXA minskar.

2.4.3 Samordningsvinster gentemot myndigheternas andra mål och uppdrag

Normalt sett har de statliga myndigheterna inte i huvudsakligt uppdrag att arbeta med avhjälpande åtgärder, utan att bidra till andra värden för samhället. Myndigheterna har snarare ett åtgärdsansvar till följd av den verksamhet man bedriver eller har bedrivit. Dock finns det en möjlighet för samverkan mellan myndigheternas huvuduppdrag och dess arbete med avhjälpande åtgärder. Exempelvis i de fall där myndighetens verksamhet bedrivs inom ett förorenat eller riskfyllt område och en åtgärd där är en förutsättning för att bedriva verksamheten. Därmed finns det anledning att prioritera dessa typer av objekt.

2.5 Principer för prioritering utifrån annat än miljö- och samhällsnytta

I vissa fall är det inte möjligt att prioritera vilka åtgärder som ska utföras när utifrån principer om miljö- och samhällsnytta. Exempel på sådana fall är då det finns externa krav utifrån ingångna avtal, domar, förelägganden eller andra förvaltningsbeslut om avhjälpande åtgärd som vunnit laga kraft för ett förorenat eller riskfyllt område.

Externa krav inverkar på myndigheternas prioriteringsutrymme och det är eftersträfvansvärt att myndigheterna framöver arbetar för att undvika sådana krav genom sin systematiska hantering av förorenade områden. Exempelvis genom att ta hänsyn till de statliga myndigheternas prioriteringsutrymme vid framtida avtal och genom att på frivillig basis initiera åtgärder utifrån principerna i denna vägledning. Detta bör på sikt stärka myndigheternas möjlighet till nationell prioritering. Genom att åtgärderna som genomförs av de statliga myndigheterna prioriteras utifrån

en samlad nationell bedömning, snarare än lokalt eller regionalt, bedöms åtgärderna medföra större övergripande miljö- och samhällsnytta. Dock kan initiering av åtgärder vid objekt fortsatt vara händelsestyrt tex vid akuta risksituationer, eller i de fall en extern intressent är intresserad av att exploatera ett visst objekt. Det är fortsatt viktigt med lyhördhet gentemot berörda intressenter, i myndigheternas strävan att styra prioriteringen.

2.6 Implementering av övergripande principer för prioritering

Statliga myndigheter med ansvar för förorenade områden och avvecklade skjutfält med OXA bör årligen utarbeta en plan för vilka specifika objekt man prioriterar att genomföra under nästkommande år. Syftet med planen är att transparent och systematiskt redovisa hur man hanterar statens miljöskuld genom prioritering. Planen ska som minimum innehålla uppgifter om vilka objekt man avser att initiera utredningar vid och vilka man avser att åtgärda. Samt hur dessa objekt prioriterats gentemot de principer för miljönytta och övergripande samhällsnytta som redovisas i denna vägledning. Prioriteringen görs utifrån myndighetens samlade kända innehav av förorenade områden för vilka man har ett åtgärdsansvar. Vid prioriteringstillfället tas även hänsyn till kunskapsläget avseende potentiella risker, åtgärdsbehov etc. för de objekt man har ansvar för. Myndigheterna bör vid prioriteringen också beakta hur de prioriterade objekten förhåller sig till myndighetens resurser och ekonomiska förutsättningar, i syfte att säkerställa att åtgärderna har förutsättningar att genomföras. Det är positivt ur transparensynpunkt om det kan framgå under vilka år olika objekt avses utredas och åtgärdas. Planen bör redovisas på respektive myndighets webbplats och till Naturvårdsverket för att inkluderas i den årliga lägesbeskrivningen till regeringen av arbetet med förorenade områden.

3 Riskvärdering

Begreppet riskvärdering och dess innebörd kan skilja sig åt mellan olika sammanhang där det används. Inom arbetet med förorenade områden används begreppet riskvärdering främst för den del av processen där riskerna med markföroreningen vägs och värderas gentemot andra risker förknippade med åtgärden. Riskvärderingen föregås av ett separat moment som benämns riskbedömning där riskerna för människors hälsa och miljön relaterat till markföroreningen analyseras. Efter riskbedömningen genomförs en åtgärdsutredning för att identifiera tillämpbara åtgärdsmetoder och utforma olika åtgärdsalternativ som kan hantera de riskerna som finns med markföroreningen utifrån de övergripande åtgärdsmålen. Slutligen görs en riskvärdering för att utvärdera dessa åtgärdsalternativ gentemot andra aspekter av betydelse, som inte nödvändigtvis rör den faktiska föroreningen. Vidare vägledning om riskvärdering för förorenade områden finns i Naturvårdsverkets rapport 5978 (Naturvårdsverket, 2009)⁴.

Vid hantering av avvecklade skjutfält med OXA används begreppet riskvärdering för hela den process som bedömer risker för ett område. Från riskidentifikation, kvalitativ och kvantitativ riskanalys och analys av vilka andra risker som finns med en eventuell åtgärd⁵.

Givet skillnaderna i begreppet riskvärdering beroende på sammanhang, bör de vägledande principerna förhållas till respektive process för förorenade områden och avvecklade skjutfält med OXA.

3.1 Generella principer för riskvärdering

Utgångspunkten för val av åtgärd vid ett statligt förorenat eller riskfyllt område är att det alltid ska föregås av en riskvärdering i någon form. Riskvärderingen görs utifrån platspecifika förutsättningar och utifrån rådande eller planerad markanvändning i syfte att leda fram till mätbara åtgärds mål som är relevanta för det aktuella objektet. Riskvärderingen redogör därmed för vad som ligger bakom en bedömning av vilka risker som bedöms vara acceptabla att kvarlämna efter avslutade åtgärder och under vilka förutsättningar den bedömningen gäller. Riskvärderingen är därmed en viktig beståndsdel i att transparent dokumentera och redovisa de avvägningar och värderingar som gjorts vid val av avhjälpan åtgärd efter att statens verksamhet upphör på ett objekt. Detta är dels viktigt i kommunikationen mellan myndigheten med åtgärdsansvar och tillsynsmyndigheten, och dels gentemot allmänheten i egenskap av potentiellt framtida nyttjare av

⁴ Vid tillfället för framtagandet av denna vägledning är SGI i färd med att ta fram ytterligare vägledning om riskvärdering av förorenade områden.

⁵ Vid tillfället för framtagande av denna vägledning arbetar FOI med att utveckla en riskvärderingsmodell för avvecklade skjutfält med OXA.

områdena. Riskvärderingens omfattning och innehåll anpassas till det aktuella objektets komplexitet och de risker som föreligger för objektet.

Riskvärdering görs i syfte att jämföra olika åtgärdsalternativ för ett enskilt förorenat område. Principerna är inte avsedda som verktyg för avvägningar mellan olika förorenade områden eller mellan olika miljöproblem på samhällsnivå. Vidare är det en grundförutsättning att samtliga åtgärdsalternativ som utvärderas i riskvärderingen är miljömässigt acceptabla utifrån de övergripande åtgärds målen som åtgärden är tänkt att uppnå.

Vid val av åtgärd och riskvärdering av olika åtgärdsalternativ bör någon form av bedömning av alternativens förmåga att bidra till en hållbar utveckling göras. Dels utifrån ett ekologiskt perspektiv, men även utifrån socialt och ekonomiskt perspektiv. Utgångspunkten för avhjälpande åtgärder är att de ska bidra till en miljömässigt hållbar utveckling. Det vill säga att de avhjälpande åtgärdena bidrar till att minska riskerna för negativa effekter på människors hälsa och miljön, nu och på lång sikt utan att medföra oacceptabla negativa effekter på miljön i närområdet och globalt. Avseende effekter ur ett lokalt och globalt perspektiv bör riskvärderingen utvärdera åtgärdsalternativen utifrån de effekter de har för den plats där området är beläget och vilka effekter åtgärden har på miljön i ett större perspektiv. Lokala effekter omfattar exempelvis risk- och föroreningsreduktion, men även risk för buller och damning etc. Globala effekter kan exempelvis omfatta åtgärdens betydelse för ekosystemet i en större mening än den aktuella platsen, men även utsläpp av växthusgaser.

Tidsperspektivet bör i riskvärderingen omfatta de risker som kan uppstå i samband med utförandet av åtgärden samt hur resultaten av åtgärden förväntas prestera i ett längre perspektiv. Bedömning av vilket tidsperspektiv som är relevant bör avgöras utifrån det enskilda fallet och de risker som utvärderas. Effekterna av ett förändrat klimat behöver beaktas.

Komplexiteten i de aspekter som behöver beaktas vid valet av åtgärdsalternativ utifrån hållbarhet innebär att man utöver ekologisk hållbarhet även behöver ta hänsyn till vad som är socialt och ekonomiskt hållbart. Samtliga delar är en förutsättning för att uppnå en hållbar utveckling, och alla delar bidrar till varandras uppfyllnad. Genom att beakta de sociala och ekonomiska dimensionerna vid val av åtgärd, kan man därmed bidra till förutsättningarna för en ekologiskt hållbar utveckling.

Givet att de avvägningar och värderingar som görs i riskvärderingen ska utgå från det aktuella området och dess lokala förutsättningar, samt att dessa avvägningar och värderingar inte alltid låter sig göras utifrån strikt vetenskapliga grunder, är det viktigt att sträva efter bredd i riskvärderingen och att involvera lokala intressenter för att identifiera den bäst lämpade åtgärden. Omfattning, ambitionsnivå och metodik för att utvärdera åtgärdens hållbarhet kan variera beroende på åtgärdens storlek, komplexitet, och andra projektspecifika aspekter. Dock ska riskvärderingen alltid omfatta ett resonemang utifrån de principer om hållbarhet som anges ovan.

4 Skälighetsbedömning

För att ansvar ska kunna krävas enligt 10 kap. miljöbalken måste verksamheten varit i faktiskt drift efter den 30 juni 1969⁶.

Skälighetsbedömning av åtgärdsansvar görs i två steg. Först görs en bedömning av vilka åtgärder som är miljömässigt motiverade att utkräva, utifrån risk för människors hälsa och miljön givet rådande och planerad markanvändning. Nyttan av åtgärderna ska vägas mot kostnaderna. Vid denna bedömning bör vägledning kunna hämtas från rimlighetsavvägningen vid tillämpningen av 2 kap. 7 § miljöbalken. Efter bedömningen av vilka åtgärder som är miljömässigt motiverade och rimliga, görs en bedömning av i vilken utsträckning det är skäligt att utkräva åtgärdsansvar från den ansvariga. Om flera verksamheter bidragit till föroreningen görs slutligen en skälighetsbedömning av respektive verksamhetsutövares ansvar.

Mer vägledning om skälighetsbedömning finns att hitta i Naturvårdsverkets rapport 6501 (Naturvårdsverket, 2012). I denna rapport återfinns även vägledning som rör rimlighetsavvägning.

4.1 Skälighetsbedömning och jämkning av åtgärdsansvar

Vid skälighetsbedömningen av verksamhetsutövarens ansvar är tidsaspekten, det vill säga hur lång tid som har gått sedan föroreningen uppkom, av betydelse. Här ska särskilt beaktas om föroreningarna skett så långt tillbaka i tiden som före den 1 juli 1969. Vid skälighetsbedömning av åtgärdsansvar utifrån utarbetad praxis jämkas verksamhetsutövarens ansvar till noll för förorening som uppstått innan 1960. För föroreningar som uppstått efter 1 juli 1969 jämkas inte åtgärdsansvaret. Skälen för jämkning blir mindre ju närmare i tiden föroreningen har ägt rum och pågår verksamheten fortfarande bör skälen för att jämka ansvaret vara mindre, även om den del av verksamheten som har bidragit till föroreningen har avslutats.

Utifrån denna praxis har verksamhetsutövaren möjlighet att begränsa sitt åtgärdsansvar gentemot när föroreningen uppstått. Statliga myndigheter med ansvar för förorenade områden har samma möjlighet som andra verksamhetsutövare att begränsa sitt ansvar för att finansiera en avhjälpande åtgärd utifrån när föroreningsskadan uppstått.

⁶ Se 8 § lagen (1998:811) om införande av miljöbalken

Bestämmelserna i 2 kap. 8 § och 10 kap. 2 § miljöbalken skall tillämpas i fråga om miljöfarlig verksamhet vars faktiska drift har pågått efter den 30 juni 1969, om verkningarna av verksamheten alljämt pågår vid tiden för miljöbalkens ikraftträdande enligt 1 §, och det föreligger behov av att avhjälpa skador eller olägenheter som har orsakats av verksamheten.

4.2 Förorenade områden utan ansvar

Skälighetsbedömning utifrån 10 kap. 4§ miljöbalken är inte tillämplig för förorenade områden där föroreningssskadan uppstått innan 1 juli 1969 till följd av en verksamhet som också upphört innan detta datum. För denna typ av objekt går det ej att utkräva åtgärdsansvar utifrån miljöbalken, och därmed är det inte heller aktuellt att jämka åtgärdsansvar.

4.3 Frivilligt ansvarstagande

I de fall det inte är skäligt att utkräva ansvar utifrån 10 kap. 4§ miljöbalken med tillhörande jämningspraxis, eller där ansvar inte går att utkräva på grund av att miljöbalken inte är tillämplig, finns en risk att erforderliga åtgärder inte kommer genomföras. Det finns dock inga rättsliga hinder i miljöbalken som hindrar en verksamhetsutövare att ta frivilligt ansvar för avhjälpande trots att verksamhetens faktiska drift upphört före den 1 juli 1969.

Vid framtagandet av denna vägledning finns ingen generell rättslig grund för statliga myndigheter att på frivillig basis ta ansvar för åtgärder där deras historiska verksamhet gett upphov till markförorening oavsett när denna uppstått. Det är en förutsättning att den statliga myndigheten har stöd för att använda medel för att frivilligt vidta avhjälpande åtgärder, antingen i sitt regleringsbrev eller i författning. Det är dock eftersträvansvärt med frivilligt ansvarstagande för att åstadkomma en effektiv och systematisk hantering av statens miljöskuld, och säkerställa att alla områden där åtgärdsbehov finns verkligen åtgärdas. Huruvida det finns rättsliga förutsättningar och huruvida det är ändamålsenligt att ta frivilligt ansvar för avhjälpande åtgärder får avgöras av respektive myndighet.

Ett frivilligt ansvarstagande innebär i praktiken en mer långtgående tolkning av principen om att förorenaren betalar än vad som lagstiftning och praxis föreskriver. Eller att man väljer att applicera denna princip på frivillig basis. Det är dock viktigt att beakta att det förekommer områden med delat ansvar, där en del av ett eventuellt åtgärdsansvar åligger icke statliga verksamhetsutövare. Det är därmed fortsatt avgörande att utreda åtgärdsansvaret och att den verksamhetsutövare som gett upphov till markföroreningen, ska hållas ansvarig i den utsträckning som är skäligt utifrån miljöbalken.

5 Källförteckning

Naturvårdsverket (1999). *Metodik för inventering av förorenade områden*. Stockholm: Naturvårdsverket. Rapport 4918. ISBN 91-620-4918-6.

Naturvårdsverket (2009a). *Att välja efterbehandlingsåtgärd. En vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål*. Stockholm: Naturvårdsverket. Rapport 5978 ISBN 978-91-620-5978-1.

Naturvårdsverket (2009b). *Riskbedömning av förorenade områden. En vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning*. Stockholm: Naturvårdsverket rapport 5977. ISBN 978-91-620-5977-4.

Naturvårdsverket (2009c). *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning*. Stockholm: Naturvårdsverket 5976. ISBN 978-91-620-5976-7.

Naturvårdsverket (2012). *Efterbehandlingsansvar. En vägledning om miljöbalkens regler och rättslig praxis*. Stockholm: Naturvårdsverket. Rapport 6501. ISBN 978-91-620-6501-0.

Prop. 2008/09:217 Miljöbalkens försäkringar och avhjälpande av förorenade områden m.m.

SFS 2004:100. *Förordning om avhjälpande av förorenings skador och stadsbidrag för sådant avhjälpande*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.

SFS 2009:1476. *Förordning med instruktion för Naturvårdsverket*. Stockholm. Miljödepartementet.

Statens geotekniska institut (2016). *Riskbedömning av förorenade områden med hänsyn till sårbarhet för naturolyckor. Information och råd*. SGI Publikation 20, Statens geotekniska institut, Linköping.

Vägledning för hantering av statens förorenade områden och avvecklade skjutfält med OXA

RAPPORT 6888

NATURVÅRDSVERKET
ISBN 978-91-620-6888-2
ISSN 0282-7298

Övergripande principer för prioritering, riskvärdering och skälighetsbedömning

Statliga myndigheter har ett åtgärdsansvar vid ett stort antal förorenade områden, och representerar tillsammans en stor del av det totala arbetet med avhjälpande åtgärder nationellt. Naturvårdsverket fick 2018 i uppdrag av regeringen att ta fram den här övergripande vägledningen i samråd med övriga statliga myndigheter med ansvar för avhjälpande åtgärder av förorenade områden samt avvecklade skjutfält där oexploderad ammunition (OXA) förekommer.

Syftet med vägledningen är att den ska utgöra en gemensam utgångspunkt för prioritering av statliga myndigheters åtgärdsbehov vid förorenade områden samt avvecklade skjutfält med OXA. Ambitionen är att gemensamma utgångspunkter för statliga myndigheter ska bidra till mer transparent, systematisk och effektiv hantering av statens åtgärdsbehov och bästa miljö- och samhällsnytta samt även öka samverkan mellan myndigheterna. Vägledningen har tagits fram i samverkan med Fortifikationsverket, Forsvarsmakten, Sveriges Geologiska Undersökningar (SGU) och Trafikverket.

