

Utvärdering av 2009 års vägledningsmaterial om efterbehandling av förorenade områden

En förstudie inför uppdatering av vägledningsmaterialet

Förord

Naturvårdsverket har genomfört en utvärdering av Naturvårdsverkets vägledningmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden (Naturvårdsverkets rapporter nr 5976, 5977 och 5978), som färdigställdes i december 2009. Denna utvärdering är en förstudie inför en framtida uppdatering av vägledningmaterialet. Slutsatserna som dragits utifrån genomförd utvärdering är att vägledningmaterialet behöver uppdateras.

Efterbehandlingsgruppen hos Naturvårdsverket arbetar med att vägleda om efterbehandling av förorenade områden, och med att fördela det statliga anslaget 1:4 sanering och återställning av förorenade områden där det saknas ansvarig. Detta bidrar till att miljömålet Giftfri miljö ska uppnås, där förorenade områden är åtgärdade i så stor utsträckning att de inte utgör något hot mot människors hälsa eller miljön. Efterbehandlingsgruppen har tagit fram denna förstudie, där Magdalena Gleisner, handläggare, har haft huvudansvaret, med stöd av handläggarna Jeanette Häggrot, Jonny Riise och Björn Johansson. Den via ramavtal upphandlade konsulten Professional Management (Lina Lenefors och Arne Svensson) har levererat en utvärdering av vägledningmaterialet (kapitel 3). Naturvårdsverkets sommarvikarie Rebecca Härd (Göteborgs universitet) har sammanställt de synpunkter som inkommit direkt till Naturvårdsverket (kapitel 4). En referensgrupp bestående av Helena Andersson (Sveriges geologiska undersökning), Maria Carling (Statens geotekniska institut), Ida Lindén (Länsstyrelsen Uppsala), Jessica Bernfreed Ewald (Länsstyrelsen Skåne), Anna Kruger (Västerås stad), Helena Furst (WSP Environmental), Jessica Paulin (JM AB), Lars-Ove Andersson (St1 AB och Svenska Geotekniska Föreningen), och Erika Skogsjö (SveMin) har också deltagit i arbetet genom att vara rådgivande, och att förmedla relevant information till/från sina egna målgrupper.

Stockholm 29 maj 2018

Annika Jansson

Enhetschef Avfallsenheten

Innehåll

FÖRORD	4
1 SAMMANFATTNING	8
2 INLEDNING	11
2.1 Bakgrund	12
2.1.1 Syftet med denna promemoria	13
2.1.2 Bakgrunden till vägledningsmaterialet	14
2.1.3 Konsekvensanalys 2008 av Naturvårdsverkets förslag till vägledningsmaterial för förorenade områden	15
2.1.4 Bakgrunden till Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling av förorenade områden	16
2.1.5 Publicering och utbildningsinsatser 2008-2010	16
2.2 Upplägget på utvärderingen	17
3 SLUTLEVERANS FRÅN UPPHANDLAD UTVÄRDERINGSKONSULT	18
3.1 Sammanfattning	18
3.1.1 Uppdraget	18
3.1.2 Sammanfattning av analysen	18
3.1.3 Rekommendationer gällande revidering av vägledningsmaterialet	21
3.2 Uppdraget och dess genomförande	21
3.2.1 Bakgrund	22
3.2.2 Uppdragets syfte	22
3.2.3 Genomförandet av utvärderingen	23
3.2.4 Respondenterna	23
3.2.5 Rapportdisposition/läsanvisning	25
3.3 Övergripande om vägledningsmaterialet	26
3.3.1 Vägledningsmaterialets målgrupp	26
3.3.2 Naturvårdsverkets målsättningar med vägledningsmaterialet	30
3.3.3 Huvudbudskap som förmedlas i vägledningsmaterialet	32
3.3.4 Vägledningsmaterialets tydlighet och relevans	34
3.3.5 Vägledningsmaterialets form och omfattning	37
3.3.6 Övriga synpunkter och kommentarer	41
3.4 Vägledningsmaterialets användbarhet	42

3.4.1	Vägledningsmaterialet som helhet	42
3.4.1.1	Situationer där stöd i form av vägledningsmaterial saknas	43
3.4.1.2	Tolkning och tillämpning	45
3.4.2	Vägledningsmaterialets olika delar	48
3.4.2.1	Vilka delar är störst stöd?	48
3.4.2.2	Riskbedömning	48
3.4.2.3	Valet mellan förenklad respektive fördjupad riskbedömning	50
3.4.2.4	Riktvärden	52
3.4.2.5	Åtgärdsutredning	53
3.4.2.6	Riskvärdering	55
3.4.2.7	Mätbara åtgärds mål	60
3.4.2.8	Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling	62
3.4.3	Teknikutveckling	64
3.5	Slutsatser och rekommendationer av utvärderingskonsultens slutleverans	64
4	SYNPUNKTER INKOMNA DIREKT TILL NATURVÅRDSVERKET	66
4.1	Vägledningsmaterialets form och omfattning	66
4.2	Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling	67
4.2.1	Myndigheternas önskemål om förtydligande och förenklingar av utgångspunkterna	67
4.3	Vägledningsmaterialets olika delar	68
4.3.1	Övergripande åtgärds mål	68
4.3.2	Undersökningar och utredningar	69
4.3.2.1	Arbetsgången	69
4.3.2.2	Strategier	70
4.3.2.3	Samverkan mellan olika aktörer	70
4.3.3	Riskbedömning	71
4.3.3.1	Miljö- och hälsorisker	71
4.3.3.2	Markmiljö	71
4.3.3.3	naturresurser	72
4.3.3.4	Vattenmiljö	72
4.3.3.5	INVASIVA ARTER	73
4.3.3.6	Erfarenheter från fördjupad riskbedömning för att nå effektivare åtgärder	73
4.3.4	Åtgärdsutredning	73
4.3.5	Riskvärdering	73

4.3.5.1	SAMHÄLLSEKONOMISKA ASPEKTER	74
4.3.5.2	Ekosystemtjänster	74
4.3.6	Mätbara åtgärds mål	75
4.3.6.1	Åtgärds mål i exploateringsprojekt	75
4.3.6.2	Innovativ statistisk metod som grund för åtgärds mål	75
4.4	Slutsatser och rekommendationer av synpunkter inkomna direkt till Naturvårdsverket	76
5	TOTALA SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER	79
6	KÄLLFÖRTECKNING	82
7	BILAGOR	84
7.1	Intervjuguide och enkätfrågor	84
7.1.1	Intervjuguide - Utvärdering av vägledningsmaterial för EBH-arbetet	84
7.1.2	Enkät - Utvärdering av vägledningsmaterial för EBH-arbetet	88
7.2	Inkomna synpunkter på vägledningen via EBH-portalen under 2014	93
7.3	Tillsynsmyndigheternas inledande PM om utgångspunkter, 23 februari 2015	97
7.4	Sammanställt dokument efter gruppdiskussioner om utgångspunkterna på länsträffarna, juni 2015	102
7.5	Resultatet från workshops om utgångspunkterna på Naturvårdsverkets nationella EBH-träff, september 2015	111
7.6	PM workshop om utredningar på Naturvårdsverkets nationella EBH-träff, september 2015	115

1 Sammanfattning

Naturvårdsverket ansvarar för att vägleda de myndigheter som bedriver tillsyn enligt miljöbalken. Inom sakområdet förorenade områden utförs en viktig del av vägledningen i direkta kontakter med de myndigheter som har tillsynsansvar enligt miljöbalken över förorenade områden (länsstyrelser, kommuner och försvarsinspektören för hälsa och miljö), men även med konsulter, verksamhetsutövare, fastighetsägare och övriga aktörer. Vägledning sker också via skriftligt material samt via de webbsidor som rör efterbehandling av förorenade områden på Naturvårdsverkets webbplats.

Ett stöd i arbetet med att efterbehandla förorenade områden är Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden, som färdigställdes i december 2009. Målet och syftet med vägledningsmaterialet är att tillhandahålla en metodik för ett effektivt och kvalitetssäkrat arbete med efterbehandling av förorenade områden, i ett långsiktigt och hållbart perspektiv.

Vägledningen består av tre rapporter:

1. Att välja efterbehandlingsåtgärd - en vägledning från övergripande till mätbara åtgärdsåtgärder. Rapport 5978, 162 sidor.
2. Riskbedömning av förorenade områden – en vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning. Rapport 5977, 143 sidor.
3. Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning. Rapport 5976, 270 sidor. Till Rapport 3 (nr 5976) hör även ett Excelbaserat beräkningsverktyg för att ta fram platsspecifika riktvärden i mark, och som finns för nedladdning på Naturvårdsverkets webbplats.

Sedan vägledningsmaterialet publicerades har bl a forskning lett fram till ny information och utveckling av nya bedömningsmetoder. Vi vet också att åtgärdstakten måste öka, att nya tekniker måste utvecklas, att riskvärderingsmomentet behöver ses över och att hänsyn till ekosystemtjänster behöver genomsyra efterbehandlingsarbetet. Naturvårdsverket har under årens lopp fått synpunkter på hur vägledningsmaterialet praktiskt har fungerat, både från tillsynsmyndigheter och från andra berörda. Det finns signaler om att vägledningen leder till kostsamma saneringar, och att efterbehandlingsbranschen behöver hitta billigare sätt att nå våra miljömål och främst Giftfri miljö. Synen på materialets innehåll skiljer sig också mellan olika användare. För att bedöma hur och om Naturvårdsverket ska göra några justeringar i vägledningsmaterialet krävdes även ett underlag i form av en utvärdering, som främst riktade sig till användarna.

Det övergripande syftet med och den önskade effekten av denna promemoria har varit att identifiera bristerna i vägledningsmaterialet, vilka eventuella anpassningar som kan behövas för att de viktigaste intressenterna ska kunna tillämpa det samt att tydliggöra vilka huvudbudskap inom materialet som målgrupperna uppfattar och hur det påverkar efterbehandlingsarbetet. Resultatet av den genomförda utvärderingen ger oss en överblick över hur efterbehandlingsbranschen ser på

vägledningmaterialet, vilka grupper som använder det och hur det i praktiken används. Den svarar också på frågan om det finns behov av uppdatering av vägledningmaterialet, vilka delar som i sådant fall har förbättringspotential och ger förslag och rekommendationer på hur dessa delar i sådant fall kan förbättras och därefter uppdateras inom ett nytt påföljande projekt. Särskilt intressant att utvärdera (vilket också framkom i Naturvårdsverkets rapport 6601 från 2014 – Utvärdering av efterbehandling av förorenade områden) var frågeställningar kring hur riskbedömning och riskvärdering uppfattas, men även hur faserna i EBH-processen används och påverkar vilka mål för åtgärderna som sätts upp, samt vilka åtgärdsmetoder som används.

Den utvärdering som redovisas i denna promemoria har utförts flera delar. Första delen (kapitel 3) är en utvärdering av vägledningmaterialet utförd av en upphandlad konsult, som genomfört intervjuer och webbenkät med ett stort antal respondenter. Konsulten har levererat sin utvärdering i en skriftlig rapport som innehåller metodbeskrivningar, sammanställda resultat från genomförd utvärdering, förslag till förändringar i vägledningmaterialet, förslag till fortsatta aktiviteter, sammanfattade erfarenheter från respondenternas erfarenheter av att använda vägledningmaterialet, samt innehåller slutsatser. Andra delen (kapitel 4) utgörs av de synpunkter på vägledningmaterialet som under åren kommit in till Naturvårdsverket via olika kanaler, som t ex publikationer, gruppdiskussioner, webbplatsen EBH-portalen, men även i andra mötessammanhang. Slutsatserna med förbättringsförslag redovisas i kapitel 5.

Inkomna förbättringsförslag och kommentarer berör bl a vägledningmaterialets tillämpbarhet, omfattning, innehåll och utformning. Det har kommit många synpunkter på Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling. Det önskas också förtydligande och mer vägledning kring arbetsgången i EBH-processen, riskbedömningen och dess skyddsobjekt, riskvärdering och framtagande av mätbara åtgärds mål. Det har även kommit förslag gällande masshantering, åtgärdsalternativ, ny teknik och innovationer. En vanlig synpunkt som framförts är att det är mycket dyrt att sanera, och att man behöver beakta de samhällsekonomiska konsekvenserna.

Slutsatserna som dras i denna promemoria visar att det finns behov av att se över och revidera vägledningmaterialet. Vi rekommenderar därför en översyn, revidering, komplettering och utveckling av vägledningen. De synpunkter och förslag som framkommit i denna promemoria rekommenderas att beaktas, vidareutvecklas och integreras i uppdateringen. Detta arbete bör vara förutsättningslöst när det gäller form och innehåll. Rekommenderat är att översynen och revideringen genomförs i bred samverkan med berörda aktörer redan från planeringsskedet. Här bör det ingå att diskutera och fastställa vägledningmaterialets syfte, målbild och ambitionsnivå. Rekommenderat är också att ta stöd av annat befintligt material inom området.

Denna promemoria ligger därmed till grund och kan användas som verktyg vid en framtida uppdatering av vägledningsmaterialet. Slutligen, så behövs en plan tas fram för hur vägledningsmaterialet ska implementeras. Detta för att säkerställa att alla relevanta aktörer i EBH-branschen arbetar/bedömer utifrån intentionerna. Inom ramen för implementeringsinsatserna behöver vi även se över hur tillsynsmyndigheterna kan stödjas så att en nationell samsyn nås.

2 Inledning

Naturvårdsverket är den centrala myndighet som samordnar arbetet med efterbehandling (EBH) av förorenade områden i Sverige. Det är en del av arbetet för att nå miljökvalitetsmålet Giftfri miljö¹.

Naturvårdsverket har ansvar för att vägleda de myndigheter som bedriver tillsyn enligt miljöbalken, vilket omfattar vägledning om 10 kapitlet i miljöbalken om verksamheter som orsakar miljöskador. En viktig del av vägledningen sker i de direkta kontakter efterbehandlingsgruppen har med sina främsta målgrupper; d.v.s. med de myndigheter som har tillsynsansvar enligt miljöbalken över förorenade områden (länsstyrelser, kommuner och försvarsinspektören för hälsa och miljö), men även med konsulter, verksamhetsutövare, fastighetsägare och övriga aktörer. Vägledning sker också via skriftligt material samt via de webbsidor som rör efterbehandling av förorenade områden på Naturvårdsverkets webbplats.

Naturvårdsverket fördelar också bidrag ur anslag 1:4 ”Sanering och återställning av förorenade områden” till statligt finansierat efterbehandlingsarbete. Bidraget för utredningar och åtgärder fördelas till länsstyrelserna, som i sin tur får besluta att överlämna bidraget till en kommun eller till en annan myndighet t ex Sveriges geologiska undersökning, (SGU) som är huvudman för efterbehandlingen. Fördelningen av medel till åtgärder görs utifrån Naturvårdsverkets nationella plan för fördelning av statliga bidrag för efterbehandling (Naturvårdsverket, 2016a), baserat på de ansökningar som inkommit till Naturvårdsverket via länsstyrelserna. Naturvårdsverket har även en viktig myndighetssamverkande roll tillsammans med de andra statliga aktörerna inom förorenade områden; Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Statens geotekniska institut (SGI). Myndighetssamverkan syftar till att med samlad kunskap och kompetens arbeta effektivt i syfte att öka saneringstakten och teknikutvecklingen samt höja kunskapsnivån.

Ett stöd i arbetet med att efterbehandla förorenade områden är Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden, som färdigställdes i december 2009. Målet och syftet med vägledningsmaterialet är att tillhandahålla en metodik för ett effektivt och kvalitetssäkrat arbete med efterbehandling av förorenade områden, i ett långsiktigt och hållbart perspektiv.

Vägledningsmaterialet är ett genomarbetat och omfattande material bestående av tre rapporter:

1. Att välja efterbehandlingsåtgärd - en vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål. Rapport 5978, 162 sidor.

¹ Riksdagens definition av miljömålet Giftfri miljö är ”Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.”

2. Riskbedömning av förorenade områden – en vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning. Rapport 5977, 143 sidor.
3. Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning. Rapport 5976, 270 sidor.

Till Rapport 3 (nr 5976) hör även ett Excelbaserat beräkningsverktyg för framtagande av platsspecifika riktvärden i mark, och som finns för nedladdning på Naturvårdsverkets webbplats. I samband med att vägledningmaterialet togs fram 2009 reviderades även Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenade områden (från 1997). Den 1 juli 2016 uppdaterades beräkningsverktyget och de generella riktvärdena avseende på en del nya förutsättningar, samt att det då också tillkom riktvärden för ett antal nya kemiska ämnen/ämnesgrupper. För närvarande omfattar beräkningsmodellen 61 kemiska ämnen/ämnesgrupper (Naturvårdsverket, 2016b).

Ändamålet med vägledningmaterialet är att det ska styra arbetet med alla typer av efterbehandlingar av förorenade områden:

- de som finansieras via Naturvårdsverkets anslag 1:4,
- de som drivs ”tillsynsvägen”,
- de som drivs i en planprocess när något ska byggas och mark exploateras,
- samt övriga privatfinansierade saneringar.

Vägledningmaterialet fungerar därmed både som ”tillsynsvägledning” och ”annan vägledning”.

2.1 Bakgrund

Sedan vägledningmaterialet publicerades 2009 har det nu gått nio år, och bl a skett forskning som lett fram till ny information och utveckling av nya bedömningsmetoder, vilket lett till att t ex riktvärdesmodellen nu uppdaterats. Därtill fanns intentionen redan när materialet togs fram att det skulle utvärderas efter ett lämpligt antal år, vilket bl a beskrivs i materialets konsekvensanalys från oktober 2008, då denna påvisade ett antal osäkerheter. Naturvårdsverket har, efter implementeringen av vägledningmaterialet, fått synpunkter på hur det praktiskt har fungerat, både från tillsynsmyndigheter och från andra berörda. Synen på materialets innehåll skiljer sig mellan olika användare. Det finns signaler om att vägledningmaterialet leder till kostsamma saneringar, och att efterbehandlingsbranschen behöver hitta billigare sätt att nå våra miljömål och främst Giftfri miljö.

År 2014 slutförde vi en stor och mer övergripande utvärdering av det statliga arbetet med efterbehandling av förorenade områden (Naturvårdsverkets rapport 6601). Samma år utförde Svenskt Näringsliv en studie av statligt bidragsfinansierade saneringar av förorenade områden, i syfte att undersöka effektiviteten (Svenskt Näringsliv, 2014). Utöver det har Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling av förorenade (se avsnitt 2.1.4) områden

diskuterats under 2015 på flera gruppdiskussioner som länsstyrelserna, SGI, SGU och Naturvårdsverket deltagit i. Slutsatserna från dessa publikationer och aktiviteter har resulterat i ett antal förbättringsförslag på vägledningsmaterialet.

För att bedöma hur och om Naturvårdsverket ska göra några justeringar i vägledningsmaterialet krävdes även ett underlag i form av en utvärdering, som främst riktade sig till användarna. Särskilt intressant att utvärdera (vilket också framkom i Naturvårdsverkets rapport 6601) är frågeställningar kring hur riskbedömning och riskvärdering uppfattas, men även hur stegen i processen används och påverkar vilka mål för åtgärderna som sätts upp, samt vilka åtgärdsmetoder som används.

Under våren 2016 påbörjades planering av utvärderingen, en konsult upphandlades därefter, som under hösten 2016 utförde en utvärdering av vägledningsmaterialet. Övriga synpunkter som inkommit på vägledningsmaterialet har också tagits tillvara. Under 2018 har Naturvårdsverket slutfört denna utvärderingspromemoria, som innehåller konsultens slutleverans (kapitel 3), övriga inkomna synpunkter (kapitel 4), samt våra slutsatser (kapitel 5).

2.1.1 Syftet med denna promemoria

Det övergripande syftet med och den önskade effekten av denna promemoria har varit att identifiera bristerna i vägledningsmaterialet, vilka eventuella anpassningar som kan behövas för att de viktigaste intressenterna ska kunna tillämpa det, samt att tydliggöra vilka huvudbudskap inom materialet som målgrupperna uppfattar och hur det påverkar efterbehandlingsarbetet, för att inom ett kommande uppdrag kunna uppdatera vägledningsmaterialet.

I det inledande arbetet togs ett antal effektmål fram, d.v.s. de effekter som den färdiga utvärderingen når. Effektmålen är:

- Huvudbudskapen som målgrupperna uppfattar är identifierade.
- Vi har bättre förståelse för hur vägledningsmaterialet används.
- Vi kan möjliggöra tillämpning av vägledningsmaterialet för målgrupperna.
- Bristerna och osäkerheterna i vägledningsmaterialet och dess funktion är identifierade.
- Vi känner till vilket uppdaterings- och förbättringsbehov som finns inför en framtida revidering av vägledningsmaterialet, så att en metodik för ett effektivt och kvalitetssäkrat arbete med efterbehandling av förorenade områden, i ett långsiktigt och hållbart perspektiv, upprätthålls.
- Utvärderingen blir ett stöd i uppföljningen av arbetet för att nå miljömålen, genom att vägledningsmaterialet kan justeras framöver, vilket då leder till bättre och effektivare vägar att nå våra miljömål och främst Giftfri miljö.

Denna promemoria beräknades bli klar under 2017, men tidplanen har behövt ändras på grund av andra arbetsuppgifter.

2.1.2 Bakgrunden till vägledningsmaterialet

1991 tog Naturvårdsverket fram ett informationsblad om arbetssätt och principer för efterbehandling av förorenade markområden. Naturvårdsverkets arbete med generella riktvärden för förorenad mark startade sedan 1994 med en genomgång av vad som internationellt gjorts inom området. Året därpå, 1995, publicerades två EBH-rapporter som dagens arbete med efterbehandling har byggt vidare från. Den ena rapporten var en översiktlig, rikstäckande kartläggning av efterbehandlingsbehovet i landet, den sk branschkartläggningen (Naturvårdsverket, 1995a). Den andra var ett regeringsuppdrag om arbetet med efterbehandling av förorenade områden, där det bl a konstaterades att generella riktvärden och vägledning för riskbedömningar är en förutsättning för en riktig prioritering av undersökningar och åtgärder (Naturvårdsverket, 1995b).

1997 publicerades de två första riktvärdesrapporterna, en svensk version (Naturvårdsverket, 1997b) och en engelsk (Naturvårdsverket, 1997a). Dessa innehöll generella riktvärden för 36 kemiska ämnen/ämnesgrupper i förorenad mark och en metodik för riskbedömning. I början av 2000-talet initierade Naturvårdsverket en uppdatering av de generella riktvärdena, och även en utveckling av ett beräkningsprogram för riktvärden för förorenad mark. Ett första utkast till vägledningsmaterialet (vägledning för riskbedömning av förorenade områden) samt beräkningsverktyget i Excel kom ut på remiss våren 2005.

Utifrån de inkomna remissvaren utfördes under 2006-2008 stora utvecklingsinsatser för att därefter kunna ge ut ett samlat vägledningsmaterial om utredningsprocessen vid efterbehandling av förorenade områden. Detta gjordes med hjälp av en arbetsgrupp som arbetade med frågeställningar inom olika områden, bl a humantoxikologi, internationell insamling och jämförelse, kvalitetssäkring av data, beräkningsmodell- och program, riskbedömning, åtgärdsutredning, åtgärds mål samt riskvärdering. Arbetsgruppen bearbetade, vidareutvecklade och kompletterade befintligt vägledningsmaterial samt gick igenom förutsättningar, tillgängliga modeller, data samt praxis i andra länder. Hösten 2007 gick en remissversion ut av vägledningsmaterialet, och den omfattade tre rapporter och ett verktyg:

- Att välja efterbehandlingsåtgärd. En vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål
- Riskbedömning av förorenade områden. En vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning
- Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning.
- beräkningsverktyget för riktvärden för förorenad mark.

Utifrån kommentarerna i remissvaren togs en konsekvensanalys fram, och därefter färdigställdes rapporterna, riktvärdesmodellen och beräkningsverktyget.

2.1.3 Konsekvensanalys 2008 av Naturvårdsverkets förslag till vägledningsmaterial för förorenade områden

Syftet med en konsekvensanalys är att presentera för- och nackdelar av ett förslag samt utreda om en åtgärd är samhällsekonomiskt lönsam eller inte genom att försöka ange storleksordningar på kostnader och nyttor (Naturvårdsverket, 2003).

Syftet med konsekvensanalysen av vägledningsmaterialet var att identifiera och försöka kvantifiera de konsekvenser som kunde förväntas om Naturvårdsverket publicerade materialet. Konsekvensanalysen färdigställdes i slutet av 2008.

Den genomförda konsekvensanalysen indikerade att de samhällsekonomiska konsekvenserna av vägledningsmaterialet var svårbedömda. Det berodde på flera faktorer. De viktigaste var osäkerheter i hur vägledningen skulle komma att tolkas av olika aktörer, svårigheter att ekonomiskt värdera de olika konsekvensernas kostnads- och nyttoposter samt osäkerheter i statistiskt underlag om olika typer av efterbehandlingsobjekt (storlekar, haltnivåer etc.). En av de viktigaste orsakerna till osäkerheterna i utfallet bedömdes vara kopplade till hur tillsynsmyndigheterna skulle komma att tolka vägledningsmaterialet när de ställer krav på efterbehandlingsansvariga. Om vägledningen skulle tillämpas i enlighet med våra mål med vägledningsmaterialet, bedömdes de samhällsekonomiska kostnaderna bli låga. Om tillsynsmyndigheterna däremot skulle tolka vägledningsmaterialet på ett sätt som skulle få till följd att det i fler fall ställdes omotiverat höga krav på efterbehandlingsansvariga jämfört med tidigare, skulle vägledningsoalternativet kunna medföra en samhällsekonomiskt omotiverad ökning av åtgärdskostnaderna. Det bedömdes i så fall i första hand bero på ökade volymer förorenade massor som då skulle kunna bli följden.

Kostnaderna ovan skulle vägas mot den nytta för samhället som vägledningsmaterialet bedömdes leda till. Den viktigaste nyttan bedömdes vara att vägledningsmaterialet skulle ge ett tydligare stöd till aktörerna i branschen och ställa tydligare krav på utredningar. Det bedömdes i sin tur medföra en kvalitetshöjning och i förlängningen också lämpligare och mer motiverade efterbehandlingsåtgärder. Det borde på sikt också kunna innebära att mer långsiktigt hållbara efterbehandlingsåtgärder skulle väljas, till nytta för miljön och samhället i stort.

Sammantaget gjorde Naturvårdsverket bedömningen att de positiva konsekvenserna av vägledningsoalternativet uppvägde de negativa konsekvenserna. Det ökade stödet till tillsynsmyndigheterna samt den kvalitets- och kunskapshöjning i branschen som förväntades på sikt var av stor vikt. Konsekvensanalysen visade på ett behov av att vägledningsmaterialet gavs ut.

Konsekvensanalysen visade också tydligt att särskilda insatser för att tydliggöra hur vägledningsmaterialet borde användas var nödvändiga, till exempel utbildning och tillsynsvägledning.

2.1.4 Bakgrunden till Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling av förorenade områden

I remissversionen från 2007 hade man i riskbedömningsrapporten tagit fram ett längre avsnitt i löpande text som handlade om principer för vad som ska skyddas och till vilken omfattning. Det egentliga syftet med principerna var att samla Naturvårdsverkets ståndpunkter som arbetats fram genom åren och uttryckts i olika yttranden och andra sammanhang. Via remissvaren kom det in kommentarer på principerna. Innehållet i avsnittet om principerna bearbetades därefter om, så att de inkomna kommentarerna besvarades i texten. Formen på avsnittet strukturerades också upp till en tydligare punktlista. Revideringsarbetet av principavsnittet blev helt färdigställt redan hösten 2008, och samtidigt byttes formuleringen ”principer för vad som ska skyddas och till vilken omfattning” ut mot det nya begreppet ”Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling av förorenade områden”. Utgångspunkterna förankrades hos Miljödepartementet innan de publicerades. I det slutliga vägledningmaterialet från 2009 finns avsnittet om utgångspunkterna i inledningskapitlet i respektive av de tre rapporterna.

I inledningen till avsnittet om utgångspunkterna beskrivs att syftet med efterbehandling av förorenade områden är att långsiktigt minska risken för skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön, samt att minska mängderna och halterna av metaller och naturfrämmande ämnen i miljön. Grunden är miljöbalken och miljömålen med det gemensamma, övergripande syftet att främja en ekologiskt hållbar utveckling. Utgångspunkterna är Naturvårdsverkets uppfattning om viktiga övergripande och principiella aspekter för efterbehandlingsarbetet i Sverige. De är formulerade utifrån långsiktighet och hållbarhet i syfte att skydda hälsa, miljö och naturresurser nu och i framtiden. De avspeglas också i den utredningsmetodik som Naturvårdsverket förordar, och i Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark, samt att de bör vara vägledande i arbetet med efterbehandling av förorenade områden.

2.1.5 Publicering och utbildningsinsatser 2008-2010

Den 24 oktober 2008 publicerades de reviderade generella riktvärdena för mark på Naturvårdsverkets webbsida tillsammans med kompletterande vägledning. Rapporterna ”Att välja efterbehandlingsåtgärd” (rapport 5978) och ”Riktvärden för förorenad mark” (rapport 5976), inklusive beräkningsverktyget i Excel för framtagande av plats specifika riktvärden, publicerades i september 2009. Rapporten ”Riskbedömning av förorenade områden” publicerades i december 2009.

Under 2009-2010 genomfördes informations- och utbildningsinsatser för att tydliggöra hur vägledningmaterialet borde användas, vilket ju konsekvensanalysen från 2008 hade påvisat ett behov av. Föreläsningar och workshops arrangerades för t ex länsstyrelsernas EBH-samordnare och -handläggare, seminarier och kurser genomfördes inom Nätverket Renare Mark och Svenska Geotekniska Föreningen

samt större kommunträffar hölls. Naturvårdsverket satte också ihop ett stort utbildningspaket i tre delar (bildspelsmaterial, praktikfall, samt förslag till workshop för praktikfallen), som levererades sommaren 2010 till länsstyrelserna, för att de i sin tur skulle kunna utbilda sina kommuner. Därtill uppdaterades Naturvårdsverkets dåvarande webbsida löpande med information och vägledning om materialet.

2.2 Upplägget på utvärderingen

Denna promemoria har utförts i delsteg.

En del var en utvärdering av vägledningsmaterialet utförd av en upphandlad konsult, som genomfört intervjuer och webbenkät med ett stort antal respondenter. Konsulten har levererat en muntlig redovisning, en sammanfattande presentationsfil och en skriftlig rapport (kapitel 3). Utvärderingen innehåller metodbeskrivningar, sammanställda resultat från genomförd utvärdering, förslag till förändringar i vägledningsmaterialet, förslag till fortsatta aktiviteter, sammanfattade erfarenheter från respondenternas erfarenheter av att använda vägledningsmaterialet, samt innehåller slutsatser.

En del var att hantera, prioritera och sammanställa de synpunkter på vägledningsmaterialet som under åren kommit in till Naturvårdsverket via olika kanaler, som t ex publikationer, gruppdiskussioner, webbplatsen EBH-portalen, men även i andra mötessammanhang. Dessa återfinns i kapitel 4.

Slutligen har vi kunnat dra slutsatser i kapitel 5, utifrån delarna i kapitel 3 och kapitel 4. Slutsatserna ger oss en överblick hur EBH-branschen ser på vägledningsmaterialet, vilka grupper som använder det och hur det i praktiken används. De visar också genomslaget och effekten av det sedan det publicerades, svarar på ifall det finns behov av uppdatering, vilka delar som i sådant fall har förbättringspotential, och ger förslag och rekommendationer på hur dessa delar kan förbättras. Denna promemoria ligger därmed till grund och kan användas som verktyg vid en framtida uppdatering av vägledningsmaterialet.

3 Slutleverans från upphandlad utvärderingskonsult

Hela innehållet i kapitel 3.1-3.5 nedan är utfört och författat under 2016 av en upphandlad ramavtalskonsult inom samhällsvetenskapliga utvärderingstjänster.

3.1 Sammanfattning

3.1.1 Uppdraget

Naturvårdsverket har gett Professional Management AB i uppdrag att genomföra en utvärdering av Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden. Uppdraget har genomförts under juli-november 2016 av Lina Lenefors och Arne Svensson, Professional Management AB.

Vägledningsmaterialet färdigställdes i december 2009 och består av följande tre rapporter:

1. Att välja efterbehandlingsåtgärd - en vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål (Rapport 5978)
2. Riskbedömning av förorenade områden – en vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning (Rapport 5977)
3. Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning. (Rapport 5976)

Utvärderingen omfattar ovanstående tre vägledningsdokument, men inte den generella riktvärdeslistan eller tillhörande beräkningsverktyget i Excel.

Syftet med utvärderingen är att identifiera brister i vägledningsmaterialet, vilka eventuella anpassningar som kan behövas för att de viktigaste intressenterna ska kunna tillämpa det, samt att tydliggöra vilka huvudbudskap inom materialet som målgrupperna uppfattar och hur det påverkar efterbehandlingsarbetet, för att inom ett kommande uppdrag kunna uppdatera vägledningsmaterialet.

Urvalet respondenter har gjorts av Naturvårdsverket. Totalt har 22 personer djupintervjuats och 107 respondenter har besvarat webbenkäten.

3.1.2 Sammanfattning av analysen

Naturvårdsverkets målsättning med vägledningsmaterialet

Naturvårdsverkets målsättning med vägledningsmaterialet är ”att tillhandahålla en metodik för ett effektivt och kvalitetssäkrat arbete med efterbehandling av förorenade områden, i ett långsiktigt och hållbart perspektiv”. Av enkätrespondenterna anger 94 % att målsättningen är relevant. Många av

respondenterna anser dock att målsättningen behöver tydliggöras. Ett exempel är att begreppet ”*långsiktig*” tolkas på olika sätt.

Naturvårdsverket anses överlag uppnå målsättningen att tillhandahålla en metodik för arbetet med efterbehandling av förorenade områden. Respondenterna är dock mer tveksamma till att vägledningsmaterialet leder till ett effektivt och kvalitetssäkrat efterbehandlingsarbete i praktiken. Exempelvis anges att många saneringsprojekt överarbetas, om de genomförs utifrån nuvarande vägledning. För att målsättningen ska uppnås fullt ut anser respondenterna bl.a. att vägledningsmaterialet behöver anpassas mer till olika typer av projekt och saneringssituationer.

Vägledningsmaterialets relevans och tydlighet

Innehållet i vägledningsmaterialet anses överlag vara genomarbetat, välstrukturerat, informativt och lättläst. Bl.a. framförs att det är mycket bra med den övergripande processbilden, samt de inledande sammanfattningarna till varje kapitel. Vidare uppskattas bilagan med efterbehandlingsterminologi och engelska begrepp.

Många respondenter påpekar dock att materialet är alltför omfattande för att kunna tillämpas av personer som inte är väl insatta i EBH-arbetet. Ett problem som framförs är att många inte läst in hela vägledningsmaterialet, utan endast läser utvalda delar, vilket kan leda till att vägledningsmaterialet feltolkas eller upplevs som otydligt. Även om det redan framgår av vägledningsmaterialet, finns därför önskemål om att Naturvårdsverket betonar att det är riktlinjer med riktvärden och inte regler med gränsvärden, som anges i vägledningsmaterialet. Vidare önskas mer stöd i praktisk tillämpning, gärna med tips och exempel utifrån olika typer av projekt och situationer, t.ex. exploateringsprojekt, byggprojekt och infrastrukturprojekt.

Mer än nio av tio respondenter upplever att vägledningsmaterialet främst är till för tillsynsmyndigheter och konsulter. Vidare anser flertalet respondenter att vägledningsmaterialet är inriktat på bidragsfinansierade projekt eller andra stora projekt. Detta anses påverka tillämpbarheten i praktiken för vissa typer av projekt/objekt. Vid en revidering bör vägledningsmaterialet därför anpassas mer till olika typer av projekt och saneringssituationer.

Vägledningsmaterialets form

Majoriteten av enkätrespondenterna tycker att det är bra med vägledning i form av skriftliga rapporter. Vidare anses det önskvärt att de skriftliga rapporterna kompletteras med en webbaserad version, digitala verktyg, utbildningar och andra informationsinsatser.

Ett förslag som framförts av flera respondenter är att EBH-processen och utgångspunkterna för efterbehandling bör tydliggöras i en kortfattad rapport riktad till alla aktörer och att sedan fördjupningarna ges i bilagor eller i elektroniska versioner som enklare kan uppdateras. Ett annat förslag som framförs är att ge ut flera kortfattade versioner/faktablad riktade till olika aktörer, exempelvis tillsynsmyndigheter, efterbehandlingsansvariga, konsulter, verksamhetsutövare och andra berörda.

Andra förslag, som ges för att göra vägledningsmaterialet mer användarvänligt, är att dela upp det eller på annat sätt tydliggöra vad som är tvingande och vad som är rådgivande, samt att använda mer checklistor/arbetsflöden, gärna anpassade till olika aktörer/situationer.

Det har även framförts att Naturvårdverket bör arbeta mer aktivt med implementeringen av vägledningsmaterialet genom att tillhandahålla regelbundna utbildningar, seminarier och/eller informationstillfällen. Dessa tillfällen bör även användas till att fånga upp problemområden och brister i EBH-arbetet, som underlag till revideringar och uppdateringar av vägledningen.

Vägledningsmaterialet som stöd i EBH-arbetet

Vägledningsmaterialet anses överlag utgöra en bra grund/ utgångspunkt för arbetet med efterbehandling av förorenade områden. Av enkätrespondenterna anger 86 % att vägledningsmaterialet i viss eller stor utsträckning utgör ett bra stöd i arbetet.

Flera av de intervjuade upplever att vägledningsmaterialet har haft en positiv betydelse för gemensam utveckling av arbetssätt och förståelse för EBH-processen. Generellt anses *Rapport 3 – Riktvärden för förorenad mark* vara till mest praktisk nytta, medan *Rapport 1- Att välja efterbehandlingsåtgärd* och *Rapport 2 – Riskbedömning av förorenade områden* anses vara mer av karaktären policydokument, som främst används som referensunderlag och för att få underlag/stöd i specifika frågor.

De brister som främst framkommit gällande användbarheten av vägledningsmaterialet är följande:

- Vägledningsmaterialet anses utgå från bidragsfinansierade projekt och upplevs inte vara anpassat till de mindre tillsynsobjekten och exploateringsprojekten.
- Vägledningsmaterialet anses inte alltid vara tillämpligt i privatfinansierade projekt, där beställaren ofta inte ser nyttan med att följa hela den resurskrävande EBH-processen.
- Beställarfokus saknas i vägledningsmaterialet. Kommunerna ses endast som tillsynsmyndighet.
- Alltför komplicerat material för de beställare/verksamhetsutövare som inte är så väl insatta i EBH-arbetet

3.1.3 Rekommendationer gällande revidering av vägledningsmaterialet

Mot bakgrund av vår analys av svaren från respondenterna rekommenderar vi Naturvårdsverket att:

- Se över, revidera, komplettera och utveckla vägledningsmaterialet för EBH-arbetet.
- Översynsarbetet bör vara förutsättningslöst både när det gäller form och innehåll.
- Översynen och revideringen genomförs i bred samverkan med berörda aktörer.
- Respondenternas synpunkter och förslag som presenteras i denna rapport beaktas vid revideringen av vägledningsmaterialet.
- Vägledningsmaterialet anpassas till olika typer av projekt och saneringssituationer, exempelvis genom riktade tips och exempel.
- Den övergripande EBH-processen, utgångspunkterna för efterbehandling och gemensamma riktlinjer tydliggörs i en kortfattad skriftlig publikation riktad till alla berörda aktörer.
- Den skriftliga publikationen kompletteras med en webbportal/webbaserad version av vägledningen.
- Eventuella fördjupningar ges ut i elektroniska versioner som enklare kan hållas uppdaterade.
- Utarbeta en tydlig plan för hur uppdateringar ska hanteras och kommuniceras.
- Ta fram en plan för hur vägledningsmaterialet ska implementeras för att säkerställa att alla arbetar/bedömer utifrån intentionerna. Inom ramen för detta bör Naturvårdsverket, som övergripande myndighet, se över hur lokala tillsynsmyndigheter kan stödjas i syfte att nå en nationell samsyn.
- Genomföra kontinuerliga informationsinsatser/seminarier med fokus på olika delar i EBH-arbetet.

3.2 Uppdraget och dess genomförande

Naturvårdsverket (NV) har gett Professional Management AB i uppdrag att genomföra en utvärdering av Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden.

Uppdraget har genomförts under perioden juli-november 2016 av Lina Lenefors och Arne Svensson, Professional Management AB. Uppdragets kontaktperson på Naturvårdsverket har varit Magdalena Gleisner.

3.2.1 Bakgrund

Naturvårdsverket har ansvar för att vägleda de myndigheter som bedriver tillsyn enligt miljöbalken. Inom sakområdet ”förorenade områden” utför efterbehandlingsgruppen inom Kemikalieenheten vägledningen.

Ett stöd i arbetet med att efterbehandla förorenade områden är Naturvårdsverkets ”*vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden*”, som färdigställdes i december 2009. Vägledningsmaterialet består av följande tre rapporter:

1. Att välja efterbehandlingsåtgärd - en vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål (Rapport 5978)
2. Riskbedömning av förorenade områden – en vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning (Rapport 5977)
3. Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning. (Rapport 5976)

Till Rapport 5976 hör även ett Excelbaserat beräkningsverktyg för framtagande av plats specifika riktvärden i mark. Riktvärdena och beräkningsverktyget har uppdaterats under 2016 (Naturvårdsverket, 2016b) och ingår inte i denna utvärdering.

Naturvårdsverkets ändamål med vägledningsmaterialet är att det ska styra arbeten med alla typer av efterbehandlingar av förorenade områden, d v s de som:

- finansieras via det statliga anslaget 1:4;
- drivs ”tillsynsvägen”;
- drivs i en planprocess när något ska byggas och mark exploateras;
- är övriga privatfinansierade saneringar

Vägledningsmaterialet som ska utvärderas fungerar därmed både som ”*tillsynsvägledning*” och ”*annan vägledning*”.

Naturvårdsverket har beslutat att genomföra en utvärdering av vägledningsmaterialet som underlag för eventuella justeringar i materialet.

3.2.2 Uppdragets syfte

Det övergripande syftet med utvärderingen är att identifiera brister i vägledningsmaterialet, vilka eventuella anpassningar som kan behövas för att de viktigaste intressenterna ska kunna tillämpa det, samt att tydliggöra vilka huvudbudskap inom materialet som målgrupperna uppfattar och hur det påverkar efterbehandlingsarbetet, för att inom ett kommande uppdrag kunna uppdatera vägledningsmaterialet.

3.2.3 Genomförandet av utvärderingen

Datainsamlingen i uppdraget har genomförts genom intervjuer, webbenkät och dokumentationsgranskning. Analysen är en kombination av kvalitativ och kvantitativ analys. Resultaten har validerats genom triangulering av informationen.

Intervjuguide och frågeformulär har tagits fram i samråd med Naturvårdsverket. Inledningsvis genomfördes en förstudie där preliminära intervjufrågor testades genom två djupintervjuer. Utifrån dessa intervjuer justerades intervjuguiden. Intervjuguide och frågeformulär bifogas (avsnitt 7.1).

Totalt har 22 personer djupintervjuats och 107 respondenter besvarat webbenkäten. Urvalet respondenter har gjorts av Naturvårdsverket.

I analysarbetet ingick ett tolkningsseminarium med referensgruppen 2016-10-03. Resultatet har även diskuterats på ett möte med referensgruppen 2016-11-07.

3.2.4 Respondenterna

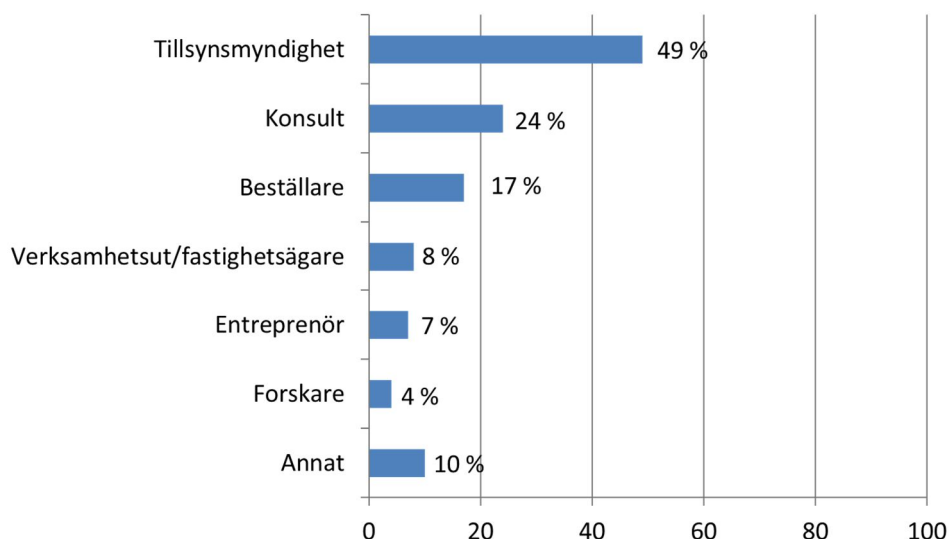
Webbenkäten sändes ut till totalt 207 personer. Fem e-mail ”studsade”, d v s e-mailadressen används inte. Vidare meddelade 16 personer att de avstår från att besvara enkäten, p g a att de inte arbetar med dessa frågor eller inte är tillräckligt insatta i ämnet för att kunna besvara frågorna. Fyra påminnelser har skickats ut. Svar har inkommit från 107 respondenter, vilket ger en svarsfrekvens på 58 %.

De svar som har inkommit via webbenkäten bekräftar den bild som har framkommit vid de 22 djupintervjuerna. Vi bedömer att resultatet av intervjuer och enkätundersökningar sammantaget ger ett tillräckligt underlag för vår analys och de slutsatser som vi drar i rapporten.

I enkäten och vid intervjuerna ställdes ett antal bakgrundsfrågor angående respondentens roll när det gäller efterbehandling av förorenade områden.

Fördelningen av enkätrespondenternas roll gällande efterbehandling av förorenade områden visas i diagrammet nedan. Det bör noteras att ca hälften av de som har svarat arbetar vid en tillsynsmyndighet. Överlag stämmer fördelningen av svaren väl överens med fördelningen i urvalet.

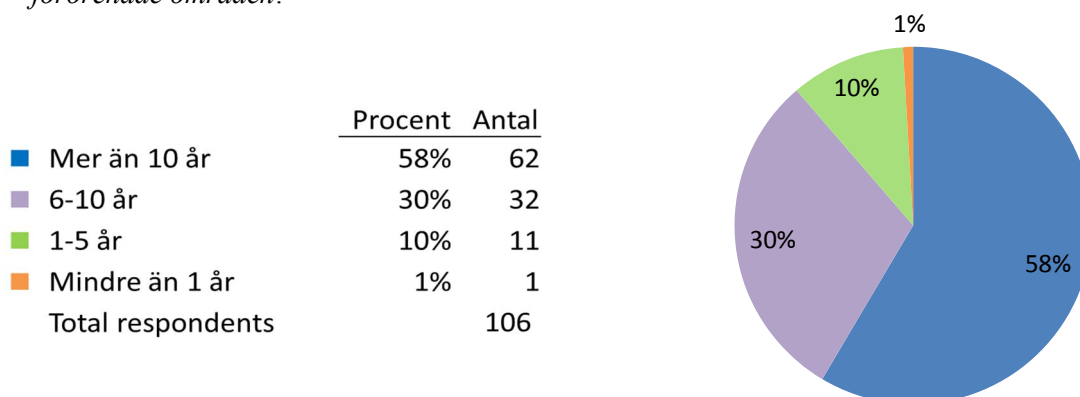
Diagram 1: Vilken är din roll när det gäller efterbehandling av förorenade områden?



Respondenter som svarar ”annat” anger att deras roll är; myndighet men ej tillsyn, bidragsförmedlare, bidragsgivare/finansiär, laboratorium, marksanerare, ”eget”, avfallsbehandlare samt entreprenör med utförande och omhändertagande.

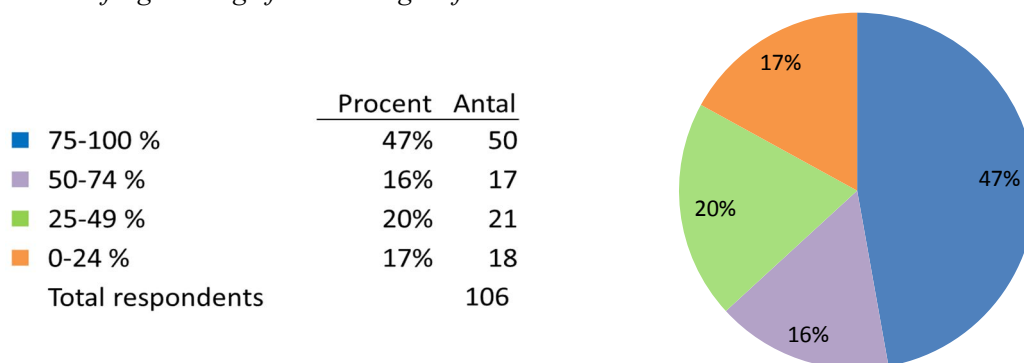
I enkäten fick respondenterna ange hur lång erfarenhet de har av frågor kring efterbehandling av förorenade områden. Majoriteten av respondenterna har mer än 10 års erfarenhet av området. Endast en respondent har mindre än ett års erfarenhet av området.

Tabell och diagram 2: Hur lång erfarenhet har du av frågor kring efterbehandling av förorenade områden?



Som framgår att diagrammet nedan ägnar knappt hälften av enkätrespondenterna 75 % eller mer av sin arbetstid åt frågor kring efterhandling av förorenade områden, medan 17 % av enkätrespondenterna ägnar 24 % eller mindre åt dessa frågor.

Tabell och diagram 3: Hur stor andel av din arbetstid ägnar du i din nuvarande roll åt frågor kring efterhandling av förorenade områden?



3.2.5 Rapportdisposition/läsanvisning

I kapitel 3.1 sammanfattas resultatet av utvärderingen. Uppdraget och dess genomförande beskrivs i kapitel 3.2. I kapitel 3.3 redovisas resultatet för ett antal övergripande frågor om vägledningmaterialet gällande målgrupp, målsättning, tydlighet, omfattning och relevans. I kapitel 3.4 redovisas resultat kring användbarheten av vägledningmaterialets olika delar. Mot bakgrund av vår analys av svaren från respondenterna ges ett antal rekommendationer till Naturvårdsverket i kapitel 3.5.

Samtliga tabeller och diagram utgör sammanställningar av svar på webbenkäten.

När vi skriver ”respondenterna” avses både de som intervjuats och de som besvarat webbenkäten. I annat fall skriver vi ”de intervjuade”, ”enkätrespondenterna” eller motsvarande.

Intervjuerna ger ett fördjupat underlag för analysen av orsakssammanhang. Det finns även i svaren på de öppna frågorna i webbenkäten detaljinformation som bidrar till att ge en nyanserad bild av synpunkter på vägledningmaterialet. Vi har därför valt att i rapporten ta med ett antal citat från svaren på webbenkäten, vilka är tydligt utmärkta genom blå rutor.

I redovisningen av synpunkter från olika intressenter har vi strävat efter att vara så tydliga som möjligt utan att ge avkall på anonymiteten för respondenterna. Det senare sätter gränser för nedbrytningen av svaren på undergrupper med få respondenter, t.ex. ”forskare”.

Det finns inte några skillnader i svaren från olika grupper som kan säkerställas statistiskt. Eftersom det rör sig om relativt få personer i flertalet undergrupper, och det finns ett visst bortfall, är vi försiktiga med att ange antal uppgifter. Kvantifieringar sker istället genom att skriva ”ett par”, ”ungefär hälften”, ”flertalet” etc.

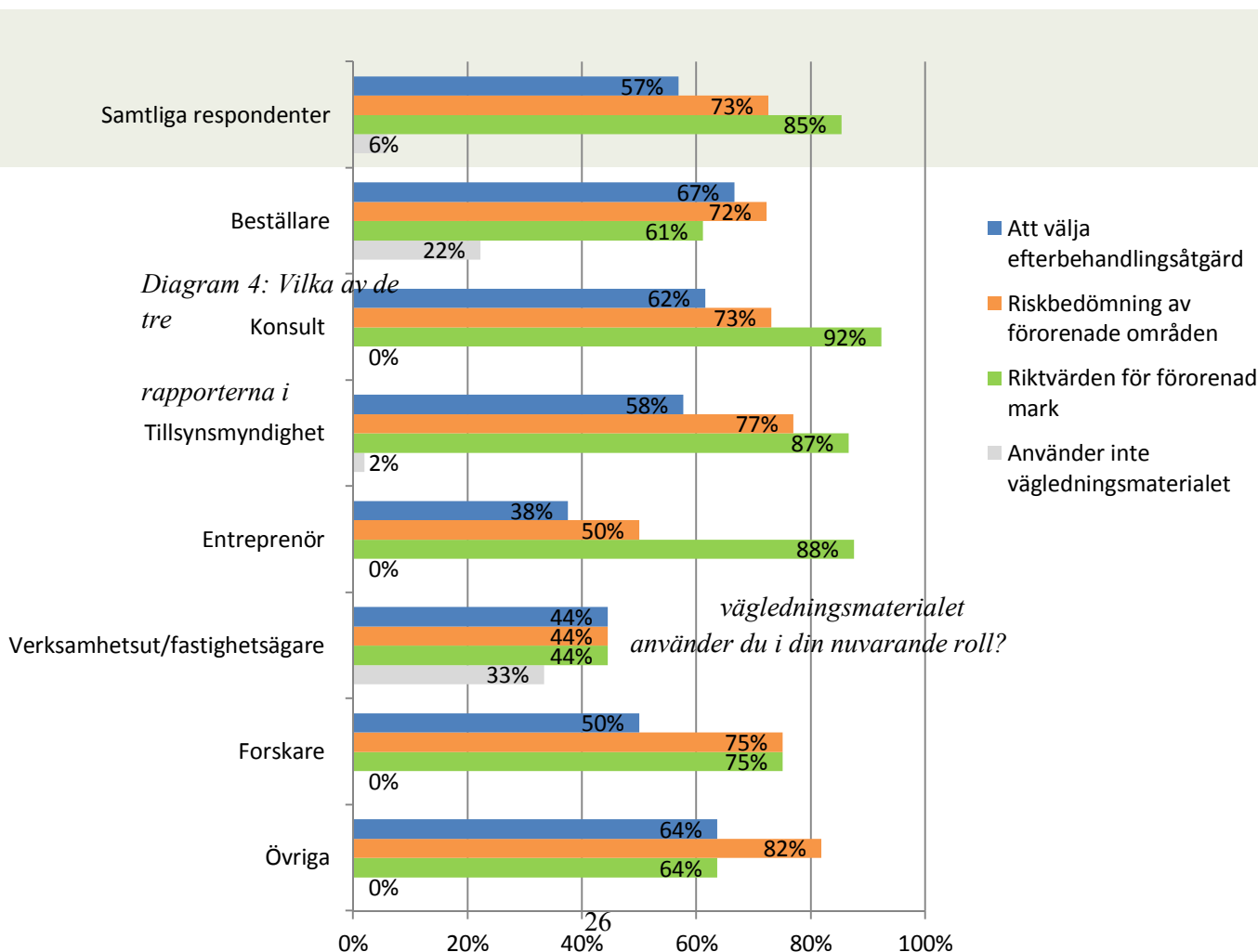
3.3 Övergripande om vägledningmaterialet

Vid intervjuerna och i enkäten ställdes ett antal övergripande frågor om vägledningmaterialet gällande målgrupp, målsättning, tydlighet, omfattning och relevans. En samlad analys av svaren presenteras i detta kapitel.

3.3.1 Vägledningmaterialets målgrupp

Vägledningmaterialet vänder sig till aktörer inom efterbehandlingsområdet; i första hand tillsynsmyndigheter men också konsulter, verksamhetsutövare, fastighetsägare och övriga aktörer.

I webbenkäten och intervjuerna ställdes frågan vilka av de tre rapporterna i vägledningmaterialet som respondenterna använder. I diagrammet nedan sammanställs svaren från enkäten, dels totalt för samtliga enkätrespondenter och dels uppdelat per roll.



Som framgår av diagrammet är det Rapport 3 – Riktvärden för förorenad mark som används i högst utsträckning, medan Rapport 1 – Att välja efterbehandlingsåtgärd, används i minst utsträckning.

Vägledningsmaterialet anses överlag utgöra en bra grund/ utgångspunkt för arbetet med efterbehandling av förorenade områden och ge en struktur och gemensamt ramverk för EBH-arbetet.

Generellt anses *Rapport 3 – Riktvärden för förorenad mark* vara till mest praktisk nytta medan *Rapport 1- Att välja efterbehandlingsåtgärd* och *Rapport 2 – Riskbedömning av förorenade områden* anses vara mer av karaktären policydokument, som främst används som referensunderlag och för att få underlag/stöd i specifika frågor.

Av enkäterna och intervjuerna framkommer att beställare/verksamhetsutövare sällan använder sig direkt av vägledningsmaterialet, utan vanligen förlitar sig på att anlitate konsulter har bra kännedom om vägledningens innehåll, samt kan tolka och tillämpa materialet.

Anledningar som anges till att vägledningsmaterialet endast används i begränsad omfattning:

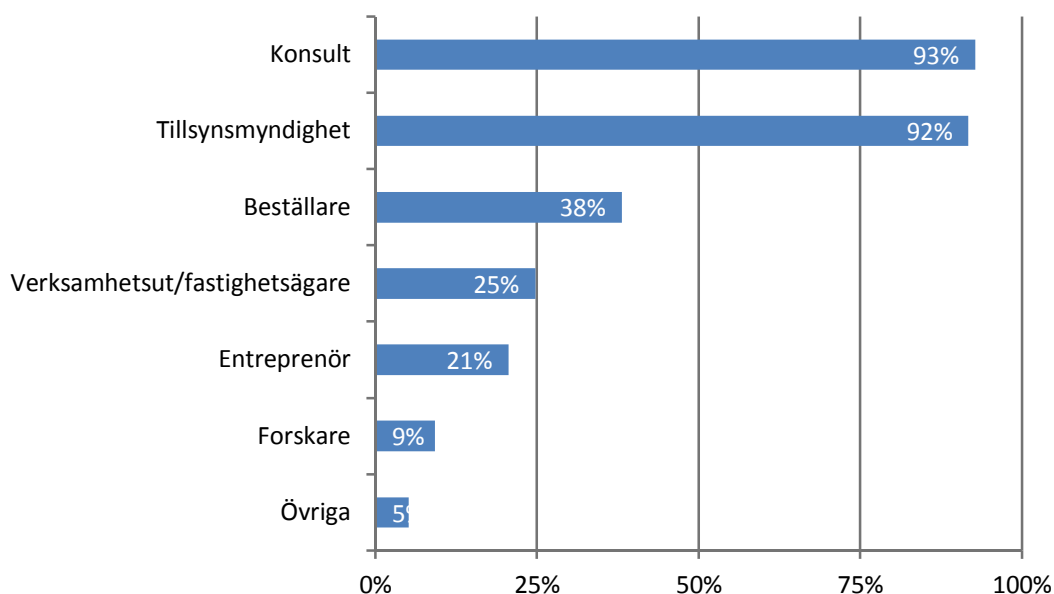
- Materialet är något vagt i sina formuleringar istället för att ge handfasta råd.
- Respondenten är mer i behov av praktisk vägledning.
- Vägledningsmaterialet upplevs inte vara tillämpligt för alla projekt/saneringsobjekt, exempelvis för sanering i samband med exploateringsprojekt/byggprojekt där förorenade massor till stor del schaktas bort.
- Svårt att hitta det man söker i ett så stort och omfattande material.

- Vägledningsmaterialet är alldeles för krångligt och ”fullt av motsägelser”.

Vidare ställdes en fråga om vem eller vilka som respondenterna upplever att vägledningsmaterialet är till för. På denna fråga kunde respondenterna ange fler än ett svarsalternativ, varför antalet svar är högre än antalet respondenter. Procentsatserna i tabellen nedan visar hur stor andel av respondenterna som angett en viss målgrupp.

Mer än nio av tio respondenter upplever att vägledningsmaterialet främst är till för tillsynsmyndigheter och konsulter.

Diagram 5: Vem/vilka upplever du att vägledningsmaterialet är till för?



Flertalet respondenter menar att materialet är - och borde vara - till för alla som arbetar med förorenade områden. I praktiken upplevs dock vägledningsmaterialet främst vara riktat till – och skrivet för - tillsynsmyndigheter och konsulter. Delvis anses materialet även vara till nytta för efterbehandlingsansvariga och entreprenörer som ska utföra sanering.

Brister som framkommer i djupintervjuer och webbenkätens öppna frågor:

- Vägledningsmaterialet anses utgå från bidragsfinansierade projekt och upplevs inte vara anpassat till de mindre tillsynsobjekten och exploateringsprojekten.
- Vägledningsmaterialet anses inte alltid vara tillämpligt i privatfinansierade projekt, där beställaren ofta inte ser nyttan med att följa hela den resurskrävande EBH-processen.
- Beställarfokus saknas i vägledningsmaterialet. Kommunerna ses endast som tillsynsmyndighet.
- Alltför komplicerat material för de beställare/verksamhetsutövare som inte är så väl insatta i EBH-arbetet.

Förslag till förbättringar som framkommer i djupintervjuer och webbenkätens öppna frågor:

- Då flertalet beställare inte är så insatta i EBH- arbetet vore det önskvärt med en enklare kortversion riktad till beställare, gärna med checklista.
- Även för tillsynsmyndigheter önskas mer riktad vägledning och konkreta tips och råd.
- Dessutom framförs behov av en enklare version att sprida till andra intressenter, exempelvis samhällsplanerare.

3.3.2 Naturvårdsverkets målsättningar med vägledningsmaterialet

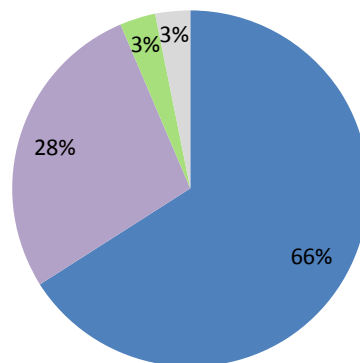
Naturvårdsverkets målsättning med vägledningsmaterialet är ”att tillhandahålla en metodik för ett effektivt och kvalitetssäkrat arbete med efterbehandling av förorenade områden, i ett långsiktigt och hållbart perspektiv.”

Vid intervjuerna och i enkäten ställdes frågor om målsättningens relevans och tydlighet samt om målsättningen uppnåtts.

Som framgår av tabellen nedan anser majoriteten av enkätresponderer att målsättningen i hög utsträckning är relevant. Tre respondenter anger att målsättningen endast är relevant i låg utsträckning.

Tabell och diagram 6: Anser du att målsättningen är relevant?

	Procent	Antal
■ Ja, i hög utsträckning	66%	62
■ Ja, i viss utsträckning	28%	26
■ Endast i låg utsträckning	3%	3
■ Nej, inte alls	0%	0
■ Ingen åsikt	3%	3
Totala respondenter		94

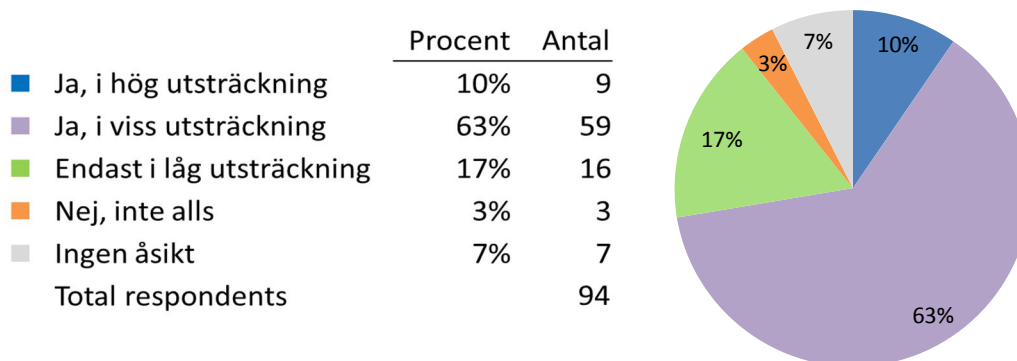


Även om målsättningen således anses vara relevant anger många av respondenterna att målsättningen behöver tydliggöras. Exempelvis anses begreppet ”långsiktigt” vara otydligt och tolkas på olika sätt, vilket anses kunna bidra till en låsning i diskussionerna. Flertalet intervjuade anser att det är viktigt att trycka på det långsiktiga perspektivet, men att det behöver tydliggöras vilken tidsrymd som avses. Generellt anses verksamhetsutövare inte ha lika långt tidsperspektiv som myndigheter.

Flertalet av de intervjuade menar att metodiken som beskrivs i vägledningsmaterialet främst är anpassad för bidragsfinansierade projekt, vilket endast är en del av alla efterbehandlingsprojekt. En risk som framförs är att många saneringsprojekt överarbetas om de genomförs utifrån nuvarande vägledning. Naturvårdsverket bör därför i högre utsträckning anpassa materialet även till mindre och "enkla" saneringsfall.

Majoriteten av enkätresponenterna anser att målsättningen uppnåtts i hög eller viss utsträckning (10 % respektive 63 %). En av fem anser dock att målsättningen endast uppnåtts i låg utsträckning eller inte alls.

Tabell och diagram 7: Anser du att målsättningen uppnåtts?



Naturvårdsverket anses överlag uppnå målsättningen med Vägledningsmaterialet när det gäller att tillhandahålla en metodik för arbetet med efterbehandling av förorenade områden.

Några respondenter menar att målsättningen är högt satt och endast kan uppnås genom ett vägledningsmaterial som kompletteras med annat stöd, information och utbildning. Andra respondenter anger att metodiken behöver bli mer känd även bland de som inte direkt tillämpar den i praktiken. Om vägledningsmaterialet (och metodiken) är tänkt att vara till för alla i branschen anses det behövas riktad information/vägledning till olika intressenter och att målsättningen tydligare kopplas ihop med tänkta målgrupper.

Sammanfattning av de vanligaste synpunkterna från intervjuerna och enkäten gällande måluppfyllnad:

- Det går inte att säga att vägledningsmaterialet leder till ett effektivt och kvalitetssäkrat efterbehandlingsarbete i praktiken. Bl.a. anges att av beskrivningen av metodiken är för komplicerad och kraven alltför högt ställda för att målsättningen ska uppnås.
- För att uppnå målsättningen med en effektiv metodik anges bl.a. att det behövs mer stöd i att avgöra vad som är tillräckligt och hur omfattande utredningar som det är motiverat att göra i olika situationer
- Metodiken/materialet är alldeles för teoretiskt och saknar verklighetsförankring. Detta anses bidra till att det idag inte görs så många effektiva marksaneringar med vägledningsmaterialet som stöd.
- Vägledningsmaterialet saknar tillräckligt fokus på hållbarhetsperspektivet för att målsättningen ska uppnås.
- I exploateringsprojekt är ekonomin en viktig variabel. Några respondenter anser att länsstyrelserna och den kommunala tillsynen ofta slösar med resurser och inte tänker ut ett hållbart perspektiv. Å andra sidan anger några

respondenter att målsättningen inte uppnås p.g.a. att modellen används felaktigt, där den övergripande målsättningen bl.a. får stå tillbaka för exploateringssyften.

Två citat avseende måluppfyllnad från webbenkäten:

- *Målsättning låter bra i teorin, men "ett långsiktigt och hållbart perspektiv" är en luddig formulering och jag tycker det är svårt att veta vad det är som ska uppnås."*
- *"I och med att man har klara gränser vid olika val är det kvalitetssäkrat, men det innebär samtidigt hinder för lösningar som är både miljömässigt bättre och kostnadseffektiva."*

3.3.3 Huvudbudskap som förmedlas i vägledningsmaterialet

I enkäten och vid intervjuerna ställdes frågan om respondenterna uppfattat att vägledningsmaterialet förmedlar något särskilt budskap och hur detta i så fall påverkar efterbehandlingsarbetet.

Av intervjuerna och svaren på webbenkäterna framgår att det inte går att peka ut ett tydligt huvudbudskap med vägledningsmaterialet. Budskapen som flest respondenter anser sig uppfatta handlar om metodik, förhållningssätt, långsiktighet och försiktighetsprincipen. Nedan ges en sammanställning av respondenternas svar:

Metodiken:

En del av respondenterna upplever att själva metodiken/EBH-processen är huvudbudskapet med vägledningsmaterialet, d v s att visa och likrikta en arbetsgång för de olika skedena i efterbehandlingsarbetet. Fokus i detta ligger enligt vissa respondenter på genomtänkta, långsiktiga lösningar, vilket förhoppningsvis leder till en god kvalitet på efterbehandlingsarbetet. Andra menar att detta leder till att alltför stort fokus ligger på att stegvis utreda risker och att för lite fokus läggs på vad som är rimligt kostnadsmässigt och tekniskt, vilket leder till att utredningarna tenderar att växa och bidrar till kostsamma projekt.

Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling:

Andra respondenter uppfattar att budskapet är Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling som presenteras i rapporterna. En negativ effekt som anges är att vägledningsmaterialet anses vara konservativt och att tillsynsmyndigheterna upplevs ha svårt att göra avsteg från utgångspunkterna, trots att det kan finnas behov av/underlag för sådana avsteg i det enskilda fallet. Detta anses leda till kostsamma utredningar och ibland en alltför hög ambitionsnivå på åtgärder.

Flera respondenter upplever att vägledningsmaterialet genomsyras av ett långsiktigt perspektiv och att långsiktiga åtgärder eftersträvas, vilket överlag anses bra. Vid

intervjuerna framkommer dock att det saknas en samstämmig syn på vad som är långsiktigt och att det exempelvis inte alltid är relevant med ett 1000-årsperspektiv.

Koppling miljömålen/miljöbalken:

Några respondenter upplever att huvudbudskapet hänger ihop med delar av miljömålen. Andra respondenter menar att kopplingen till miljöbalken är alltför svag och att kraven i vägledningen ibland saknar tydligt stöd i miljöbalken. Detta upplevs bidra till att tillsynsmyndigheter ibland efterfrågar alltför omfattande utredningar och åtgärder som inte är samhällsekonomiskt försvarbara, vilket i sin tur leder till att det genomförs mer omfattande saneringar än vad lagen kräver.

Ett exempel som nämns är att miljömålet Giftfri miljö har stor tyngd, medan miljömålen God bebyggd miljö samt Begränsad klimatpåverkan inte alls beaktas i tillräcklig omfattning, trots att dessa är av stort intresse för exempelvis exploateringsprojekt och bedömning av åtgärder. Nuvarande fokus på hälso- och miljöriskerna med föroreningar i mark hävdar ett par respondenter i förlängningen leda till oproportionerligt höga krav på jordkvaliteten i till exempel exploateringsprojekt.

Försiktighetsprincip:

Även försiktighetsprincipen upplevs som ett huvudbudskap i vägledningsmaterialet. Flera respondenter upplever en försiktighetstrend i EBH-branschen där tillsynsmyndigheter ”tar det säkra före det osäkra” även om det i vissa fall leder till uppenbar översanering. Konsekvenserna av försiktighetsprincipen anses vara dels risk för översanering, dels ineffektivt resursanvändande. Ett exempel som nämns är att det är alltför många säkerhetsfaktorer och försiktighetsmått, vilket leder till dyra efterbehandlingar.

Inget eller otydligt budskap:

Många respondenter upplever dock att det saknas ett tydligt budskap i vägledningsmaterialet. Några av dessa menar att huvudbudskapet borde vara ett tydligt riskbaserat synsätt och hur risker kan bedömas på ett välmotiverat sätt, med fokus på problemlösning för att få ner oacceptabla miljö- och hälsorisker. Det finns även de som menar att det inte nödvändigtvis behöver finnas ett huvudbudskap med vägledningsmaterialet.

Ett par illustrativa citat från webbenkäten gällande vägledningsmaterialets budskap:

- *”Tyvärr försvinner huvudbudskapets syfte, när man inte kan/vill hantera besvärligheter i tolkningen”.*
- *”Man ska utgå från de faktiska riskerna, vilket kan betonas ännu mer, med tanke på att de generella riktvärdena ofta slentrianmässigt sätts som åtgärds mål.”*

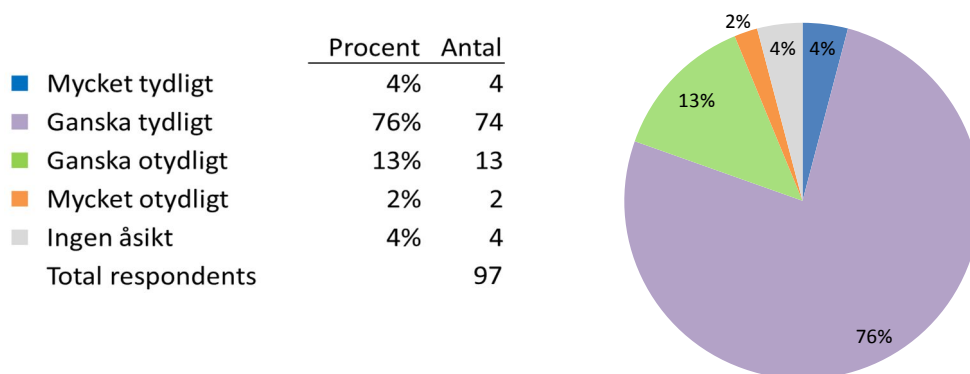
- ”Gediget angreppssätt eftersträvas men det blir så gediget att konsulter och beställare m.fl. inte kan ta till sig budskapet. Man tenderar att förenkla tills man har kommit långt ifrån vägledningens intentioner.”
- ”Den signalerar allt för ofta att de generella riktvärdena eller plats specifika riktvärden är att se som mätbara åtgärds mål. Detta beror på att det inte ges en enkel och förståelig metodik för när det är skäligt att frångå. T.ex. sägs det att markmiljö alltid är skyddsvärd, men det beskrivs inte hur man kan fastställa värdet av markmiljön vid en kostnads/nyttoanalys eller riskvärdering. Därmed blir det ytterst sällan att åtgärder tillåts lämna kvar halter över skyddsnivån för markmiljö”.

3.3.4 Vägledningmaterialets tydlighet och relevans

I webbenkäten och vid djupintervjuerna ställdes frågor om vägledningmaterialets tydlighet och relevans.

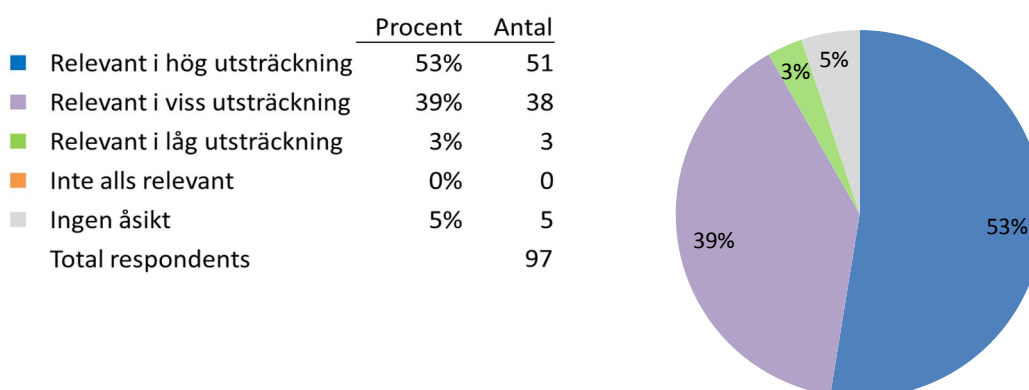
Diagrammet nedan visar att 4 av 5 enkätrespondenter upplever att vägledningmaterialet är mycket eller ganska tydligt. Ett par respondenter anger dock att vägledningmaterialet är mycket otydligt.

Tabell och diagram 8: Hur upplever du vägledningmaterialet gällande tydlighet?



När det gäller relevansen upplever majoriteten av respondenterna att vägledningmaterialet är relevant i hög utsträckning. Ingen respondent anger att vägledningmaterialet inte alls är relevant och endast tre enkätrespondenter anger att vägledningmaterialet är relevant i låg utsträckning.

Tabell och diagram 9: Hur upplever du vägledningsmaterialet gällande relevans?



När det gäller tydlighet och relevans anser några av de intervjuade att det skiljer sig mellan olika delar i vägledningsmaterialet. Överlag anses innehållet i vägledningsmaterialet vara genomarbetat, välstrukturerat, informativt och lättläst. Flertalet intervjuade anser att vägledningsmaterialet är pedagogiskt och systematiskt upplagt med bra beskrivningar. Bl.a. framförs att det är mycket bra med den övergripande processbilden samt de inledande sammanfattningarna till varje kapitel. Vidare uppskattas bilagan med efterbehandlingsterminologi och engelska begrepp.

Många respondenter i både intervjuer och i de öppna svaren på webbenkäten påpekar dock att materialet är alltför omfattande för att kunna tillämpas av personer som inte är väl insatta i EBH-arbetet. Ett problem som framförs är att många inte läst in hela vägledningsmaterialet utan endast läser utvalda delar, vilket kan leda till att vägledningsmaterialet feltolkas eller upplevs som otydligt.

Generellt anses vägledningsmaterialets styrka vara dels angreppssättet, dels att det lägger en gemensam grund för enhetlig metodik. Flera av de intervjuade upplever att vägledningsmaterialet har haft en positiv betydelse för gemensam utveckling av arbetssätt. Vidare anges att materialet är bra för att likrikta och få en gemensam förståelse för processerna.

Kritik som framförs är att vägledningsmaterialet upplevs vara inriktat på bidragsfinansierade projekt eller andra stora projekt. Det anses påverka efterbehandlingsarbetet genom att inte vara särskilt tillämpligt i praktiken för vissa typer av projekt/objekt. Generellt anses vägledningsmaterialet främst vara tillämpligt vid lite mer komplicerade föroreningsituationer och vid medelstora till större saneringsprojekt, medan det vid mindre förorenade områden/ projekt kan uppfattas som "tungrott". Detta i sin tur anses leda till att varje tillsynsmyndighet försöker hitta en tillämpbar nivå, vilket resulterar i att efterbehandlingsarbetet inte genomförs enhetligt i landet.

Vidare anser enstaka respondenter att vägledningsmaterialets relevans minskat över tid då projektens/objektens karaktär och omfattning förändrats. Många delar av vägledningen anses ta sin utgångspunkt från ett ”klassiskt” förorenat område i en skyddsvärd miljö med en ansvarig förorenare eller statliga bidragsmedel till sanering och där föroreringsfrågan ofta är huvudfrågan. Många respondenter framhåller dock att merparten saneringsprojekt idag handlar om exploatering i urban miljö där bakgrundshalter av föroreningar finns. Dessa föroreningar utgår ofta från mer komplexa förutsättningar, där ingen ansvarig förorenare finns att ställa krav på och där föroreringsfrågan endast är en liten del av projektet. Vägledningsmaterialet bör enligt dem därför revideras och anpassas utifrån dessa olika utgångslägen för att vara implementerbart i olika typer av projekt.

En annan fråga som lyfts vid intervjuerna och i enkätsvaren är nyttan visavi kostnaderna. Fler intervjuade upplever att det slösas mycket pengar på saneringar som inte är samhällsekonomiskt försvarbara och att det i vägledningsmaterialet saknas tillräckligt resonemang och stöd kring vad som är tillräckligt, dvs att det ibland är mer ändamålsenligt att sänka ambitionsnivån på ett objekt för att istället kunna genomföra flera saneringar.

Vidare har framförts att vägledningsmaterialet borde ge mer stöd och ledning gällande osäkerhetsanalys och hur utredningar kan avgränsas/begränsas. En brist som framförs är att det idag nästan alltid ges möjlighet att utreda vidare, eftersom det alltid finns risker. Några respondenter menar att Naturvårdsverket behöver öppna upp för att utredningar kan genomföras på annat sätt, för att saneringsarbetet ska bli mer hållbart och effektivt där mer fokus läggs på genomförandet av åtgärderna.

Det anses också otydligt vad som gäller för exploateringsprojekt kopplat till detaljplanen. Idag görs, enligt intervjuade, i vissa fall riskbedömningar som inte har bäring på vad som står i detaljplanen. En tydligare koppling efterfrågas därför mellan detaljplan samt riskbedömning och framtagandet av övergripande åtgärds mål.

Några illustrativa citat avseende vägledningsmaterialets tydlighet och relevans från enkäten:

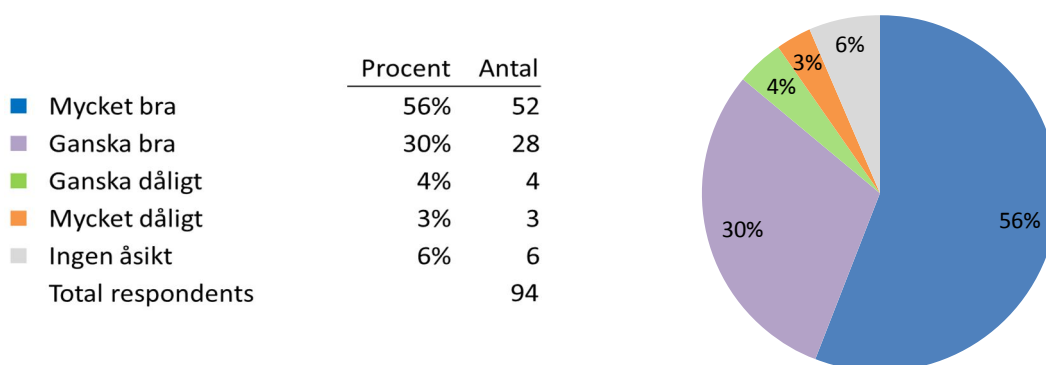
- *”De flesta projekt/uppdrag och ärenden är av mindre karaktär eller genomförs på ett sätt att vägledningsmaterialets alla delar aldrig används. Ibland beror det på tidsbrist, ibland projektens omfattning och ibland på att saneringsprojekt fortfarande utförs genom bortschaktning.”*
- *”Men för teoretiskt. Önskar mer praktik tillämpning”*
- *”Föroreningar i mark innehåller många komplexa frågeställningar men min uppfattning är att frågan får oproportionerligt stor uppmärksamhet i förhållande till riskerna för människa och miljö. Vägledningsmaterial har växt fram och stegvis fördjupats med insatser från konsulter och myndigheter med spetskompetens. Mitt intryck är dock att det saknas drivkrafter för att förenkla*

hanteringen av förorenade områden, sannolikt för att alltför få faktiska efterbehandlingsansvariga är med och driver utvecklingen. De faktiska problemägarna som finansierar åtgärder (exploatörer/fastighetsägare/verksamhetsutövare) upplever frågan alltför komplex och kombinerat med en tidspress och en vilja att ägna sig åt sin huvudverksamhet finner de inget annat val än att acceptera höga kostnader för åtgärder som ofta inte är tekniskt, ekonomiskt och miljömässigt motiverade.”

3.3.5 Vägledningens materialets form och omfattning

Vid intervjuerna och i enkäten ställdes frågor om vägledningens materialets form och omfattning. Diagrammet nedan visar att merparten av respondenterna tycker att det är bra med vägledning i form av skriftliga rapporter gällande EBH-arbetet. Många respondenter anger dock att rapporterna behöver kompletteras med andra informationsinsatser och utbildningar. Exempel på detta ges nedan.

Tabell och diagram 10: Vad tycker du om vägledning i form av skriftliga rapporter gällande EBH-området?

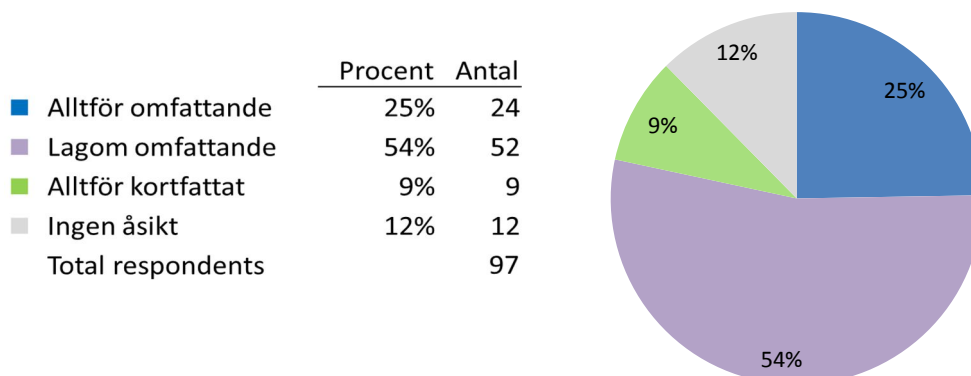


Majoriteten av respondenterna anser att det är bra med skriftliga rapporter. Fördelar som framförs är möjligheten att referera till publikationerna samt möjligheten att göra anteckningar och skriva kommentarer i rapporterna. Nackdelar som framförs är att det upplevs som mindre lämpligt att beskriva tekniska detaljer och metoder i skriftliga rapporter då det är svårt att hålla materialet uppdaterat och att det därför finns en risk att aktörer utgår från inaktuell information.

Vidare framkommer vid intervjuerna att det är önskvärt att skriftliga publikationer kompletteras med exempelvis digitala verktyg, webbportal, utbildningar och andra informationsinsatser. Vid några intervjuer/enkäter framkommer att respondenterna upplever att EBH-portalen och Åtgärdsportalen utgör bra stöd i arbetet.

När det gäller vägledningens materialets omfattning anger majoriteten av enkätrespondenterna att omfattningen är lagom. En av fyra anser att materialet är alltför omfattande, medan knappt en av tio tycker att materialet är alltför kortfattat.

Tabell och diagram 11: Hur upplever du vägledningmaterialet gällande omfattning?



En vanlig uppfattning är att materialet är alltför omfattande för beställare, entreprenörer, verksamhetsutövare och fastighetsägare. Flertalet intervjuade menar att det krävs mycket tid och/eller förkunskaper för att sätta sig in i materialet, vilket kan vara svårt för exempelvis sällananvändare, mindre kommuner och vissa efterbehandlingsansvariga. Å andra sidan anser många respondenter att det är svårt att korta ner materialet utan att förlora viktiga delar i helheten och att det snarare behövs ytterligare fördjupningar inom vissa områden.

Ett förslag som framförts av flera respondenter är att EBH-processen och utgångspunkterna för efterbehandling tydliggörs i en kortfattad rapport riktad till alla aktörer och att sedan fördjupningarna ges i bilagor eller i elektroniska versioner som enklare kan uppdateras. Bland annat önskas en djupare koppling till nyttan och att det tydligt lyfts fram hur delarna i EBH-processen samverkar, hur de hålls isär och vad som är viktigast att tänka på i de olika momenten. Ett par respondenter anser att det - snarare än en omarbetning av befintliga rapporter - finns ett behov av kontinuerlig vägledning ”i samma anda” med aktuella tillägg, fördjupningar samt tips och stöd i avvägningssituationer.

Ett annat förslag som framförs är att ge ut flera kortfattade versioner/faktablad riktade till olika aktörer, exempelvis tillsynsmyndigheter, efterbehandlingsansvariga, konsulter, verksamhetsutövare och andra berörda.

Det har även framkommit att det behövs återkommande information och fokus på vägledningmaterialet och att Naturvårdsverket följer upp användningen genom exempelvis informationsträffar och diskussionsseminarier. Vidare anges att Naturvårdsverket behöver bestämma sig för ett system för uppdateringar och redigeringar för att säkerställa att vägledningmaterialet hålls uppdaterat.

Nedan sammanställs de förslag som framkommit gällande önskemål om vägledningmaterialets format, omfattning och innehåll:

Vägledningsmaterialets format - önskemål:

- Kombination av skriftliga rapporter och digitala verktyg/webbportal.
- Ett huvuddokument med tydlig översikt, metodik och generella principer, kompletterat med webbaserade bilagor/fördjupningar som enklare kan revideras.
- Webbaserad version av rapporterna där det är enkelt att söka och skriva ut färdigformaterade specifika avsnitt ur materialet. Utgå från EBH-processbilden, med länkar och hänvisningar till de olika avsnitten.
- Önskvärt med branschspecifika vägledningar (som hänvisar till ett huvuddokument), enklare att få konkret vägledning och relevanta exempel. Även bra för att få översikt om eventuella kunskapsglapp.
- Komplettera med en exempelbank, med genomförda projekts riskbedömningar, åtgärdsutredningar, tillvägagångssätt etc.
- FAQ på webbplatsen för att förtydliga begrepp, tolkningar och tillämpning.

Vägledningsmaterialets innehåll - önskemål:

- Dela upp eller tydliggöra vad som är tvingande och vad som är rådgivande med olika alternativa möjligheter.
- Naturvårdsverket bör utgå från målsättningen med vägledningen och titta på vilka aktörer som behöver vilken del av informationen/vägledningen.
- Bygg upp vägledningen utifrån ett antal olika processflöden baserade på samma modell. Exempel riskvärdering; 1) Vad är det? 2) Vilka skeden ingår? 3) Exempel på genomförande och metoder, 4) Tips, fallgropar, framgångsfaktorer och goda exempel.
- Komplettera med fler praktiska exempel på tillämpningar, gärna utifrån olika typer av projekt/objekt.
- Önskvärt med enkla checklistor och arbetsflöden, gärna anpassat till olika aktörer/situationer.
- Behövs eget material för storstäder/tätorter kopplat till ”Hållbara städer” då vägledningsmaterialet inte är implementeringsbart i de fall det snarare handlar om masshantering och deponering.
- Önskvärt med läsanvisningar till stöd i olika lagar/paragrafer, tydligare koppling mellan lagar, etik och praxis som stöd i beslut.
- Gärna programvara som kan importera t.ex. analyser i excelark och få med så många riktvärden och gränsvärden som möjligt för jord, luft och vatten, inklusive branschriktvärden. Detta skulle förenkla och vara ett användbart stöd vid framtagande av åtgärds mål.

Informationsinsatser - önskemål:

- Kampanjer med fokus på olika delar i EBH-processen/EBH-arbetet. Välj ut ett område i taget och uppmärksamma på webben, broschyrer, konferenser, workshops etc.
- Naturvårdsverkets webbplats är mycket viktig. Det måste vara lätt att hitta aktuell och väsentlig information oavsett om man är nybörjare eller erfaren inom sakområdet. Informationen ska kunna vidareförmedlas till andra.
- Utbildning och information där Naturvårdsverket kan förmedla ett klart budskap.
- Återkommande presentationer av vägledningarnas innehåll (t ex webinarier), vilket underlättar att ta till sig det skriftliga materialet.
- Presentationer/informationsinsatser/"marknadsföra" materialet vid större konferenser, seminarier och utbildningar.
- Ta fram mallar, bildspel, korta filmer med information om viktiga delar i vägledningen.

Utbildning - önskemål:

- Kurser/utbildningar för konsulter, tillsynsmyndigheter och verksamhetsutövare.
- Att Naturvårdsverket genomför gemensamma kurser, seminarier och workshops för olika aktörer med tillämpade exempel och diskussioner. Naturvårdsverket behöver ta aktiv del i framtagande och utförande av sådana, för att axla och utföra den centrala myndighetsrollen.
- Workshops med verkliga eller fiktiva fall, kompetenta konsulter och tillsynspersoner som diskuterar vad de anser är riktigt.
- Fler Lyncutbildningar.

Några illustrativa citat från enkäten angående vägledningmaterialet form och omfattning:

- *"Lagom omfattande, men behov av fördjupningar finns. Det är i avvägningarna enligt vägledningen som det blir svårt, exempelvis saknas fortsatta riktlinjer för hur man bör tänka när det anges att avsteg kan göras (vad ska man tänka på vid avsteg). Viktigt för alla roller att få ytterligare stöd till fördjupade bedömningar, för att driva EBH-frågorna till att bli mer samhällsekonomiska och inte enbart närmiljö/hälsomässiga (å många gånger med allt för stora säkerhetsmarginaler)."*
- *Materialet är i stort sett lagom omfattande. Det måste vara omfattande för att beskriva en metodik. Materialet skulle dock vara ännu bättre om det fanns fler konkreta exempel på tillämpning. Nu behövs vägledning för att ge praktisk förståelse för vissa ord och formuleringar.*

- *”En enklare, sammanfattande och med konkret handledning skulle vara bra. Det finns ju lite olika sådana som kommuner/länsstyrelser tagit fram, men det vore bra om Naturvårdsverket tog fram något liknande, för samsynens skull.”*

3.3.6 Övriga synpunkter och kommentarer

I enkäten och vid intervjuerna gavs respondenterna möjlighet att lämna övriga synpunkter och kommentarer kring vägledningsmaterialet. Nedan ges en sammanfattning av dessa:

- Vid framtagande/revidering av vägledningsmaterialet är det viktigt att samla en bred arbetsgrupp med erfarenhet av olika typer av projekt och med olika infallsvinklar (operativ nivå, bidragsfinansierade projekt, privata byggprojekt, tillsynsmyndigheter, konsulter, kommunala beställare, verksamhetsutövare, miljöjurister). Viktigt för trovärdigheten och förankringen att materialet inte endast skickas ut på remiss utan tas fram i bred samverkan.
- Innan publicering bör vägledningsmaterialet granskas av en helt oberoende extern expertgrupp och en oberoende samhällsekonomisk konsekvensanalys bör göras.
- Naturvårdsverket bör arbeta mer aktivt med att implementera materialet för att säkerställa att alla arbetar/bedömer utifrån intentionerna. Inom ramen för detta bör Naturvårdsverket, som övergripande myndighet, se över hur de kan stödja lokala myndigheter och arbeta för en nationell samsyn.
- Det behövs en tydlig plan för hur Naturvårdsverket ska hantera uppdateringar och nya metoder, hur dokumenten ska uppdateras och hur information ges om uppdateringarna. Även önskvärt att få stöd i hur revideringar och nya metoder ska hanteras i redan pågående projekt.
- Naturvårdsverket behöver hitta ett ändamålsenligt sätt att kommunicera ut resultatet av forskning och metodutveckling som sker, så att detta implementeras och kommer till nytta i det dagliga arbetet. Önskar att Naturvårdsverket även tar ställning till forskning och nya metoder/tekniker som tas fram.
- Lyft fram delar från rapporterna inom Kunskapsprogrammet Hållbar sanering.
- Tydliggör vilka olika myndigheter som har ansvar för EBH-arbetet, samt vilka roller/uppdrag respektive myndighet har.
- Ta gärna en titt på andra länders vägledningsmaterial och riktvärden och införliva detta i vägledningsmaterialet.

3.4 Vägledningsmaterialets användbarhet

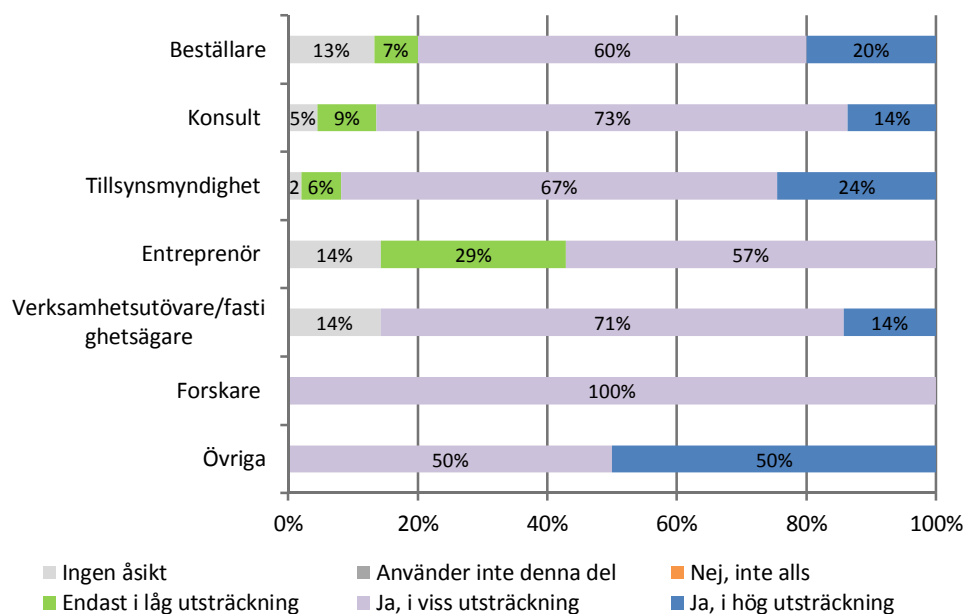
Vid intervjuerna och i enkäten ingick frågor om vägledningsmaterialets olika delar som stöd i arbetet. Vid intervjuerna ställdes även ett antal mer detaljerade frågor om vissa moment i EBH-processen.

3.4.1 Vägledningsmaterialet som helhet

På frågan om vägledningsmaterialet som helhet är ett bra stöd i arbetet anger en av fem enkätresponder att detta är fallet i hög utsträckning, medan två av tre svarar i viss utsträckning. Vidare anger knappt en av tio att vägledningsmaterialet är ett stöd endast i låg utsträckning.

Som framgår av tabellen nedan upplever entreprenörer att vägledningsmaterialet är ett stöd i något lägre utsträckning än övriga kategorier.

Tabell och diagram 12: Är vägledningsmaterialets som helhet ett bra stöd i ditt arbete?



Vid intervjuerna och i enkäten framkommer att merparten av respondenterna använder vägledningsmaterialet mer som en processöversikt och som referensmaterial snarare än som praktiskt stöd att tillämpa i det dagliga arbetet.

Flera respondenter anger själva processbeskrivningen/flödesschemat som mest användbart, där det översiktligt och tydligt framgår vilka steg som ska vara med och vilka steg som kan hoppas över. Flertalet intervjuade menar att det är positivt att ha en gemensam struktur att arbeta utifrån. När det gäller praktisk nytta i arbetet

nämns främst Rapport 3, samt bilagan med efterbehandlingsterminologi och engelska begrepp som exempel på delar som är användbara och uppskattade.

Vägledningsmaterialet anses fylla en värdefull funktion när det gäller att se till att alla delar är med i EBH-processen, men inte när det gäller hur varje del ska genomföras i praktiken. Detta anses bl.a. bero på att materialet är omfattande och svårt att omsätta i praktiken för de som inte är väl insatta i området. Vidare upplevs metodiken som beskrivs i vägledningsmaterialet främst tillämpas vid bidragsfinansierade saneringar eller andra större projekt. Bl.a. hävdas att det blir alltför kostsamt om alla stegen i processen genomförs för alla projekt, men att det behövs erfarenhet och kompetens för att kunna göra väl motiverade avsteg från den normalprocess som beskrivs i vägledningsmaterialet. För att få till en effektivare arbetsgång tillämpas ofta metodiken endast i vissa delar och det anses av många snarare vara tillämpningen än själva materialet som ställer till problem i EBH-arbetet.

Enligt flertalet respondenter vore det därför önskvärt att i vägledningen tydliggöra vad som gäller för olika typer av projekt och situationer, t.ex. exploateringsprojekt, byggprojekt och infrastrukturprojekt. Ett annat sätt att öka användbarheten som framförs är att dela in vägledningen i ”måsten”/krav och ”bra att ha med”/råd, kombinerat med ”viktigt att tänka på-rutor” och konkreta exempel som är anpassade till olika typer av saneringsprojekt och situationer.

Några respondenter anser att Naturvårdsverket behöver förtydliga budskapet att processen och modellen i vägledningsmaterialet inte är en ”bibel” utan endast är ett av flera sätt att hantera frågan om föroreningar i mark. Det har även framkommit att Naturvårdsverket bör trycka mer på att momenten går in i varandra och måste hänga ihop, snarare än ses som helt separerade moment.

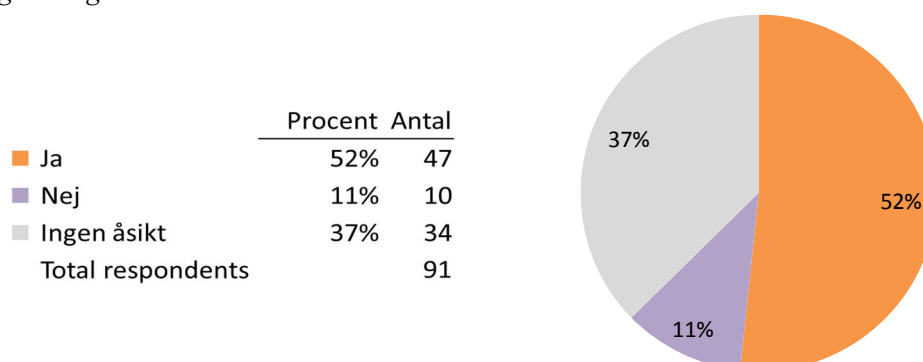
Andra förslag som framkommit är att det vore användbart om det inom varje kapitel tydliggörs vilka frågeställningar/vägledningar som materialet inte omfattar, med hänvisningar till annat material för fördjupade studier in enskilda frågor.

3.4.1.1 SITUATIONER DÄR STÖD I FORM AV VÄGLEDNINGSMATERIAL SAKNAS

I enkäten och vid intervjuerna ställdes frågor om, och i så fall i vilka situationer respondenterna saknar stöd i form av vägledningsmaterial inom EBH-arbetet.

Drygt hälften av enkätrespondenterna anger att det finns situationer där de saknar stöd i form av vägledningsmaterial inom EBH-arbetet, medan drygt en av tio anger att de inte saknar stöd i form av vägledningsmaterial. Resterande enkätrespondenter (37 %) har ingen åsikt i frågan.

Tabell och diagram 13: Finns det situationer där du saknar stöd i form av vägledningsmaterial inom EBH-arbetet?



Situationer som framförts där stöd saknas eller vägledningsmaterialet anses behöva utvecklas:

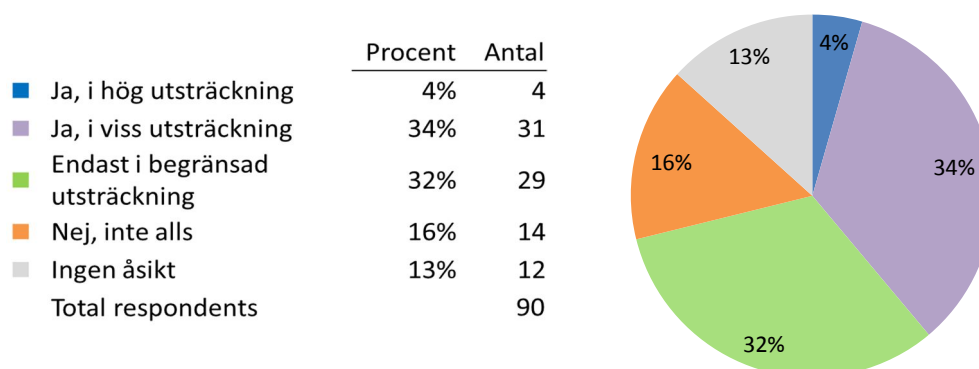
- Vägledningsmaterialet anses fokuserat på stora och/eller bidragsfinansierade projekt. Saknar anpassning till olika typer av projekt/objekt, exempelvis privata saneringar, exploateringsprojekt, byggprojekt, stadsutveckling och infrastrukturprojekt.
- Vägledningsmaterialet anses fokuserat på jord och grundvatten. Saknas vägledning och riktvärden gällande förorenade byggmaterial, betong, sediment, ytvatten, länsvatten, inomhusluft.
- Saknas tillräckligt stöd kring hur lättförorenade massor bör hanteras.
- Önskas utökat fokus på användbarheten i det operativa arbetet.
- Saknas stöd gällande rimlig kravställning för hantering av förorenade områden i detaljplanprocessen/förorening i fysisk planering kopplat till PBL. Önskas stöd i vad som ska säkerställas innan en detaljplan kan antas.
- Saknas vägledning gällande juridiska tolkningar, exempelvis skälighetsbedömningar i ansvarsutredningar och exempelformuleringar på förelägganden i tillsynen.
- Saknas information och stöd gällande nya problem/ämnen (exempelvis PFAS). Önskas att Naturvårdsverket arbetar mer proaktivt med att uppmärksamma och vägleda kring nya och kommande problem.
- Önskas ytterligare stöd/förtydligande gällande bedömning av skyddsvärde för markmiljö/hantering av markskyddet.
- Saknas stöd kring vad som är lämplig återfyllnad markmiljösynvinkel.
- Önskas ytterligare stöd gällande masshantering och återanvändning av avfall. Önskas ytterligare forskning kring avfallskriterier och återanvändning av jord.
- Önskas att större hänsyn tas till hållbarhetsaspekter i EBH-arbetet.
- Önskas vägledning kring ekologisk riskbedömning.
- Önskas stöd gällande bedömning av mätbara åtgärds mål vid in situ åtgärder/in situ-saneringar.

- Behövs fördjupad vägledning och forskning kring bedömning av flyktiga ämnen.
- Saknas tillräckligt stöd i hur ämnen som saknar riktvärden ska hanteras.
- Önskas stöd/förtydligande kring hur Tillsynsmyndigheterna ska bedöma platsspecifika riktvärden.
- Önskas tydliggörande gällande skalfrågan. I vägledningsmaterialet hanteras föroreningskoncentrationer som om de var oberoende av skala, vilket leder till enorma problem i form av bristfälliga utredningar, tveksamma åtgärds mål och missriktade åtgärder.
- Önskas stöd i hur föreningar med ansvar ska hanteras, t.ex. skytteföreningar, småbåtshamnsföreningar.
- Önskas mer stöd/information om vilka halter och ämnen som kan utgöra akuttoxiska risker.
- Önskas stöd gällande ansvarsutredningar.
- Önskas stöd gällande värderingsfrågorna.
- Saknas stöd gällande åtgärdsskedet i vägledningsmaterialet.
- Önskas stöd i hur åtgärdskraven ska kontrolleras och vilka parametrar som ska mätas för att åtgärden ska anses som avslutad och godkänd.
- Önskas stöd för att öka användningen av nya/alternativa saneringstekniker samt användningen av miljöeffektiv grävsanering.
- Önskar sammanfattning och utvärdering av genomförda EBH-moment (utredning, riskbedömning, åtgärdsalternativ, åtgärder, efterkontroll/kvalitetssäkring) i landet i syfte att åskådliggöra var de nationella ambitionsnivåerna ligger i dagsläget och om det finns behov av att höja ambitionsnivån i något sammanhang.
- Önskar tips om duktiga, kunniga personer man kan vända sig till med frågor inom olika områden.
- Önskar även vägledning för genomförandet av åtgärden. Vägledningsmaterialet beskriver processen att hitta lämplig åtgärd, men sedan finns ingen vägledning för genomförandet.

3.4.1.2 TOLKNING OCH TILLÄMPNING

I enkäten och vid intervjuerna ställdes frågor om alla användare tolkar och tillämpar vägledningsmaterialet på samma sätt. Av diagrammet nedan framgår att ca en tredjedel enkätresponder upplever att olika användare i viss utsträckning tolkar och tillämpar materialet på samma sätt, medan en tredjedel upplever att materialet endast i begränsad utsträckning tolkas och tillämpas på samma sätt.

Tabell och diagram 14: Upplever du att alla användare tolkar och tillämpar vägledningsmaterialet på samma sätt?



Vägledningsmaterialet anses bidra till att det idag finns en gemensam grund och process och utgå från i EBH-arbetet. Flertalet respondenter upplever dock att det finns stora skillnader gällande tolkning och tillämpning av vägledningsmaterialet, både mellan och inom olika intressekategorier såsom konsulter, verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter. Synen på EBH-arbetet anses också skilja sig mycket på individnivå. En av orsakerna till skillnaderna i tolkning och tillämpning anses vara att vägledningen är "luddig" och går att tolka på olika sätt för att hitta stöd i för olika åsikter beroende på uppdrag/roll.

Exempel som ges gällande skillnader i tolkning och tillämpning:

- Miljömyndigheterna tillämpar materialet inte som vägledning utan som en regelbok, medan konsulter och verksamhetsutövare ser vägledningsmaterialet mer som en vägledning och inget som är tvingande att följa.
- Konsulter och branschen gör ofta tolkningen att det ska göras riskreducering, medan tillsynsmyndigheterna tolkar att det ska bli helt rent. Entreprenörer har inte tid överklaga, vilket leder till att tillsynsmyndighetens tolkning vinner även om de har fel.
- Stora skillnader i praxis och bedömning mellan olika kommuner och länsstyrelser, bl.a. gällande riskbedömning, riskvärdering, möjligheten att använda platsspecifika riktvärden, om det är OK med uppdelning på djupet och i sidled, definition av ett mindre område, om markmiljö ska beaktas i riskbedömning eller riskvärdering samt exploatörens ansvar.
- Finns en känsla att verksamhetsutövare bedöms hårdare än kommuner och andra offentliga aktörer.
- Tolkning gällande skydd av markmiljö respektive skydd av grundvatten
- Tidsperspektivet, vad långsiktigt perspektiv är.
- Vad är skäligen, kostnad vs nytta.
- Skydd av exempelvis biotoper, djur etc.
- Exponeringstider för humanexponering.

- Skalan som riktvärdena tillämpas på, och som åtgärdsmålen definieras för.
- Synen på representativa halter, förutsättningar för plats specifika riktvärden och åtgärds mål.
- När det är motiverat att göra avsteg från Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling.

Några av respondenterna menar att de stora olikheterna till stor del beror på okunskap och osäkerhet. Exempelvis anses vissa tillsynsmyndigheter brista i erfarenhet och kunskap medan andra tillsynsmyndigheter är mycket väl insatta i EBH-arbetet och vägledningsmaterialet. Detta medför att det finns skillnader i hur olika kommuner och länsstyrelser tolkar och tillämpar vägledningsmaterialet, vilket leder till att företag kan få olika krav på sig i olika delar av landet.

Ett annat problem som anses bidra till skillnaderna i tillämpning är att alla involverade parter inte använder vägledningsmaterialet och att vägledningen därför inte fungerar fullt ut som den gemensamma grund som det är tänkt. Huvudanledningen till detta anses vara att materialet är alltför omfattande och svårtolkat för sällananvändare och personer som inte är väl insatta i området.

Även om vissa skillnader i tolkning och tillämpning anses oundvikliga, anses ett tydligare budskap från Naturvårdsverket eventuellt kunna minska spretigheten i tillämpningen. Exempelvis önskas att Naturvårdsverket tydliggör att det är riktlinjer med riktvärden och inte regler med gränsvärden som anges i vägledningsmaterialet.

För att främja en mer enhetlig tillämpning ges bland annat följande förslag:

- Ökad tydlighet i vägledningsmaterialet anpassat till olika intressekategorier.
- Utbildning och löpnade information - mer tips om tillämpning i olika situationer och goda exempel.
- Nationell Tillsynsvägledning för att få en mer enhetlig bedömning.

Ett illustrativt citat från enkäten avseende tolkning och tillämpning:

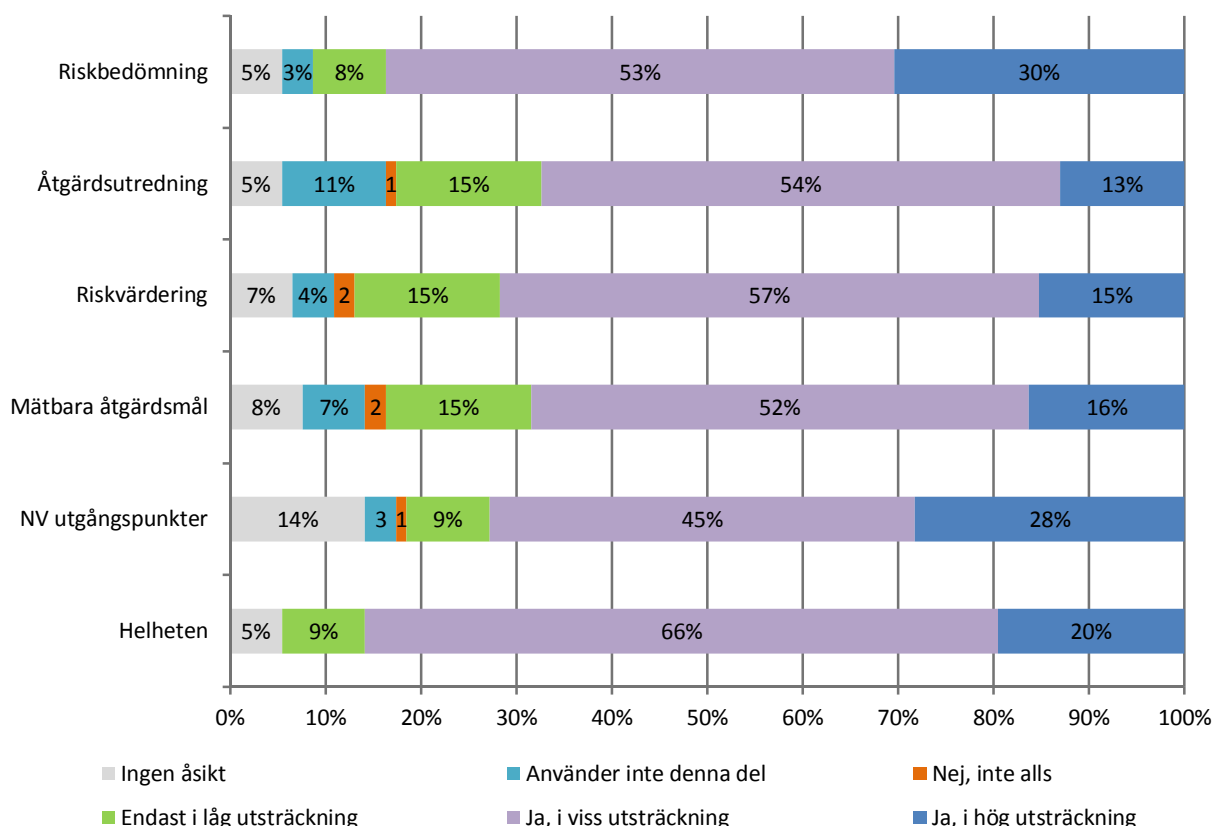
- *Min uppfattning är att tillsynsmyndigheter gör de försiktigaste/konservativaste tolkningarna, att konsulter gör generösare tolkningar och att tolkningarna i projekt efter projekt blir diskussionspunkter som exploaterer/ verksamhetsutövare får ge upp då tiden för diskussion tar slut och tillsynsmyndigheterna givetvis har sista ordet.*

3.4.2 Vägledningsmaterialets olika delar

3.4.2.1 VILKA DELAR ÄR STÖRST STÖD?

Vägledningsmaterialet som helhet anses överlag utgöra ett bra stöd i arbetet med efterbehandling av förorenade områden. Av enkätrespondenterna anger 86 % att vägledningsmaterialet som helhet utgör ett bra stöd i viss eller hög utsträckning.

Diagram 15: Är vägledningsmaterialets olika delar ett bra stöd i ditt arbete?



Den del som är mest uppskattad är riskbedömningen. Nästan var tredje respondent anser att denna del utgör ett bra stöd i hög utsträckning.

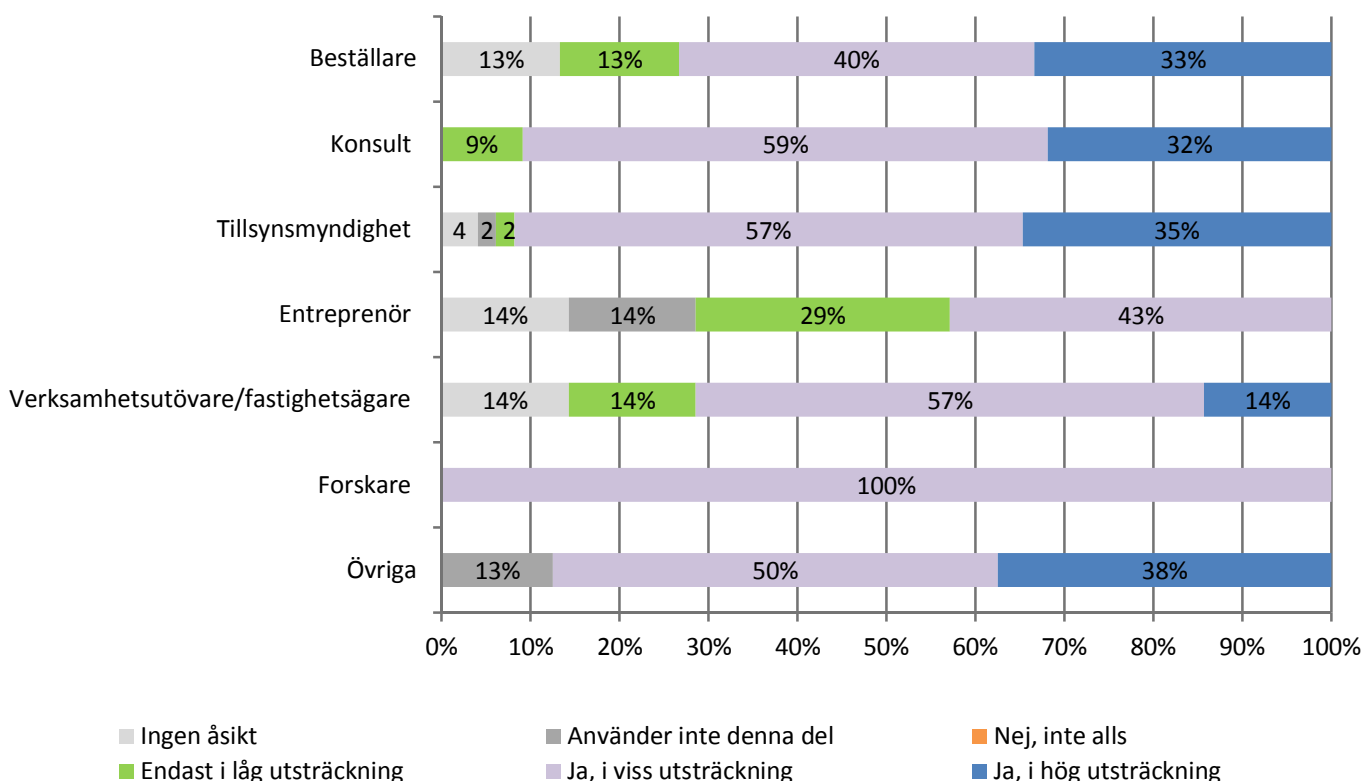
Delarna om mätbara åtgärds mål respektive åtgärdsutredning synes vara de delar som ger minst stöd i EBH-arbetet. Även för dessa delar anger dock majoriteten av enkätrespondenterna att vägledningsmaterialet utgör ett bra stöd i hög eller viss utsträckning.

3.4.2.2 RISKBEDÖMNING

Flertalet respondenter anger att delen om riskbedömning är ett bra stöd i arbetet. Av enkätundersökningen framgår att 83 % upplever att denna del är ett stöd i hög eller viss utsträckning. Tabellen nedan visar att riskbedömningsdelen är mycket

uppskattad av forskare, konsulter och tillsynsmyndigheter, medan entreprenörerna i mindre grad upplever denna del som ett bra stöd i arbetet.

Tabell och diagram 16: Är vägledningsmaterialets del om riskbedömning ett bra stöd i ditt arbete?



Flera av de intervjuade anger att vägledningsmaterialet utgör en mycket värdefull grund för riskbedömningsmomentet genom att tillhandahålla en gemensam process/metodik för arbetet.

Många av de intervjuade upplever dock att riskbedömningen hanteras på olika sätt av olika intressentkategorier, men även inom intressentkategorier och på individnivå. Skillnaderna anses främst bero på de varierande förutsättningarna i de olika projekten, men även på skillnader utifrån erfarenhet och kunskap. Till viss del anses det naturligt att olika parter gör olika tolkningar utifrån sina olika intressen och agendor och att ett visst mått av anpassning till situationen och omständigheterna är nödvändigt.

Det viktigaste anses vara att alla parter utgår från samma metodik, då detta ger transparens till EBH-processen och ökar möjligheterna till insyn och givande diskussioner mellan intressenterna.

Exempel på skillnader som nämns när det gäller hur vägledningen används gällande riksbedömningsmomentet:

- Ibland plockas risker bort för att få fram ett resultat med mindre saneringsbehov.
- Konsulter kan ha olika angreppssätt i sina riskbedömningar.
- Bedömningen skiljer sig mellan olika delar av Sverige och mellan olika myndigheter.
- Riskbedömningen skiljer sig beroende på finansiär.

Det har även framkommit synpunkter på att det i slutändan ofta är andra faktorer som avgör val av åtgärd, oberoende av vad som framkommit i riskbedömningen. Anledningarna till detta anses bl.a. vara osäkerhet hos beställaren eller tillsynsmyndigheten och/eller att riskbedömningarna inte håller tillräckligt hög kvalitet. Därför anses det viktigt att det i vägledningsmaterialet tydligt framgår att resultatet av riskbedömningen bör väga tungt vid val av åtgärd. Å andra sidan anger andra respondenter att det är ett stort problem idag att riskbedömningen ibland blir allennarådande och att det i riskvärderingen inte tas tillräcklig hänsyn till andra parametrar, såsom samhällskostnader.

En del respondenter upplever att materialet är skrivet på en alltför övergripande nivå och önskar mer handfast vägledning för genomförande av riskbedömning, med ökad tydlighet kring vad som måste ingå, samt tips och goda exempel. Det har även framkommit synpunkter på att riskvärderingsaspekter ibland kommer in redan i riskbedömningen, vilket medför att man utesluter viktiga aspekter redan i riskbedömningen.

3.4.2.3 VALET MELLAN FÖRENKLAD RESPEKTIVE FÖRDJUPAD RISKBEDÖMNING

Vid intervjuerna ställdes även frågor kring i vilka situationer förenklad respektive fördjupad riskbedömning används och vad som styr valet.

Valet mellan förenklad och fördjupad riskbedömning styrs främst av objektets/projektets omfattning och komplexitet, samt hur långt in i EBH-processen man befinner sig. Även tidsplanen spelar in. Generellt anges att förenklad riskbedömning används som ett första steg i det inledande skedet medan den fördjupade riskbedömningen används när den förenklade riskbedömningen inte anses vara tillräcklig.

Valet att genomföra en fördjupad riskbedömning tas främst om den förenklade inte räcker till, när det finns skäl att se om det är tillräckligt att efterbehandla mindre delar av området eller om man vill få acceptans för att åtgärd inte behövs.

För standardobjekt och enklare saneringar behövs oftast endast en förenklad riskbedömning. För större projekt eller mer komplexa objekt anses det ofta motiverat att genomföra en fördjupad riskbedömning.

Baserat på intervjuerna bedömer vi att det vanligast förekommande är att endast förenklad riskbedömning genomförs.

Ett fåtal respondenter ställer sig frågande till behovet av uppdelningen mellan förenklad och fördjupad riskbedömning i vägledningmaterialet och menar att gränsen är alltför diffus. Den flytande gränsen bidrar till att en riskbedömning ibland kallas fördjupad, fastän den enligt vägledningmaterialet är en förenklad. Ett exempel på detta är att vissa riskbedömningar ses som fördjupade, då det tagits fram platsspecifika riktvärden, vilket anses vara felaktigt utifrån vägledningmaterialet. Det har även framkommit att både förenklad och fördjupad riskbedömning kan genomföras med olika ambitionsnivå och omfattning och att det ibland blir ett mellanting.

Ett förslag som framförts är att istället för uppdelningen mellan förenklad och fördjupad, endast presentera en modell för riskbedömning, men med olika vägval och nivåer på omfattning. Andra menar att uppdelningen är bra, men att det är viktigt att valet inte blir slentrian utan att varje projekt tar ställning till om det är ändamålsenligt att göra en fördjupad riskbedömning eller tillräckligt med en förenklad.

Följande brister, problem och önskemål har framkommit i svaren på de öppna frågorna i webbenkäten gällande riskbedömningsmomentet:

- Problem: Vissa har svårt att skilja mellan vad som är underlag i riskbedömningen och vad som räknas som åtgärd. Önskemål: Ta med exempel på vad som är underlag till riskbedömning och vilka frågor som ska in i riskvärderingen.
- Önskemål: ett mindre omfattande alternativ än den i nuläget förenklade riskbedömningen.
- Brist: saknas ofta en begriplig och fullständig konceptuell modell, vilket medför problem gällande kommunikering av hur skridningen sker. Önskemål: mer vägledning/fördjupning gällande konceptuell modell.
- Önskemål: att Naturvårdsverket tydliggör hur man ser på den acceptabla humanrisk som riktvärdena bygger på.
- Brist: ofta alltför stort fokus på riktvärden och för lite på själva föroreningssituationen. Önskemål: mer fokus/vägledning kring hur titta på faktisk exponering.
- Problem: Materialet är för svåröverskådligt för inspektörerna, vilket medför att branschen lärt sig att kommunen kommer kräva sanering ner till KM.
- Problem: Riskbedömningsrapporten upplevs som något vag i sina formuleringar istället för att ge handfasta råd, exempelvis gällande acceptabel

belastning. Önskemål: Ge exempel på vad som är oacceptabel belastning (avsnitt 4.3.7).

- Problem: För att kvantifiera spridning ges råd att använda olika modeller. Här bör man vara försiktig då modeller oftast ger falska resultat. Önskemål: Mät halt och spridningshastighet och beräkna istället (avsnitt 5.4).
- Problem: Det är svårt att använda laktester som grund för att bestämma spridning då de inte återspeglar naturliga förhållanden. Önskemål: Mät halter in situ i olika medier istället de återspeglar verkligheten. (avsnitt 5.4.1.).
- Önskemål: Vid beskrivning av representativa halter i avsnitt 3.2.3, ge goda exempel på när det är lämpligt att använda den ena metoden framför den andra samt föreslå i huvudtexten en konfidensgrad som bör användas för UCLM (dvs övre konfidensgränsen för medelhalten), lämpligt antal punkter, lämplig fördelning och att provtagningen måste vara utförd på ett systematiskt sätt.

3.4.2.4 RIKTVÄRDEN

Riktvärden är ett av flera verktyg i en riskbedömning. Vid en förenklad riskbedömning jämförs uppmätta halter på området med generella eller platsspecifika riktvärden. Vid intervjuerna ställdes frågor kring om vägledningen är ett stöd i att ta fram platsspecifika riktvärden.

Sammanfattningsvis visar intervjuerna att vägledningen i att ta fram platsspecifika riktvärden har fått stort genomslag. Bland annat anses det positivt att det finns ett beräkningsverktyg och att vägledningen bidragit till en transparent process som möjliggör för tillsynsmyndigheter och andra berörda att följa framtagandet av platsspecifika riktvärden.

Även om vägledningmaterialet anses vara ett bra stöd för detta anges att det finns behov av en fortsatt utveckling av modellen. Bl.a. har framkommit att modellen upplevs som alltför komplicerad, inte tillräckligt verklighetsförankrad och alltför teoretisk. Vidare anger ett fåtal respondenter att beräkningsprogrammet inte är användarvänligt.

En brist som framförs är att det upplevs som otydligt hur olika intressenter ska förhålla sig till riktvärdena. Flera respondenter anger att miljömyndigheterna överlag använder riktvärdena som om det vore skarpa gränsvärden. Vidare anges att tillsynsmyndigheterna endast anser att ett uppmätt värde som oavrundat är helt under riktvärdet är acceptabelt, vilket enligt en av de intervjuade inte är ett internationellt vedertaget sätt. (Exempel; riktvärdet anges i heltal utan decimaler och är 1, det uppmätta värdet är 1,1. I detta fall bör värdet rundas av till 1, vilket tillsynsmyndigheten inte accepterar utan resultatet måste pressas ner till under 1,0.)

Ett förbättringsområde är att tydliggöra vilka motiveringar som kan användas. Idag ger materialet mest stöd kring bedömning av skäligheten i olika motiveringar. Vidare har framkommit önskemål om att öka läsbarheten, genom att lyfta ut de

viktigaste delarna och separera dem från matematiska beräkningar. Idag upplevs exempelvis praktiska råd och checklistor försvinna i textmassorna.

Flera respondenter upplever att trenden går mot att inte acceptera platsspecifika riktvärden, vilket delvis anses bero på osäkerhet och begränsad erfarenhet hos beslutsfattare och tillsynsmyndigheter. Vidare anges att konsulter ibland upplever att de, när de arbetar för privata verksamhetsutövare, blir misstrodda av tillsynsmyndigheter.

En brist som framförts gällande generella riktvärden är att valet av indikatorer inte anses tillräckligt transparent. Det anses därför önskvärt att beräkningsunderlaget publiceras så att konsulter/andra berörda kan bedöma vilka osäkerheter som finns och om värdet är aktuellt för specifik situation.

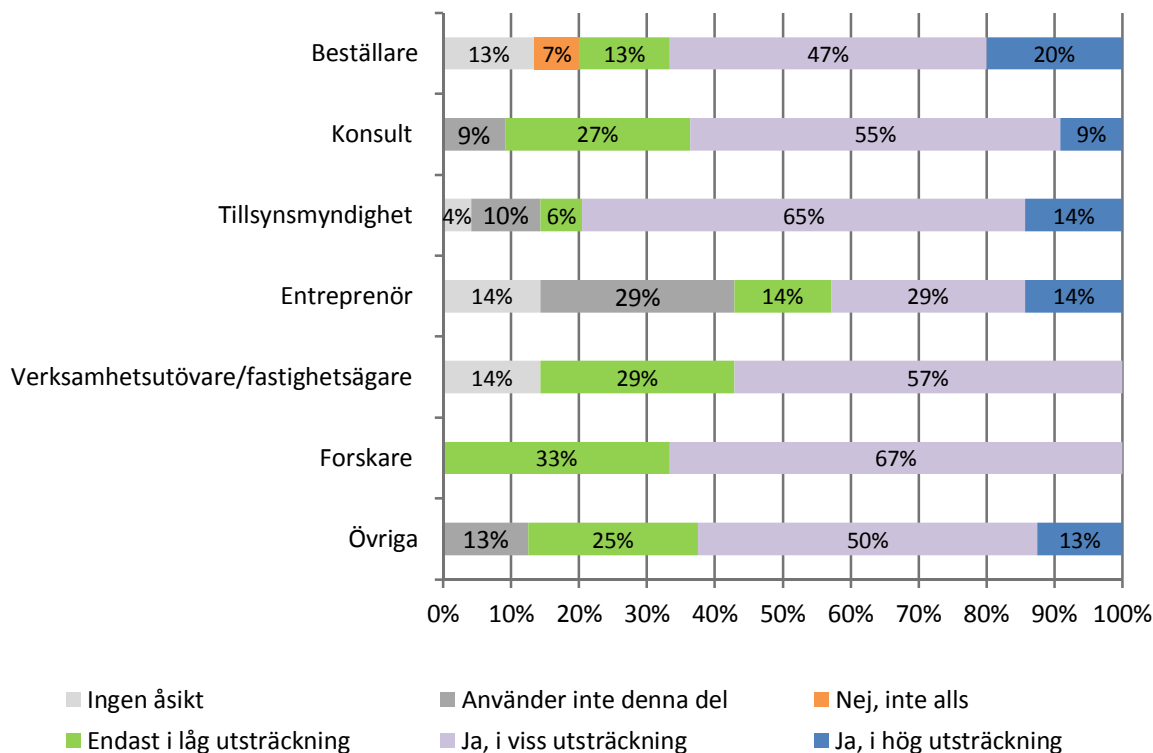
Några citat från enkäten gällande riktvärdesmodellen:

- *Det bör finnas tydligare input kring utfallet gällande att använda riktvärdesmodellen på fel sätt. Modellen missbrukas ofta. När går det inte att använda modellen etc.*
- *Tyvärr tolkar man de generella riktvärdena som gränsvärden.*
- *Känns som att även om man har avvikande förutsättningar så är det väldigt svårt att få igenom platsspecifika riktvärden hos tillsynsmyndigheten. De vågar inte.*

3.4.2.5 ÅTGÄRDSUTREDNING

Majoriteten av respondenterna anger att delen om åtgärdsutredning är ett bra stöd i arbetet. Av enkätundersökningen framgår att 67 % upplever att denna del är ett stöd i hög eller viss utsträckning. Tabellen nedan visar att tillsynsmyndigheterna är den kategori som har mest stöd av åtgärdsutredningsdelen, medan entreprenörerna är den kategori som har minst stöd av denna del.

Tabell och diagram 17: Är vägledningsmaterialets del om åtgärdsutredning ett bra stöd i ditt arbete?



Vid intervjuerna ställdes frågan i vilka situationer det behövs en åtgärdsutredning. Några av de intervjuade menar att det alltid behövs en åtgärdsutredning och att detta är i enlighet med vägledningsmaterialet. Andra menar att det finns situationer då det inte behövs en åtgärdsutredning.

Sammanställning över olikheter i svaren gällande när det behövs en åtgärdsutredning:

- Bör alltid göras i någon form, dock mer eller mindre omfattande beroende på situation.
- Behövs inte om det endast finns en möjlig åtgärd.
- Bör göras även när åtgärd inte ska göras.
- Bör göras i alla projekt som kräver en åtgärd, men bör inte krävas i de fall riskbedömningen visar på redan låga och acceptabla risker.
- Behöver inte göras för exempelvis markentreprenader där ytmassorna ändå måste schaktas bort.
- Oftast behövs en åtgärdsutredning då verksamhetsutövare sällan får OK på att avbryta efter riskbedömning.

Vid intervjuerna ställdes även frågor om vägledningen är ett stöd i arbetet att göra en åtgärdsutredning samt i att beskriva olika åtgärdsalternativ.

Vägledningsmaterialet anses ge ett visst stöd i arbetet att göra en åtgärdsutredning

genom att visa processen för arbetet, vilka delar som ska vara med och vilka hänsynstagande som ska göras. Det finns dock delar i åtgärdsutredningen där vägledningsmaterialet inte anses utgöra ett stöd, och kanske inte heller ska det, exempelvis beräkning av åtgärdskostnad samt för- och nackdelar med olika typer och åtgärder och tekniker. Detta anses dock vara områden som är svåra att hålla tillräckligt uppdaterade i vägledningsrapporter och som snarare bör ingå i annat stöd. Det är dock viktigt att de delar som inkluderas i vägledningsmaterialet hålls uppdaterade. Vidare anges att det även finns andra vägledningar och kompletterande stödmaterial när det gäller åtgärdsutredning. Exempelvis uppskattas webbsidan Åtgärdsportalen som komplement till vägledningsmaterialet.

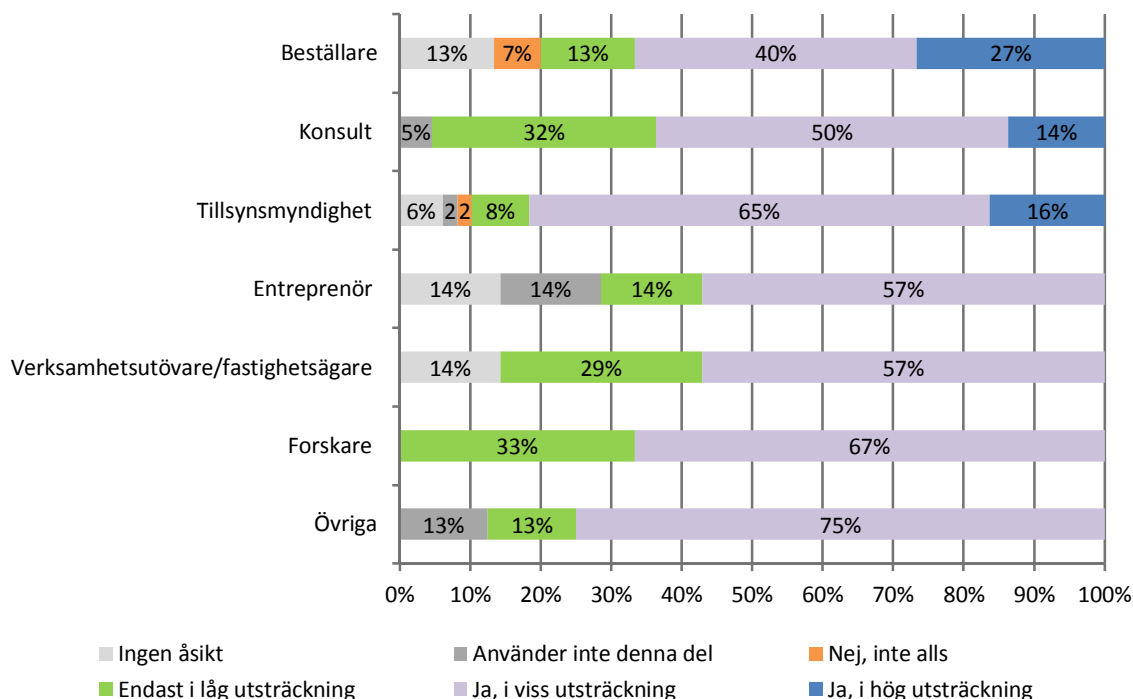
Även när det gäller att beskriva olika åtgärdsalternativ anses vägledningen ge ett visst stöd i vilka aspekter som ska tittas på. Några intervjuade upplever att stödet är relativt summariskt, men att det även finns bra fördjupningar på området.

Ett utvecklingsområde som framförs är att tydligare lyfta fram möjliga alternativa åtgärder och hur dessa kan vägas mot varandra för att hantera en viss risk. Ett annat utvecklingsområde är bedömning av risker/funktioner kopplat till framtida användning för att anpassa åtgärd till olika skyddsnivåer beroende på vad platsen ska nyttjas till.

3.4.2.6 RISKVÄRDERING

Majoriteten av enkätrespondenterna (72%) anger att delen om riskvärdering i hög eller viss utsträckning är ett bra stöd i arbetet. Av diagrammet nedan framgår att delen om riskvärdering främst är ett stöd för beställare, konsulter och tillsynsmyndigheter, även om det inom dessa kategorier finns respondenter som anger att delen är ett stöd endast i låg utsträckning eller inte alls.

Tabell och diagram 18: Är vägledningsmaterialets del om riskvärdering ett bra stöd i ditt arbete?



När det gäller delen om riskvärdering anser flertalet intervjuade att detta är ett viktigt utvecklingsområde inom EBH-arbetet, där det behövs både forskning, utbildning/kurser och fördjupad vägledning. Bland annat framkommer synpunkter på att riskvärderingarna blir alltför subjektiva, att det saknas gemensam metodik och att det finns alltför många olika tekniker att använda. Andra respondenter anser att riskvärderingsmodellen är en bra grund och att det, för den som önskar, även finns fördjupade rapporter och färdiga metodiker som bygger på vägledningsmaterialet.

Även om många anser att vägledningsmaterialet innehåller en bra beskrivning av själva processen för riskvärdering anses vägledningen ge alltför många valmöjligheter och det efterfrågas mer stöd gällande valet av metod. Förslag som framkommit vid intervjuerna är att Naturvårdsverket tydliggör vilka metoder som är ändamålsenliga i olika situationer och vilka begränsningar som finns med de olika metoderna.

Problem som framförs vid intervjuerna är att riskvärderingsdelen inte anses vara verklighetsanpassad och att riskvärderingen inte fungerar på objektnivå. Exempelvis anges att riskvärderingen aldrig medför att tillsynsmyndigheten godkänner högre riskvärden baserat på att det inte är samhällsekonomiskt försvarbart att genomföra en viss åtgärd. Vidare anses ytterst tillsynsmyndigheter

och konsulter ha den ekonomiska kunskap avseende företagsekonomi och nationalekonomi som krävs för att göra/granska en kostnads/nyttoanalys.

Vidare påtalas att det i nuläget sprids felaktiga uppfattningar i branschen baserat på gamla inaktuella dokument. Det kanske viktigaste exemplet är att tidsperspektivet vid riskbedömning/riskvärdering anges till 20-30 år i gamla dokument, vilket anses strida mot NVs utgångspunkter för efterbehandling samt miljöbalkens portalparagraf (portalparagrafen anger bl.a. hur miljöbalken ska tillämpas).

Begreppet riskvärdering

När det gäller begreppet riskvärdering anser merparten av de intervjuade att begreppet är vedertaget och tydligt för de personer som är insatta i EBH-arbetet, men inte för övriga. Definitionen i vägledningsmaterialet anses av vissa intervjuade som tydligt skriven, medan andra anser att begreppet är alltför komplext och svårt att kommunicera till personer som inte är införstådda i EBH-arbetet. Vidare menar flera respondenter att det ofta blir missförstånd gällande olika riskbegrepp och att riskvärdering ofta misstolkas eller blandas ihop med riskbedömning. En alternativ benämning som ges vid en intervju är *åtgärdsvärdering*. Ett annat förslag som framförts är att ändra begrepp alternativt förtydliga begreppen enligt följande: Riskbedömning – naturvetenskaplig bedömning, Riskvärdering – samhällsekonomisk analys.

Överlag anser dock inte de intervjuade att det är något fel på själva begreppet riskvärdering utan att det mer är en fråga om att få ut definitionen genom tydlighet i vägledningsmaterial, informationsinsatser och utbildning.

Arbetet med riskvärdering

Vid intervjuerna ställdes även frågor kring i vilka situationer som en riskvärdering görs, var i EBH-processen som riskvärderingen bör göras och vilka intressenter som deltar i arbetet med att ta fram riskvärderingen.

Enligt de intervjuade görs en riskvärdering när man ser att det finns alternativa åtgärdsmetoder, när man vill argumentera för ett val/metod eller vill ha stöd för ett beslut.

Vissa intervjuade menar att riskvärdering görs i alla typer av projekt, men med stora skillnader i ambitionsnivå och omfattning. Andra anser att riskvärdering främst tas fram i större eller statligt finansierade projekt och att det sällan tas fram i mindre projekt eller om det redan är beslutat att allt ska grävas bort.

Vid intervjuerna framkommer att det är en balansgång när riskvärderingen ska in i EBH-processen. Å ena sidan måste man veta vilka riskkriterier som ska in i åtgärdsutredningen och vissa intervjuade upplever att riskvärderingen ofta görs alltför sent och då blir verkningslös. Å andra sidan är det svårt att göra en

ändamålsenlig riskvärdering innan information/fakta inhämtats. Störst problem i kopplingen mellan åtgärdsutredningen och riskvärderingen anses uppstå när delarna genomförs av olika konsulter.

Merparten av de intervjuade anger att avsnittet om riskvärdering är rätt placerat i vägledningsmaterialet, d v s efter åtgärdsutredningen. Dock anses att kopplingen mellan åtgärdsutredningen och riskvärderingen bör förtydligas. Några intervjuade menar att riskvärderingen bör ses mer som en parallell process till åtgärdsutredningen alternativt som en integrerad del av åtgärdsutredningen.

Vid intervjuerna framkommer att det skiljer sig mycket när det gäller vilka intressenter som involveras i arbetet med att ta fram riskvärdering samt hur förankringsprocessen ser ut.

Sammanfattningsvis anses att följande intressenter bör delta i arbetet med att ta fram en riskvärdering:

- efterbehandlingsansvarig - med mandat att fatta ekonomiska beslut
- konsult - som vägledande och för att presentera underlag
- tillsynsmyndighet - för att tala om vad de kan acceptera
- i övrigt beroende av objekt/projekt - exempelvis boende/allmänhet, fastighetsägare/fastighetsutvecklare, samhällsplanerare och andra parter som genomför/utredde åtgärder i området

Generellt anses det positivt med en bred riskvärderingsprocess för att få acceptens inför åtgärdsfasen, så att denna förhoppningsvis går smidigare. Detta kan dock ske på olika sätt. I mindre projekt anges att det ofta är konsulten som gör riskvärderingen och sedan presenterar resultatet för flera intressenter. Enligt ett par intervjuade förekommer det att utredande konsult får en alltför stor roll i riskvärderingsprocessen.

Några övriga kommentarer gällande riskvärderingsprocessen:

- Om allmänheten bjuds in i arbetet måste man vara tydlig med deras roll och hur deras synpunkter kommer att vägas in i bedömningen.
- Viktigt att ansvarsfrågan är utredd innan riskvärderingen genomförs
- Önskvärt med oberoende moderator vid riskvärderingen som inte är inblandad i projektet, t.ex. från Statens Geotekniska Institut.

Kriterier/hänsynstaganden vid riskvärdering

Vid intervjuerna ställdes frågor kring vilka kriterier/hänsynstaganden som brukar tillskrivas störst respektive minst vikt i samband med riskvärderingar. Generellt anses att vägledningsmaterialet pekar på att riskvärderingen ska göras utifrån vad som är miljömässigt motiverat, tekniskt möjligt och ekonomiskt skäligt.

Vilken vikt olika kriterier/hänsynstaganden får i praktiken anses till stor del bero på vem som är finansär och projektets karaktär och förutsättningar.

Sammanfattningsvis upplever respondenterna att de risker som tagits fram i riskbedömningen har stort genomslag i riskvärderingen. Många upplever att det är svårt att frånga risknivå och få acceptans för exempelvis ekonomiska aspekter oavsett argument.

Vidare upplevs att statliga, bidragsfinansierade projekt generellt har hög ambitionsnivå med fokus på miljö- och hälsopåverkan, medan åtgärdens kostnad tillskrivs minst vikt. Privata projekt anses generellt ha mer fokus på kortsiktiga risker och skälig kostnad.

Övriga aspekter som respondenterna upplever tillskrivs stor vikt vid riskvärderingen är kostnad för att genomföra åtgärden, riskreducering, omgivningspåverkan på markmiljö, måluppfyllelse, varaktighet, behov av övervakning och kontroll samt kulturmiljö.

Aspekter som respondenterna upplever tillskrivs liten - eller inte tillräcklig - vikt vid riskvärderingen är kostnader i relation till nytta, miljömässigt motiverat utifrån miljöbalken, resurshållning, resthalter, klimat och naturresurser.

När det gäller värdering av risker mot åtgärds kostnader och miljönytta anses vägledningsmaterialet ge ett visst stöd som en del i riskvärderingen. Sammanfattningsvis anser respondenterna att vägledningsmaterialet talar om att en riskvärdering ska göras, men går mindre in på praktiska råd hur den ska göras. Flera respondenter menar att det skulle vara önskvärt med mer exempel och praktiskt stöd i hur värdera kostnad vs nytta och vad som kan anses vara rimligt. Även om det finns olika kostnadsanalyser på marknaden anser många att det är en utmaning att sätta ett pris på vad en riskreduktion är värd.

Enstaka respondenter menar dock att det är svårt med skriftlig vägledning kring detta, då det finns så många olika tekniker att göra riskvärdering utifrån och att teknikutveckling och praxis gör att materialet blir inaktuellt på ett par år.

Vidare framförs att vägledningsmaterialet förbiser sekundära effekter, d v s annan påverkan än själva exponeringen, såsom sociala aspekter, risker för olyckor vid transport, utsläpp etc.

Andra synpunkter/kommentarer från intervjuerna:

- Den miljöekonomiska aspekten blir alltför godtycklig i riskvärderingsprocessen

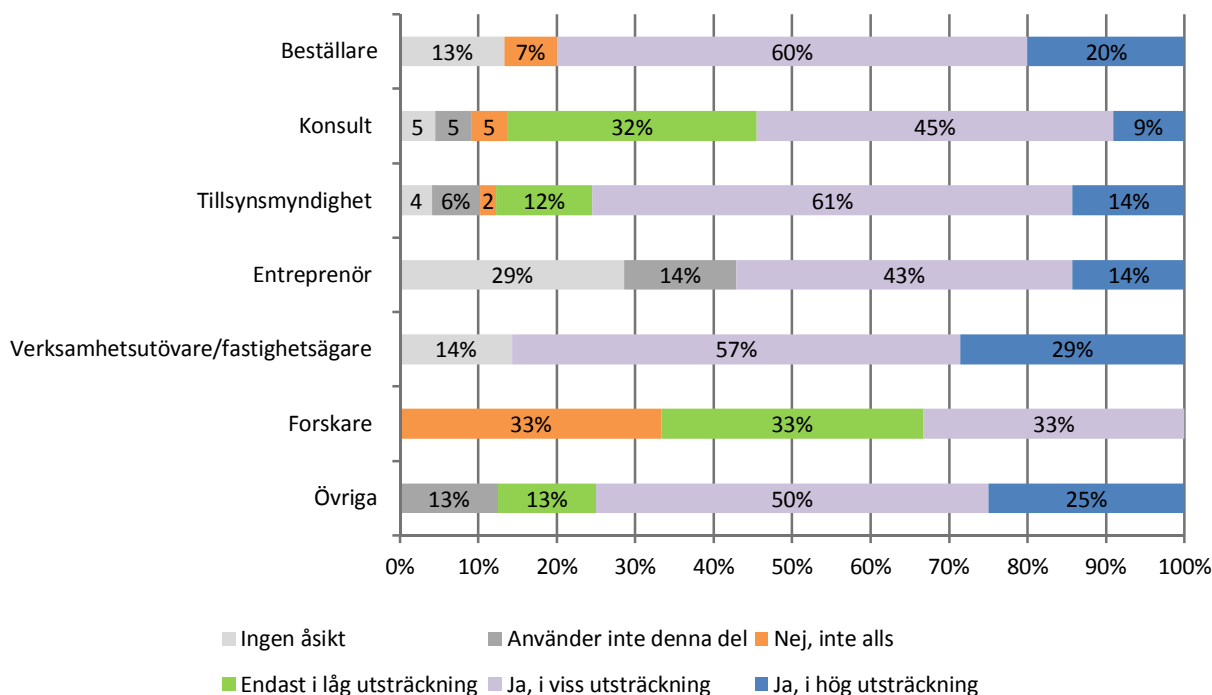
- Att schakta bort förorenad mark har blivit ett alltför vanligt åtgärdsval då det anses vara lätt och billigt.
- Resthalter har stor vikt in i projekten, men följs inte upp på korrekt sätt; ser inte tillräckligt på vad som händer efter åtgärden.
- Det blir ofta en dragkamp där tillsynsmyndigheten börjar tufft utifrån miljöperspektivet och efterbehandlingsansvarig/konsult utgår från ekonomiska aspekter.
- Miljömyndigheterna ställer krav utan att beakta målkonflikter i verkligheten (t.ex. vikten av bostadsbyggande) eller att det kan kosta oproportionerligt mycket på marginalen, d v s kostnader som gör en viss exploatering omöjlig utan att det egentligen ger någon miljönytta.

3.4.2.7 MÄTBARA ÅTGÄRDSMÅL

Majoriteten av enkätrespondenterna (68 %) anger att vägledningsmaterialet i hög eller viss utsträckning är ett bra stöd i arbetet med att ta fram mätbara åtgärds mål.

Av diagrammet nedan framgår att delen om mätbara åtgärds mål främst är ett stöd för verksamhetsutövare/fastighetsägare, beställare och tillsynsmyndighet, även om det inom kategorierna beställare och tillsynsmyndighet finns respondenter som anger att delen är ett stöd endast i låg utsträckning eller inte alls.

Tabell och diagram 19: Är vägledningsmaterialets om mätbara åtgärds mål ett bra stöd i ditt arbete?



Framtagande av mätbara åtgärds mål

Vid intervjuerna ställdes frågan hur vägledningmaterialet är ett stöd i arbetet med att ta fram mätbara åtgärds mål. Sammanfattningsvis anses vägledningmaterialet ge visst stöd när det gäller arbetet med att ta fram mätbara åtgärds mål, genom att beskriva processen hur åtgärds målen kan tas fram och formuleras. Flera respondenter har dock påpekat att det finns ett glapp mellan det som beskrivs i vägledningmaterialet och hur åtgärds målen sedan kan användas vid genomförandet av åtgärden.

Delen om mätbara åtgärds mål anses vara en viktig del att vidareutveckla då valet av åtgärds mål anses bli kostnadsstyrande. Exempelvis efterfrågas mer tips på hur man ska tänka för att komma fram till ändamålsenliga åtgärds mål, samt exempel från faktiska praktikfall på vilka konsekvenser valet av olika åtgärds mål får. Bland annat anger ett fåtal respondenter att det är önskvärt med en kombination av riktvärden och mjuka mål för att ge bättre underlag till ställningstaganden ute i fält.

När det gäller formuleringen av olika typer av mätbara åtgärds mål anses detta vara relativt väl beskrivet i vägledningmaterialet. I praktiken anses det dock krävas erfarenhet och kunskap och ofta utgår man då från tidigare formuleringar snarare än vägledningmaterialet.

Några citat från enkäten gällande mätbara åtgärds mål:

- *De generella riktvärdena används nog i många fall slentrianmässigt som åtgärds mål, utan motivering.*
- *Vissa myndigheter har svårt att acceptera andra mätbara åtgärds mål än KM och MKM trots att det går att räkna fram riskbaserade platsspecifika åtgärds mål.*

Riktvärden som åtgärds mål

Vid intervjuerna ställdes frågor gällande i vilka situationer - och varför - riktvärden används som åtgärds mål, hur detta bestäms, samt om det är generella eller platsspecifika riktvärden som främst används.

Sammanfattningsvis upplever de intervjuade att riktvärden alltför ofta används som åtgärds mål. Många av de intervjuade menar att även om riktvärden kan användas som åtgärds mål på ett ändamålsenligt sätt, görs valet alltför ofta slentrianmässigt. Enligt några intervjuade ligger inte problematiken i vägledningmaterialet, utan snarare i omvandlingen till praktik.

Anledningen till att riktvärden används som åtgärds mål anses främst vara för att det är relativt enkelt att använda och enkelt att kommunicera. Riktvärden som åtgärds mål används efter beslut från tillsynsmyndighet eller på rekommendation från konsult. Det kan även baseras på domstolsbeslut.

Överlag anses att det är generella riktvärden som främst används. Vid intervjuerna framkommer att det under de senaste åren gått en trend från att använda platsspecifika riktvärden till att oftare använda generella riktvärden.

En risk som framförs med generella riktvärden är att arbetet inte blir lika riskbaserat och att fokus på områdesproblematiken förbises. Detta tillsammans med bristen på erfarenhet och kunskap om konsekvenserna att använda generella riktvärden som åtgärds mål riskerar att bidra till översanering.

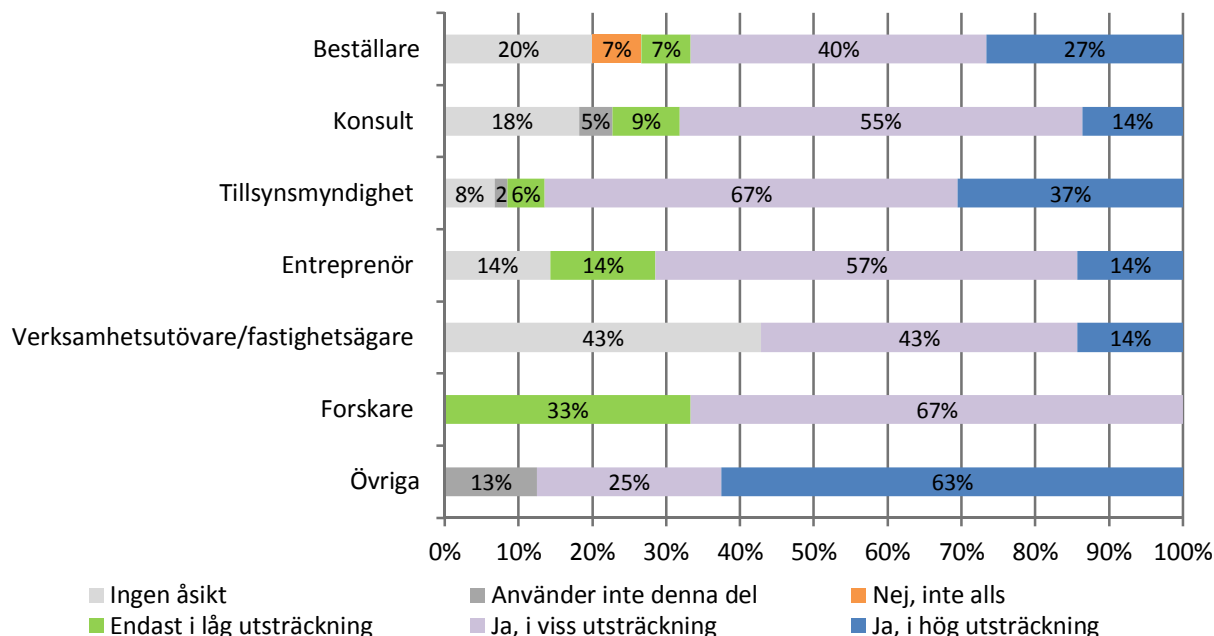
Det anses vara viktigt att valet att använda generella riktvärden som åtgärds mål inte sker slentrianmässigt, utan att man i varje projekt gör en rimlighetsbedömning och tar ställning till vilket som är mest ändamålsenligt i det specifika fallet.

En anledning som nämns till att generella riktvärden används i stor utsträckning är att många miljömyndigheter är för osäkra för att göra avsteg från dessa och att beställare/konsulter lärt sig att det är svårt att få igenom andra åtgärds mål hos tillsynsmyndigheterna.

3.4.2.8 NATURVÅRDSVERKETS UTGÅNGSPUNKTER FÖR EFTERBEHANDLING

Nästan tre av fyra enkätrespondenter (72 %) anger att Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling är ett bra stöd i arbetet i hög eller viss utsträckning.

Tabell och diagram 20: Är vägledningsmaterialets del om Naturvårdsverkets utgångspunkter ett bra stöd i ditt arbete?



Respondenterna anser att det som princip är mycket värdefullt med Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling. Dock upplever flera respondenter att utgångspunkterna är svårtolkade och därför tillämpas på olika sätt. Detta anses problematiskt då utgångspunkterna i många fall upplevs som styrande. Vidare anges att utgångspunkterna är svåra att tillämpa för vissa projekt/objekt, exempelvis exploateringssaneringar med begränsat juridiskt ansvar.

Vid intervjuerna framkom att det finnas behov av att se över och tydliggöra/renodla Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling. Det anses också vara viktigt att utgångspunkterna förankras och att Naturvårdsverket kontinuerligt informerar om utgångspunkterna. Vidare framkom att det, för att få en förståelse för utgångspunkterna, vore värdefullt att även få kort bakgrund till dessa. Ett exempel som ges är att det är enklare att förstå det långsiktiga perspektivet om det kopplas ihop med generationsmålet.

Vid intervjuerna och i enkäten framkom att Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling behöver förtydligas, bland annat gällande följande:

- Skyddsnivå
- Markmiljö
- Miljöetik
- Tydliggöra spelreglerna

3.4.3 Teknikutveckling

Vid intervjuerna ställdes frågor om vägledningen uppmuntrar och stödjer teknikutveckling, samt vilken vägledning som efterfrågas för att gynna teknikutveckling och implementering av alternativa tekniker.

Sammanfattningsvis anser flertalet intervjuade att vägledningsmaterialet överlag varken gynnar eller motverkar teknikutvecklingen. Flera intervjuade uppfattar dock att vägledningsmaterialet inte är rätt forum för detta och att det snarare är branschens behov som bör styra teknikutvecklingen.

Enligt några respondenter stödjer vägledningsmaterialet teknikutvecklingen genom att inte förespråka bortschaktning, utan istället uppmuntra destruktion/behandling på plats. Problemen anses snarare ligga i att det finns en osäkerhet i att använda mindre beprövade metoder. Nya metoder har ofta osäkra effekter och vägledningen skulle eventuellt kunna ge ett utökat stöd i hur man kan hantera och bedöma detta.

Andra respondenter menar att teknikutvecklingen motverkas av den försiktighetsprincip som genomsyrar branschen och att det vanligtvis anses viktigare att nå uppsatta mål än att våga testa nya tekniker/metoder. Exempelvis anges att det behövs andra åtgärds mål än riktvärden om alternativa tekniker ska kunna användas och att hänsyn behöver tas till hur effekterna kan mätas vid exempelvis stabiliserande åtgärder.

Ett förslag som framförs är att Naturvårdsverket i högre utsträckning skulle kunna uppmuntra teknikutveckling i bidragsfinansierade projekt, alternativt ge bidrag för pilotprojekt i syfte att testa ny teknik/alternativa metoder och sedan kommunicera goda exempel, styrkor och brister.

Ett annat förslag som framförs är att ha ett eget avsnitt om teknikutveckling i vägledningsmaterialet, med tips kopplade till de problem som man ställs inför vid alternativa åtgärder och ny teknik, riktade till verksamhetsutövare, finansärer och tillsynsmyndigheter.

3.5 Slutsatser och rekommendationer av utvärderingskonsultens slutleverans

Mot bakgrund av svaren från respondenterna är vår bedömning att det finns behov av att se över och revidera Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för EBH-arbetet. Vi rekommenderar därför Naturvårdsverket att se över, revidera, komplettera och utveckla vägledningsmaterialet. Detta arbete bör vara förutsättningslöst både när det gäller form och innehåll.

Vidare rekommenderar vi Naturvårdsverket att översynen och revideringen genomförs i bred samverkan med berörda aktörer redan från planeringsskedet. I

detta arbete bör ingå att diskutera och fastställa vägledningsmaterialets syfte, målbild och ambitionsnivå. Naturvårdsverket bör även ta stöd av annat befintligt material inom området.

I rapporten presenteras en rad olika synpunkter och förslag som framkommit i enkäten och vid intervjuerna. När det gäller vägledningsmaterialets användbarhet har det framkommit att vägledningsmaterialet anses utgå från bidragsfinansierade projekt och upplevs inte vara anpassat till de mindre tillsynsobjekten och exploateringsprojekten. Utifrån detta rekommenderar vi Naturvårdsverket att vid översynen av vägledningsmaterialet undersöka möjligheterna att anpassa materialet till olika typer av projekt och saneringssituationer. En sådan anpassning kan förslagsvis göras genom mer riktade tips och konkreta exempel. Alternativt kan Naturvårdsverket överväga att ge ut en anpassad vägledning för exploateringsprojekt.

När det gäller vägledningens form, omfattning och innehåll rekommenderar vi Naturvårdsverket att beakta respondenternas synpunkter och förslag som presenteras i denna rapport. Vi rekommenderar Naturvårdsverket att gå igenom och ta ställning till vilka synpunkter och förslag som ingår i Naturvårdsverkets uppdrag och som därmed bör ingå vid översynen och revideringen av vägledningsmaterialet.

En vanlig uppfattning bland respondenterna är att vägledningsmaterialet är alltför omfattande för beställare, verksamhetsutövare och andra aktörer som inte är så väl insatta i EBH-arbetet. Vi anser därför att det vore av värde att ta fram en kortfattad skriftlig publikation riktad till alla berörda aktörer. Denna bör tydliggöra gemensamma riktlinjer och fokusera på den övergripande EBH-processen, Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling och gemensamma riktlinjer.

Sammanfattningsvis anses det önskvärt att vägledningen ges ut i skriftlig publikation, kompletterat med webbaserad vägledning, digitala verktyg, utbildningar och andra informationsinsatser. Vi rekommenderar därför att Naturvårdsverket utarbetar en plan, dels för översyn och revidering av vägledningsmaterialet och dels för hur Naturvårdsverket ska hantera och kommunicera uppdateringar och revideringar framöver. Förslagsvis ges eventuella fördjupningar och bilagor ut i elektroniska versioner, som vid behov enklare kan bytas ut eller ändras.

Vi rekommenderar även att Naturvårdsverket utarbetar en plan för hur vägledningsmaterialet ska implementeras, för att säkerställa att alla relevanta aktörer arbetar/bedömer utifrån intentionerna. Inom ramen för implementeringsinsatserna bör Naturvårdsverket, som övergripande myndighet, se över hur lokala tillsynsmyndigheter kan stödjas i syfte att nå en nationell samsyn.

4 Synpunkter inkomna direkt till Naturvårdsverket

Naturvårdsverket har sedan vägledningsmaterialet publicerades 2009 fått synpunkter på det, utöver de som inkommit via utvärderingen som redovisas i kapitel 3. Synpunkterna berör bl a vägledningsmaterialets utformning, omfattning, tydlighet, tillämpbarhet och brister. Synpunkterna har kommit in via olika publikationer (Naturvårdsverket, 2014 och Svenskt Näringsliv, 2014), den webbaserade samarbetsytan EBH-portalerna under 2014 (avsnitt 7.2), gruppdiskussioner 2015 där Naturvårdsverket, länsstyrelserna, SGI och SGU deltog (avsnitt 7.3-7.6), och även i andra mötes- och nätverkssammanhang.

I avsnitt 4.1-4.4 nedan är synpunkterna redovisade.

4.1 Vägledningsmaterialets form och omfattning

Det har inkommit synpunkter på att vägledningsmaterialet är omfattande och detaljerat. Detta uppfattas som både positivt och negativt. Naturvårdsverket har också fått synpunkter på att materialet uppfattas som otydligt. Det önskas en förenklad version av vägledningsmaterialet, som på ett lättare sätt redogör för arbetet med förorenade områden. Man tycker att det finns bra sammanfattningar av många av avsnitten i materialet, men att det saknas en sammanfattande rapport som är mer lättförståelig och som gärna får vara tillgänglig digitalt. Hos tillsynsmyndigheterna är det stor personalomsättning och ny personal behöver introduceras. Då skulle en förenklad version av vägledningsmaterialet vara bra att ha tillgängligt. Fördjupning går sedan att få i de tre rapporterna. Det har också kommit in förslag på att i framtida rapporter och vägledningar ta tillvara på det material som länsstyrelserna och kommunerna tagit fram och som baseras på vägledningsmaterialet. Det finns även positiva kommentarer till att materialet är omfattande.

Vid en jämförelse mellan vägledningsmaterialet och Naturvårdsverkets kvalitetsmanual om att söka statligt bidrag (Naturvårdsverket, 2017), uppfattas vägledningsmaterialet som mer öppet jämfört med kvalitetsmanualen som uppfattas mer strikt och styrande. En större samstämmighet önskas mellan vägledningsmaterialet och kvalitetsmanualen. Dock bör man ha i åtanke att kvalitetsmanualen är en instruktion till de som söker statligt bidrag. Där framgår vad ansökningarna ska innehålla, hur slutrapporter ska utformas, etc.

Tillsynsmyndigheterna önskar vägledning i hur de ska arbeta med tillsyn enligt kapitel 10 i miljöbalken när det gäller verksamheter i drift. Ett önskemål är att ofta återkommande frågor lyfts. En ofta förekommande fråga är hur man ska bedöma riktvärden som går över nivåer för farligt avfall.

4.2 Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling

Naturvårdsverkets sju utgångspunkter om efterbehandling för förorenade områden är vår uppfattning om de viktigaste övergripande och principiella aspekterna för efterbehandlingsarbetet. De är formulerade utifrån långsiktighet och hållbarhet i syfte att skydda hälsa, miljö och naturresurser nu och i framtiden. De avspeglas också i den utredningsmetodik och efterbehandlingsstrategi som Naturvårdsverket förordar samt i Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Naturvårdsverket anser att de bör vara vägledande i arbetet med efterbehandling av förorenade områden

4.2.1 Myndigheternas önskemål om förtydligande och förenklingar av utgångspunkterna

Sedan vägledningsmaterialet publicerades 2009 har det under hand inkommit synpunkter och förbättringsförslag av utgångspunkterna. Under 2015 gjorde länsstyrelserna, Naturvårdsverket, SGI och SGU ett gemensamt krafttag kring utgångspunkterna via ett antal olika aktiviteter. Länsstyrelserna sammanfattade i februari 2015 ett PM om det behov som de ser har uppstått vad gäller förtydliganden och förenklingar av EBH-processen och utgångspunkterna (avsnitt 7.3). Under våren 2015 genomförde därefter länsstyrelserna sina egna regionträffar (där även Naturvårdsverket, SGI och SGU deltog), och hade gruppdiskussioner om att utveckla frågeställningarna i detta framtagna PM. Resultaten från länsstyrelsernas diskussioner sammanställdes i juni 2015 i ett dokument (avsnitt 7.4), och dessa utgör en bild av myndigheternas erfarenheter, synpunkter och funderingar runt utgångspunkterna; utgångspunkterna i sig själva, deras plats och status, deras tillämpning, samt deras utveckling/behov av vägledning. Detta dokument utgjorde därefter grunden för den workshop som Naturvårdsverket höll på sin nationella EBH-träff september 2015 (bilaga 5). Syftet med denna workshop var att få en uppfattning om hur vi myndigheter ser på utgångspunkterna, deras relevans och vilka förändringar som skulle kunna behövas. De inspel som kommit fram under dessa olika aktiviteter sammanfattas i avsnitt 4.3.1, (se även samtliga inspel i sin helhet i avsnitt 7.3-7.5).

Tillsynsmyndigheterna anser att utgångspunkterna i vägledningen bör komma in så tidigt som möjligt i EBH-processen, framförallt inför framtagandet av övergripande åtgärdsplaner. De poängterar även utgångspunkternas status och anser att den borde vara hög. Vidare anser de att utgångspunkterna bör tillämpas i förelägganden, så att de kan hanteras och bedömas oftare i samband med domstolarnas överprövningar av ärenden och därmed skapa ytterligare praxis.

Tillsynsmyndigheterna är av uppfattningen att utgångspunkterna är väl uttryckta, men önskar mer kärnfulla och kortfattade utgångspunkter med komplettering i form av tillämpningsstöd. De saknar också en utgångspunkt som hanterar

ekonomiska och tekniska principer och metoder i utförandet av efterbehandlingarna.

En översyn behöver göras ifall utgångspunkterna verkligen täcker alla relevanta aspekter, samt om vissa av dem kan fogas samman. Det är önskvärt att utgångspunkterna inte blir fler till antalet, oavsett om man anser att fler aspekter behöver beaktas eller inte. Om möjligt kan eventuella tillkomna aspekter läggas till på lämpligt sätt i de redan befintliga utgångspunkterna. Aspekter som anses saknas i de befintliga utgångspunkterna är landlevande organismer (bortsett från människan), klimat, havet, naturen i sig själv, naturresurser (bortsett från vatten), synergi- och cocktaileffekter av olika ämnesgrupper, samt förorenade byggnader och inomhusmiljön.

Tillsynsmyndigheterna tycker att det behöver utformas en vägledning som tillämpar utgångspunkterna, oavsett om de ändras eller inte. Samtidigt uttrycker de att behovet av vägledning är som störst i de situationerna när avsteg från utgångspunkterna kan vara motiverat. Tillsynsmyndigheterna anser även att det bör förtydligas att bevisbördan ska ligga på den som vill frånga en utgångspunkt.

Utgångspunkterna som blivit de mest omdiskuterade hos tillsynsmyndigheterna är de gällande sediment och vattenmiljöer, tidsperspektivet, skyddsvärdet för grundvatten, ytvatten och markmiljö.

Gällande värderingsfrågor i utgångspunkterna, så pekar tillsynsmyndigheterna på kopplingar mellan Naturvårdsverkets uppdaterade riktvärdesmodell (Naturvårdsverket, 2016b) och SGI:s rapport om Markmiljöns skyddsvärde (Back m fl, 2016). SGI hänvisar i sin rapport till Statens offentliga utredningar (SOU, 2004) som hävdar att på mycket lång sikt måste åtminstone den minimala rättvisepincipen gälla om att vi inte hotar framtida generationers livsmöjligheter, dvs *Ingrepp i naturens ordning är en rättighet för människan. Men vi har en moralisk förpliktelse att nyttja eller förbruka naturresurser på ett sådant sätt att vi inte hotar framtida generationers livsmöjligheter.* Tillsynsmyndigheterna menar att den minimala rättvisepincipen bättre passar in i utgångspunkterna och beskrivningen av EBH-processen att välja åtgärd, än som nu i beräkningar av riktvärden. De menar att det är svårt att räkna fram den minimala rättvisepincipen till ett värde. Det är något som istället borde uttryckas som utgångspunkt eller liknande i vägledningsmaterialet.

4.3 Vägledningsmaterialets olika delar

4.3.1 Övergripande åtgärds mål

Det är vanligt att objekten värderas redan här, innan man ens kommer in i riskbedömningsfasen. För att nå hållbara åtgärder, så efterfrågar myndigheterna mer vägledning och tydligare beskrivning av att ta fram övergripande åtgärds mål.

4.3.2 Undersökningar och utredningar

På Naturvårdsverket nationella EBH-träff i september 2015 ordnade vi en workshop om utredningar, där deltagarna (alla länsstyrelser, SGI och SGU) gruppvis fick diskutera olika aspekter om utredningsmomentet. Syftet med denna workshop var att tillsammans få fram förbättringsförslag på hur vi får till ett arbetssätt som ger ett bra flöde av utredningar, så att EBH-systemet kontinuerligt kan försörjas med nya åtgärdsansökningar. De synpunkter och förbättringsförslag som kom fram där har vi dels redogjort för i detta avsnitt 4.3.2 samt i dess underavsnitt nedan. Ett sammanställt PM i sin helhet från de respektive gruppdiskussionerna återfinns i avsnitt 7.6.

När det gäller själva EBH-processen är det främst momentet att bedöma resultat från utförda utredningar som upplevs komplicerat. Det har visat sig att processen med att välja efterbehandlingsåtgärd riskerar att stanna av efter utredningsskedet. Det gäller främst för verksamheter i drift, men även för nedlagda verksamheter. Ofta beror detta på att myndigheten och den ansvarige inte kan enas om hur resultaten av utredningarna ska tolkas. Till viss del beror detta på att myndigheten och den ansvarige saknar en gemensam utgångspunkt och målbild med att välja efterbehandlingsåtgärd. Det kan exempelvis gälla vilket tidsperspektiv som ska gälla för en bedömning av riskerna. Ett sätt att komma till rätta med detta är att skapa en tydligare gemensam målbild, bland annat genom ökad kompetens hos båda parter men även genom att tydliggöra utgångspunkterna för efterbehandlingen.

Synpunkter har gjort gällande att vissa utredningsmetoder inte visar alla problem som kan finnas för ett objekt. Det kan även vara svårt att förutsäga vilka objekt som är förorenade och det gäller både stora och små objekt. Det efterfrågas en sammanställning av goda exempelprojekt.

4.3.2.1 ARBETSGÅNGEN

Flera har kommenterat att mycket fokus läggs på de olika faserna i EBH-processen istället för på syftet och de frågor som finns. Vissa ifrågasätter om alla faser behövs, samt föreslår att delar av EBH-processen skulle kunna förbises om det inte innebär risker. En frågeställning är om hur tydligt de olika faserna måste delas in och hur mycket flexibilitet som är accepterad.

Det har också kommit in synpunkter på att det tar mycket tid att ta fram ansvarsutredningar, och att juristkompetens krävs för detta. Det finns önskemål om att ansvarsutredningarna förenklas. Det konstateras också att fler EBH-jurister behövs på länsstyrelserna.

Tillsynsmyndigheterna uppger också att EBH-processen inte alltid följer den arbetsgång som vägledningsmaterialet förespråkar, vilket har lett till att utredningsprocessen kan innehålla bedömningar som inte är miljömässigt motiverade. Resultatet har blivit att utredningsprocessen för att välja

efterbehandlingsåtgärd har blivit mindre transparent. Myndigheterna anser därför att utredningsprocessen behöver förtydligas i vägledningsmaterialet.

Man menar också att det borde finnas en acceptans kring att hoppa över steg i utredningen. Ett förslag är att inte inkludera allt i huvudstudien, utan att istället arbeta stegvis för att minska tidspress. Ett annat förslag är att det vore bra att kunna komplettera huvudstudien i ett senare skede. Det framförs också att vissa åtgärdsalternativ diskuteras som inte är relevanta, vilket är tidsödande.

Det har också kommit in synpunkter på att bidragsadministration och slutrapportering tar mycket tid i anspråk.

4.3.2.2 STRATEGIER

Det har också inkommit kommentarer från tillsynsmyndigheterna på att det i vissa län finns många objekt i riskklass 1 och 2 att hantera, vilket genererar mycket arbete, medan det i andra län skulle behövas en mycket bredare genomgång av objekten. Det önskvärda slutresultatet är att hantera ett rimligt antal objekt som inte spretar för mycket.

Flera myndigheter har tagit upp frågan om strategisk prioritering, dvs om stora eller små projekt ska prioriteras, om vissa delar av ett område kan börja saneras medan utredning fortfarande pågår i närheten, eller om fokus ska läggas på förberedelseskedet eller huvudstudieskedet. Vissa önskar en nationell strategi och prioriteringsgrund. Sammanfattningsvis framförs att det är viktigt med ett jämnt flöde av projekt i olika faser. För att uppnå det är man beroende av många olika aktörer. Projektflödet och tidsåtgång för projekten påverkas också av hur mycket tid länsstyrelsen har möjlighet att lägga på de olika projekten.

Ibland har Naturvårdsverket även efterfrågat s.k. startklara projekt att snabbt få in i bidragshanteringen. Detta då det mot årets slut ibland kan finnas medel över på anslaget, som ju bör användas upp i sin helhet årligen. En stor svårighet med detta är dock hur länge huvudmannen kan stå i beredskap och vara startklar.

4.3.2.3 SAMVERKAN MELLAN OLIKA AKTÖRER

Myndigheterna har konstaterat att ett gott samarbete och samstämmighet mellan länsstyrelsen och kommunala huvudmän är viktigt. Det framförs också att huvudmannaskap för kommunerna kan vara tungt och att huvudstudier ibland bortprioriteras. Det finns exempel på samverkan mellan kommuner och andra myndigheter som fungerar bra. Förslag har kommit på geografisk samverkan, då exempelvis en samordnad upphandling kan genomföras.

Samverkan inom branscher som ska åtgärdas uppmuntras också, t ex att ha lättillgänglig information som är anpassad till respektive bransch, exempelvis i form av ”branschfaktblad”. Ett förslag är att utföra MIFO fas 2-undersökningar

inom samma bransch samtidigt, för att underlätta jämförelse av objekt. Ett annat förslag är att utföra åtgärdsutredningar med fokus på olika branscher. Ytterligare ett förslag är ”gruppundersökningar” där förstudier utförs gemensamt på ett par verksamheter.

4.3.3 Riskbedömning

Myndigheterna framför synpunkter om svårigheter med att bedöma hur åtgärdsbehovet ser ut när det saknas tydliga motiv för riskreduktion.

4.3.3.1 MILJÖ- OCH HÄLSORISKER

Myndigheterna anser att man bör beakta underlaget till de miljö- och hälsoeffekter som kan uppstå under själva åtgärdskedet, både på platsen för åtgärden och i dess omgivning. Man bör även beakta vilka utsläpp i åtgärdsfasen som kan nå mark, luft och vatten. En olycksriskanalys bör också upprättas, både för åtgärdsplatsen, men även för transporter och vid mottagningsanläggningen (Naturvårdsverket, 2014).

När det gäller hälsorisker föreslås utredningar för berörd målgrupp som inkluderar både långt och kort tidsperspektiv. Naturvårdsverkets rapport 6601 (Naturvårdsverket, 2014) poängterar att det är viktigt ur en hållbarhetssynpunkt att utförligt kvantifiera hälsoriskerna av effekter så som dödlighet och olika typer av sjukdomar. Det noteras också att hälsorisker kan ta mer plats i riskbedömningarna jämfört med miljörisker och långsiktighet då hälsoriskerna ofta är mer brådskande. Det är en vanligare problematik i storstad än på landsbygd.

Miljörisker inom förorenade områden leder ofta till studier som utförs mycket schematiskt, och de blir i flera fall styrande för efterbehandlingsåtgärderna. Det behövs därför mer ingående miljöriskanalyser där biotillgänglighet studeras och kvantifieras i detalj. För att bättre kunna bedöma åtgärdernas hållbarhet behöver markens ekosystemfunktioner och -tjänster utvärderas i undersökningarna. Det är viktigt att se till markens och områdets funktioner för att utvärdera vilka tjänster som den framtida markanvändningen är tänkt att ge.

Vägledning behövs kring hur man bedömer ekologisk skaderisk för ett område där man eventuellt ser effekter på ekosystemet. Ytterligare information och fördjupad vägledning till riskbedömningar för ekosystem behövs.

Det behövs också vägledning om hur man riskbedömer sediment där det inte finns någon risk för att människor blir exponerade annat än via indirekt exponering genom konsumtion av fisk.

4.3.3.2 MARKMILJÖ

Synpunkter på riskbedömningsrapporten (Naturvårdsverkets rapport 5977) gäller utredningskraven om markmiljöns beskaffenhet och vilken status markfunktionen har och behöver ha. Man anser att det finns en brist i forskningsresultat om

biotillgänglighet och artförekomster i förorenade områden, där studierna ofta är översiktligt utförda, vilket gör det svårt hitta relevanta referenser. Detta resulterar i att verksamhetsutövarens enda möjlighet är att låta utföra undersökningar på plats. På grund av svårigheter att bevisa att inte markmiljön skadas handlar det om att ställa krav på rimliga utredningar som sedan får ligga till grund för myndighetens beslut. Tillsynsmyndigheterna anser att avvägningen mellan nyttan och kostnader är en fråga som måste lyftas i denna utvärdering.

Avseende riskbedömningsrapporten (Naturvårdsverkets rapport 5977) har det kommit synpunkter och förbättringsförslag om olika synsätt och tolkning av avsnitt 2.3.2 Miljö och naturresurser, Mark. I avsnittet framstår det som att det finns frågeställningar och problem hos t ex kommuner som arbetar med områden där frågor om skyddsvärdet av markmiljön och dess värde uppstår. Frågorna rör plats-specifika bedömningar såsom skillnad i föroreningshalt mellan bebyggda och obebyggda delområden samt skillnad på olika djup eller inte. Det har uttryckts att man upplevt att konsulterna försöker frångå Naturvårdsverkets utgångspunkter om efterbehandling. En lösning skulle kunna vara att samla konkreta situationer där det varit svårt att hitta tydliga utgångspunkter att använda som riktlinjer i dialog kring åtgärds mål och när ett åtgärds mål kan betraktas som uppfyllt, myndighet och konsult emellan. Kanske framträder det delar där kompletterande vägledning kring markmiljön/skydd för markmiljö specifikt behövs och kan utvecklas.

Det önskas vägledning kring hur man riskbedömer områden där det inte finns naturliga jordarter, och därmed inte förutsättningar i marken för etablering av ett naturligt markekosystem.

Det önskas också vägledning om hur man bedömer markmiljön efter att ha schaktat och sedan återfyllt med jord som inte överensstämmer med den naturliga jordarten.

4.3.3.3 NATURRESURSER

I Naturvårdsverkets tidigare utvärdering av efterbehandling av förorenade områden (Naturvårdsverket, 2014) framgår det att förbrukning av naturresurser också bör utredas i samband med åtgärdsskedet. Detta gäller främst användningen av icke-förnybara naturresurser i åtgärdsskedet, exempelvis förbrukning av fossila bränslen eller jungfruligt jordmaterial för återfyllning.

4.3.3.4 VATTENMILJÖ

Vägledning önskas om relevanta regler för miljö kvalitetsnormer för vatten (MKN): De regler som finns i vattendirektivet är relevanta, men på vilket sätt är de relevanta för riskbedömningar, vilka krav är miljömässigt motiverade att ställa för undersökningar och åtgärder? Det önskas tydligare vägledning om när åtgärder måste genomföras då ett ämne överskrider MKN för vattenförekomsten. Det önskas också vägledning om hur MKN kommer in i riskbedömningen, i de fall man utifrån riskbedömningsmetodiken inte ser att området har skyddsvärt grundvatten (ej dricksvattenuttag och närmare än 200 meter till ytvattenförekomst).

4.3.3.5 INVASIVA ARTER

En aspekt som tidigare inte tagits i beaktande i EBH-processen är problemet med spridning av invasiva arter. Inga synpunkter har heller kommit in om det, men när vägledningen uppdateras kommer vi att beakta detta.

4.3.3.6 ERFARENHETER FRÅN FÖRDJUPAD RISKBEDÖMNING FÖR ATT NÅ EFFEKTIVARE ÅTGÄRDER

SGU har genom tre fallstudier sammanfattat erfarenheter och beskrivit ett arbetssätt för att utföra en fördjupad riskbedömning av dioxinförorenade områden. Detta arbetssätt är en tillämpning och kombination av olika befintliga fördjupade tillvägagångssätt, som beskrivs i t ex vägledningsmaterialet. Studierna visade att man för att nå en ändamålsenlig riskbedömning av dioxinförorenade sågverksområden ofta behöver ett mer platsspecifikt och fördjupat angreppssätt för riskbedömningen, jämfört med då man utför en ordinarie förenklad riskbedömning (dvs där jämförelser av föroreningshalter görs mot platsspecifika riktvärden). Riskbedömningen kan fördjupas eller kompletteras på olika sätt, t ex genom ett eller flera komplement till en beräkning av riktvärden, eller genom att ersätta beräkningen av och jämförelsen med riktvärden med andra tillvägagångssätt (ex exponerings- och effektanalys, verifiera riskerna, genomföra en extern granskning). Denna metod med att fördjupa riskbedömningar har inneburit en möjlighet att uppnå god riskreduktion och i förlängningen även uppnå kostnadseffektiva åtgärder (SGU, 2016).

4.3.4 Åtgärdsutredning

Synpunkter har inkommit som indikerar att vägledningen uppfattas som uppmuntrande till schaktning och deponering och inte tillräckligt tydligt hanterar bedömningar av alternativa åtgärdstekniker. Generellt önskar användarna mer vägledning kring alternativa åtgärdstekniker och även öppenhet gentemot teknikutveckling.

4.3.5 Riskvärdering

Tillsynsmyndigheterna har framfört önskemål om att vägledningen borde hantera sådana moment som i dagsläget inte räknas som åtgärd. Vägledningen behöver diskutera dessa objekt så att det i riskvärderingsmomentet avgörs om de ska hanteras eller inte.

Tillsynsmyndigheterna önskar också att det finns en tydligare åtskillnad mellan riskvärdering och värdering av olika skyddsobjekt, samt att värderingen också utförs i ett tidigare skede än vad som görs idag. Detta för att en bättre riskbedömning ska kunna göras. Vägledningen behöver också förmedla behovet av att se helheten i efterbehandlingsarbetet så att man inte bara fokuserar på riktvärdena.

4.3.5.1 SAMHÄLLSEKONOMISKA ASPEKTER

Naturvårdsverkets utvärdering av efterbehandling av förorenade områden (Naturvårdsverket, 2014) belyser vilka kostnader efterbehandlingen ger upphov till vilket är en viktig parameter i underlaget. Det finns behov av att i vägledningen förtydliga vilket tidsperspektiv Naturvårdsverket förespråkar och vad som är rimligt och som samtidigt ger mest nytta. Ansvarsfördelning mellan aktörer och tidsperspektiv behöver också förtydligas i vägledningsmaterialet. Arbetstillfällen som efterbehandlingsåtgärderna eventuellt ger upphov till behöver inkluderas i riskvärderingen, tillsammans med övriga samhällseffekter som efterbehandling kan ge upphov till.

I Svenskt Näringslivs utredning om effektivitet i statliga saneringar (Svenskt Näringsliv, 2014) dras slutsatserna att statliga saneringarna tar mycket lång tid att genomföra, i snitt nio år, och är förknippade med stora kostnader. Det framförs att genomförda riskvärderingar i bidragsfinansierade projekt inte har tagit hänsyn till samhällsekonomi, som är en parameter som bör beaktas utifrån vägledningen. Utredningen visar också tydligt på vikten av att objekten väljs med omsorg och att effektiviteten i arbetet är av största vikt med hänsyn till de stora kostnaderna. I framtiden skulle den nationella eller regionala prioriteringen mellan olika saneringsobjekt behöva styras mer av den övergripande nyttan.

Enligt Naturvårdsverkets utvärdering (Naturvårdsverket, 2014) behöver förändringar i markvärde, markvärdesreserv samt förändrad markanvändning finnas med i utredningsmaterialet. Rapporten visar också att tidsperspektivet är centralt när bedömningar görs av förändrade förutsättningar. Det rekommenderas att detaljplaner granskas för området, samt att man analyserar vilka grupper i samhällets som använder marken och i vilken utsträckning. En analys av ekosystemtjänster och eventuell förändrad tillgång till dem i både när- och kringliggande områden bör beaktas vid bedömning av de samhällsekonomiska effekterna. När det gäller förändrade rekreativsmöjligheter på området, närområdet och eventuellt i kommunen som helhet bör det finnas kompletterande underlag. Det behöver även utredas om turismen kan påverkas. Kopplingen mellan efterbehandling av förorenad mark, fysisk planering och Plan- och Bygglagen behöver ses över.

Det kan också behöva utredas hur akuta, icke-akuta hälsorisker samt andra effekter på hälsan påverkas av en efterbehandling såsom hälsorisker i och med utförandet av en sanering, t ex transporter och deponering.

4.3.5.2 EKOSYSTEMTJÄNSTER

I vägledningsmaterialet från 2009 nämns begreppet ekosystemtjänster endast på ett ställe, och det är i riskvärderingsmomentet i NV-rapport (Att välja efterbehandlingsåtgärd). När vägledningen uppdateras behöver begreppet ekosystemtjänster arbetas in ordentligt i hela vägledningen. Värdering av ekosystemtjänster passar lämpligen in att utföra under riskvärderingsmomentet.

4.3.6 Mätbara åtgärds mål

4.3.6.1 ÅTGÄRDSMÅL I EXPLOATERINGSPROJEKT

Det har inkommit synpunkter från byggbranschen om att många tillsynsmyndigheter är obenägna att göra avvikelser från KM/MKM (generella riktvärden). De som är ovana att använda riktvärden vill gärna förhålla sig till den generella riktvärdestabellen, trots att det kanske inte alltid är tillämpbar.

För exploateringsprojekt är det ofta tidsbrist, och ofta används ett rutnät på 100x100 meter där ett jordprov i varje ruta tas. Utifrån analyssvaret konstaterar man att det är förorenat, trots att svaret ibland ligger endast strax ovanför riktvärdet. Man tar heller inte hänsyn till att analyslaboratorierna har en felmarginal på 10-15 % på analyssvaren. Ofta slutar det med att jorden i alla rutorna fraktas iväg. Detta resulterar i att stora mängder ren jord fraktas iväg till deponi i onödan. Masshantering behöver därför optimeras.

Inom exploateringsprojekt finns det även en stor rädsla för in situ-saneringar. Dels för att dessa tar lång tid och dels även för att de föroreningsnivåer som accepteras som mätbara åtgärds mål då åtgärden genomförs, kanske i framtiden inte längre bedöms som acceptabla. Det skulle kunna innebära att saneringen kanske måste göras om framöver. Därför tycker många att det är bättre att schakta bort allt från början, för att undvika detta.

Det är viktigt att kunna föra ett resonemang kring riktvärden, masshantering och in situ-saneringar i exploateringsprojekt, så att saneringen görs på en rimlig nivå. Det är också viktigt att förorenade massor undersöks på rätt sätt, så att förorenade massor inte felaktigt blir kvar.

4.3.6.2 INNOVATIV STATISTISK METOD SOM GRUND FÖR ÅTGÄRDSMÅL

För att undvika att stora mängder massor schaktas bort i onödan har en ny statistisk metod ”kumulativa åtgärds mål” testats i ett par åtgärdsprojekt. I denna metod är kvarvarande resthalt i fokus och man använder en stor statistisk datamängd till grund för att ta fram åtgärds målen. Åtgärds målen väljs sedan så att medelvärdet av resthalten sätts som riktvärde. Medelvärdet är antingen generellt eller platsspecifikt. Efter genomförd sanering ska därmed resthalten i jorden inte överskrida medelvärdet av resthalten (riktvärdet). Denna statistiska databehandling gör också att det går att hantera fler ämnen samtidigt. Metoden har gett bra resultat, och gjort att ca 50% mindre mängd jord har behövts schaktas bort.

Tillsynsmyndigheterna har kommit in med önskemål om utvärdering av denna metod, och även med önskemål om liknande metoder i EBH-arbetet.

4.4 Slutsatser och rekommendationer av synpunkter inkomna direkt till Naturvårdsverket

Mot bakgrund av de synpunkter och förbättringsförslag som inkommit via olika publikationer, den webbaserade samarbetsytan EBH-portalen, olika gruppdiskussioner och i andra mötes- och nätverkssammanhang, så kan slutsatser dras och rekommendationer ges. Dessa berör bl. a. materialets omfattning och tydlighet, utgångspunkterna, arbetsgången och strategier i EBH-processen, riskbedömning och olika skyddsobjekt, åtgärdsutredning, riskvärdering, samt mätbara åtgärds mål.

Flera synpunkter har berört att vägledningsmaterialet är mycket omfattande och att det är svårt att kunna använda det i det dagliga arbetet. Det finns därför en önskan om en mer tillgänglig och förkortad version av vägledningen. I en framtida uppdatering behöver utformning, omfattning, tydlighet, tillämpbarhet och brister ses över.

Vad gäller utgångspunkterna så anser tillsynsmyndigheterna att de är väl uttryckta, men de önskar att utgångspunkterna omformuleras så att det blir mer kärnfulla och kortfattade, samt kompletteras med syfte och tillämpningsstöd. Utgångspunkterna behöver också komma in så tidigt som möjligt i efterbehandlingsprocessen, och att de bör tillämpas i förelägganden på ett lämpligt och ändamålsenligt sätt. Det finns även ett behov av vägledning i de situationer när det kan vara motiverat med avsteg från utgångspunkterna. Tillsynsmyndigheterna anser även att det bör förtydligas att bevisbördan ska ligga på den som vill frångå en utgångspunkt.

För arbetsgången i EBH-processen har det kommit in en del synpunkter, då det idag upplevs som att för mycket fokus läggs på de olika faserna i processen. Emellanåt ifrågasätts det ifall alla faserna verkligen är nödvändiga. EBH-processen följer inte heller alltid den arbetsgång som vägledningen förespråkar, vilket leder till att bedömningar som inte är miljömässigt motiverade tas fram. Tillsynsmyndigheterna har tagit upp frågeställningen om strategisk prioritering, och vissa önskar en nationell strategi och prioriteringsgrund. Även förslag på olika strategier har kommit in som t ex: om stora eller små projekt ska prioriteras, ifall vissa områden kan börja saneras medan utredning fortfarande pågår i närheten, eller ifall fokus ska läggas på förberedelseskedet eller huvudstudier.

Angående utredningsskedet, så upplevs momentet med att bedöma resultat från genomförda utredningar som komplicerat. Myndigheten och den ansvarige har ofta svårt att enas om hur resultaten ska tolkas. För att komma till rätta med detta behövs en tydligare gemensam målbild, genom t. ex. ökad kompetens hos båda parter, men även genom att tydliggöra utgångspunkterna. Myndigheterna har också framfört att det är viktigt med ett gott samarbete mellan länsstyrelse och

kommunala huvudmän. Huvudmannaskapet kan vara tungt för kommunerna och därför kan huvudstudier bortprioriteras ibland.

För riskbedömningsmomentet, så har tillsynsmyndigheterna framfört synpunkter om att det behövs mer vägledning kring de olika skyddsobjekten. Vägledningen är bristfällig kring bl. a. utredningskraven för hur markmiljön ser ut och vilken status markfunktionen har och behöver ha. Det har också kommit synpunkter på tolkningen av miljö- och naturresurser och att det behövs tydligare vägledning kring utredning av förbrukningen av naturresurser. De konkreta situationer där det varit svårt att hitta tydliga utgångspunkter behövs kompletterande vägledning kring markmiljö/-skydd. Det önskas också mer vägledning kring hur man riskbedömer områden där det inte finns naturliga jordarter. Det behövs även förtydligande kring platsspecifika bedömningar och skillnader mellan bebyggda och obebyggda områden, samt skillnad på olika djup, då man upplever att konsulterna försöker frångå utgångspunkterna. Man bör också beakta de miljö- och hälsoeffekter som kan uppstå i själva åtgärdsskedet p.g.a. utsläpp som kan nå mark, luft och vatten. Det har också kommenterats att miljörisker ofta leder till för översiktliga undersökningar, vilka sedan ofta blir styrande för själva efterbehandlingsåtgärderna.

En annan aspekt är att områden med samma förutsättningar (såsom skyddsobjekt och exponeringsförutsättningar) ofta får olika bedömning beroende på sakägaren. Det behövs därför tydligare vägledning, helst en lathund, för hur man ska bedöma olika förutsättningar och vilka konsekvenser det kan ge i åtgärdsutredningen längre fram.

Det upplevs även komplicerat att bedöma andra typer av skyddsobjekt än människa, miljö och naturresurser, som exempelvis samhällsekonomiska aspekter, och vägledning önskas kring det. Vad gäller just de statliga saneringarna så tar de mycket lång tid och kostar mycket pengar och det har kommit synpunkter på att man för dessa inte heller har tagit hänsyn till den samhällsekonomiska aspekten. För att saneringar ska kunna bli mer samhällsekonomiskt försvarbara och hållbara skulle det i utredningsdelen behövas mer vägledning om åtgärdens samhällsekonomiska lönsamhet, dess sociala effekter, om förändringar i markvärde, markvärdesreserv samt förändrad markanvändning (Naturvårdsverket 2014).

För vatten, så önskas tydligare vägledning om när åtgärder behövs genomföras då ett ämne överskrider sin miljökvalitetsnorm för vattenförekomst.

I dagsläget uppfattas vägledningen som uppmuntrande till schaktning och deponering. Önskemål har förts fram om att det behövs mer vägledning kring alternativa åtgärdstekniker i åtgärdsutredningsmomentet. Detta så att man i exploateringsprojekt vågar frångå schaktsaneringar och tors ta steget över till in situ-saneringar.

Det har också framkommit att riskvärderingsmomentet behöver uppdateras. Inom det behöver också värdering av ekosystemtjänster utföras, samt här även ta in aspekter kring invasiva arter och samhällsekonomi.

För momentet med att ta fram mätbara åtgärds mål har synpunkter framförts om att det behövs förtydligas kring hur man väljer om generella eller platsspecifika riktvärden ska användas. Byggbransch och tillsynsmyndighet har olika åsikter om vilka riktvärden som ska användas. Byggbranschen menar att många tillsynsmyndigheter är rädda för avvikelser från de generella riktvärdena, och att de som är ovana gärna vill använda de generella, trots att de inte alltid är tillämpbara. Samtidigt har tillsynsmyndigheten önskat mer utförlig vägledning om hur avsteg från de generella riktvärdena ska motiveras och bedömas, för att möjliggöra ett effektivare åtgärdsarbete.

Vägledning kring masshantering behöver också förtydligas. I exploateringsprojekt är det ofta också tidsbrist och för få prover tas i allt för stora rutor. Ifall analysvaren ligger strax över riktvärdet så klassas oftast hela rutan som förorenad och allt i den schaktas bort, vilket leder till översanering och rena jordar fraktas bort i onödan. Förbättringsförslag på olika alternativa metoder (statistiska beräkningar, och platsspecifikt anpassat angreppssätt) har framförts för att komma till rätta med detta problem. I en framtida uppdatering av vägledningen behöver man därför se över möjligheterna med att vidareutveckla och integrera dessa alternativa förslag.

5 Totala slutsatser och rekommendationer

Slutsatserna som dras från genomförd utvärdering, samt från de synpunkter och förbättringsförslag som inkommit via olika publikationer, den webbaserade samarbetsytan EBH-portalerna, olika gruppdiskussioner, och i andra mötes- och nätverkssammanhang visar att det finns behov av att se över och revidera vägledningmaterialet. Rekommendationen är därmed översyn, revidering, komplettering och utveckling av vägledningen. Detta arbete bör vara förutsättningslöst när det gäller form och innehåll.

Rekommenderat är att översynen och revideringen genomförs i bred samverkan med berörda aktörer redan från planeringsskedet. Här bör det ingå att diskutera och fastställa vägledningmaterialets syfte, målbild och ambitionsnivå. Rekommenderat är också att ta stöd av annat befintligt material inom området.

Det har framkommit ett antal synpunkter och förslag som berör bl a:

- *Tillämpbarheten.* Vägledningen anses utgå från bidragsfinansierade objekt, och upplevs inte vara anpassat till de mindre tillsynsobjekten och exploateringsprojekten. Rekommendationen är att undersöka möjligheterna att anpassa materialet till olika typer av projekt och saneringsituationer i översynen, t ex via riktade tips och konkreta exempel. Det behövs också mer vägledning kring alternativa åtgärdstekniker, så att man i exploateringsprojekt vågar frångå schaktsaneringar.
- *Omfattningen och innehållet.* Vägledningen anses vara mycket omfattande och svår att använda det i det dagliga arbetet, särskilt av beställare, verksamhetsutövare och andra aktörer som inte är så väl insatta i EBH-arbetet. Det föreslås att en kortfattad skriftlig publikation riktad till alla berörda aktörer tas fram. Denna kortskrift bör tydliggöra gemensamma riktlinjer och fokusera på den övergripande EBH-processen, Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling, samt gemensamma riktlinjer.
- *Utformningen.* Det är önskvärt att den uppdaterade vägledningen ges ut som skriftlig rapport, som kompletteras med webbaserad vägledning, digitala verktyg, utbildningar och andra informationsinsatser. Det rekommenderas också att en plan utarbetas, dels för översyn och revidering, men dels för hur uppdateringar och revideringar ska hanteras framöver. Förslagsvis ges eventuella fördjupningar och bilagor ut i elektroniska versioner, som vid behov enklare kan bytas ut eller ändras.
- *Utgångspunkterna för efterbehandling.* Tillsynsmyndigheterna anser att dessa är väl uttryckta, men önskar att de omformuleras så att det blir mer kärnfulla och kortfattade, samt kompletteras med syfte och tillämpningsstöd. De anser att de behöver komma in så tidigt som möjligt i EBH-processen, samt att de tillämpas i förelägganden så att hantering av

dessa ärenden underlättas. Det finns även ett behov av vägledning för de situationer då det kan vara motiverat med avsteg från utgångspunkterna. Tillsynsmyndigheterna anser även att det bör förtydligas att bevisbördan ska ligga på den som vill frångå en utgångspunkt.

- *Arbetsgången i EBH-processen.* Det upplevs som att för mycket fokus läggs på de olika faserna, och det ifrågasätts emellanåt ifall alla faserna verkligen är nödvändiga. EBH-processen följer inte heller alltid den arbetsgång som vägledningen förespråkar, vilket leder till att bedömningar som inte är miljömässigt motiverade ibland tas fram. Tillsynsmyndigheterna har tagit upp frågeställningen om strategisk prioritering. Några olika strategier i processen har föreslagits, t ex om stora eller små projekt ska prioriteras, ifall vissa områden kan börja saneras medan utredning fortfarande pågår i närheten, eller ifall fokus ska läggas på förberedelseskedet eller huvudstudier.
- *Riskbedömningen.* Momentet att bedöma resultat från genomförda utredningar upplevs komplicerad, och ofta har tillsynsmyndigheten och den ansvarige svårt att enas om hur resultaten ska tolkas. Det önskas en tydligare gemensam målbild, t ex ökad kompetens hos båda parter, men även genom att utgångspunkterna tydliggörs. Mer vägledning önskas bl a kring utredningskrav för hur markmiljön ser ut, vilken status markfunktionen har och behöver ha, kring riskbedömning av områden där det inte finns naturliga jordarter, kring tolkning/utredning av förbrukningen av miljö- och naturresurser, kring platsspecifika bedömningar och skillnader mellan bebyggda och obebyggda områden, samt skillnad på olika djup. Det behövs även tydligare vägledning för hur man ska bedöma olika förutsättningar och vilka konsekvenser det kan ge i åtgärdsutredningen längre fram p g a att områden med samma förutsättningar idag ofta får olika bedömning beroende på sakägaren. Det önskas också vägledning om andra typer av skyddsobjekt (än människa, miljö och naturresurser) som t ex samhällsekonomiska aspekter. De miljö- och hälsoeffekter som kan uppstå i själva åtgärdsskedet pga utsläpp som kan nå mark, luft och vatten behövs också beaktas.
- *Riskvärderingen.* Synpunkter har inkommit på att riskvärderingarna blir för subjektiva, att det saknas gemensam metodik och att det finns för många valmöjligheter att använda. Man framför att det behöver tydliggöras vilka metoder som är ändamålsenliga i olika situationer. Kopplingen mellan åtgärdsutredning och riskvärdering behöver också förtydligas. Det har också framförts synpunkter på var i EBH-processen som riskvärderingen bör göras, och att framtagande av riskvärdering inte är konsekvent, dvs vissa tar alltid fram det för alla projekt, medan andra bara gör det när det finns alternativa åtgärdsmetoder, och somliga menar att det främst tas fram i större eller i bidragsfinansierade projekt.
- *Framtagande av mätbara åtgärds mål.* Det behövs mer vägledning kring hur man väljer om generella eller platsspecifika riktvärden ska användas, ofta har tillsynsmyndighet och byggbransch olika uppfattning om detta.

- *Innovationer.* Det behövs mer vägledning kring masshantering, ny teknik och alternativa metoder, så att det framöver inte fraktas bort så mycket rena jordar i onödan jämfört med vad det görs idag.

I en framtida uppdatering av vägledningsmaterialet behöver utformning, omfattning, tydlighet, tillämpbarhet och övriga brister ses över. Rekommenderat är att de synpunkter och förslag som framkommit i denna promemoria beaktas, och att man vidareutvecklar och integrerar dem i uppdateringen. Slutligen, så behövs en plan tas fram för hur vägledningsmaterialet ska implementeras. Detta för att säkerställa att alla relevanta aktörer i EBH-branschen arbetar/bedömer utifrån intentionerna. Inom ramen för implementeringsinsatserna behöver Naturvårdsverket även se över hur tillsynsmyndigheterna kan stödjas så att en nationell samsyn nås.

6 Källförteckning

Back, P.E., Enell, A., Fransson, M., Hermansson, S., Rosén, L., Volchko, Y., Wiberg, K. och Åberg, A. 2016. Markmiljöns skyddsvärde. En härledning med utgångspunkt i miljöetik och lagstiftning, SGI Publikation 27, Statens geotekniska institut, Linköping.

Naturvårdsverket, 1995a. Branschkartläggningen – En översiktlig kartläggning av efterbehandlingsbehovet i Sverige. Rapport 4393, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 1995b. Handlingsprogram för efterbehandling. Rapport 4454, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 1997a. Development of generic guide line values. Model and data used for generic guideline values for contaminated soils in Sweden. Rapport 4639, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 1997b. Generella riktvärden för förorenad mark. Beräkningsprinciper och vägledning för tillämpning. Efterbehandling och sanering. Rapport 4638, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 2003. Konsekvensanalys steg för steg.Handledning i samhällsekonomisk konsekvensanalys för Naturvårdsverket. Rapport 5314, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 2014. Utvärdering av efterbehandling av förorenade områden. Rapport 6601, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 2016a. Nationell plan för fördelning av statliga bidrag för efterbehandling. Rapport 6720, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 2016b. Riktvärden för förorenad mark, reviderade 1 juli 2016. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Fororenade-omraden/Riktvarden-for-fororenad-mark/> (access 2018-05-25).

Naturvårdsverket, 2017. Kvalitetsmanual – att söka bidrag. Efterbehandling av förorenade områden. Kvalitetsmanual för användning och hantering av bidrag till efterbehandling och sanering. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Fororenade-omraden/Kvalitetsmanualen---att-soka-bidrag/> (access 2018-05-25).

SGU, 2016. Erfarenhetsåterföring dioxinförorenade sågverksområden - kan fördjupad riskbedömning leda till effektivare åtgärder? Erfarenhets-PM. Sveriges geologiska undersökning, 2016-06-10.

SOU, 2004. Kärnavfall, etik och ansvaret för framtida generationer. SOU 2004:67, Del III, kapitel 9, Statens Offentliga Utredningar.

Svenskt näringsliv, 2014. Effektivitet i statliga saneringar slutförda år 2008 till 2013. Utredning av användningen av statens bidragsmedel för sanering av förorenade områden. Svenskt Näringsliv, Oktober 2014, Stockholm.

7 Bilagor

7.1 Intervjuguide och enkätfrågor

Intervjuguiden och de enkätfrågor som konsulten använde i sitt uppdrag finns nedan i sin helhet.

7.1.1 Intervjuguide - Utvärdering av vägledningsmaterial för EBH-arbetet

Naturvårdsverket har gett Professional Management AB i uppdrag att genomföra en utvärdering av Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden. Vägledningsmaterialet färdigställdes i december 2009 och består av följande tre rapporter:

- 4. Att välja efterbehandlingsåtgärd - en vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål (Rapport 5978)*
- 5. Riskbedömning av förorenade områden – en vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning (Rapport 5977)*
- 6. Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning. (Rapport 5976)*

Uppdraget genomförs under juli-november 2016 av Lina Lenefors och Arne Svensson, Professional Management AB. Uppdragets kontaktperson på Naturvårdsverket är Magdalena Gleisner.

Det övergripande syftet med utvärderingen är att identifiera brister i vägledningsmaterialet, vilka eventuella anpassningar som kan behövas för att de viktigaste intressenterna ska kunna tillämpa det, samt att tydliggöra vilka huvudbudskap inom materialet som målgrupperna uppfattar och hur det påverkar efterbehandlingsarbetet, för att inom ett nytt påföljande projekt kunna uppdatera vägledningsmaterialet.

Utvärderingen omfattar endast ovanstående tre vägledningsdokument. Utvärderingen omfattar inte den generella riktvärdeslistan eller tillhörande beräkningsverktyget i Excel.

Vi kommer att utgå från följande frågeställningar vid intervjuerna:

a) Bakgrundsfrågor:

1. Vilken är din arbetsgivare och funktion samt roll när det gäller efterbehandling av förorenade områden? Har du tidigare haft andra arbetsgivare/funktioner/roller när det gäller efterbehandling av förorenade områden? Vilka?
2. Hur lång erfarenhet har du av frågor kring efterbehandling av förorenade områden?
3. Hur stor andel av din arbetstid ägnar du i din nuvarande roll åt frågor kring efterbehandling av förorenade områden?
4. Vilka av de tre rapporterna i vägledningsmaterialet har du tagit del av?
5. Tillämpar du vägledningsmaterialet i din nuvarande och/eller tidigare yrkesroll? Vilka delar i vägledningsmaterialet tillämpar du i din nuvarande roll?

b) Övergripande om vägledningsmaterialet:

6. Vem/vilka upplever du att vägledningsmaterialet är till för?
7. Är vägledningsmaterialet tydligt och relevant? Om inte, vad brister?
8. Uppfattar du att vägledningsmaterialet förmedlar något särskilt huvudbudskap? I så fall, vilket? Hur påverkar detta efterbehandlingsarbetet?
9. Naturvårdsverkets målsättning med vägledningsmaterialet är *"att tillhandahålla en metodik för ett effektivt och kvalitetssäkrat arbete med efterbehandling av förorenade områden, i ett långsiktigt och hållbart perspektiv."*

Är målsättningen tydlig och relevant? Om inte, vad brister?
10. Anser du att målsättningen uppnåtts? Om inte, vad brister?
11. Vad tycker du om vägledning i form av skriftliga rapporter? Har du förslag på andra sätt att nå ut med vägledning?

c) Vägledningsmaterialets användbarhet:

12. Upplever du att vägledningmaterialet är lätt att ta till sig och omsätta i praktiken? Om ja, vad gör det användbart och lätt att ta till sig? Om nej, vad brister? Ge gärna förslag på förbättringar.
13. Vad anser du om omfattningen på vägledningmaterialet? Vilka delar är alltför omfattande alt behöver kompletteras? Ge gärna förslag på hur materialet kan göras mer lättläst och tillgängligt
14. Vilka delar av vägledningmaterialet är till nytta för dig/dina kollegor? I vilka situationer?
15. Finns det delar i EBH-processen där du istället för Naturvårdsverkets vägledningmaterial använder dig av annat material? I så fall, i vilka delar och varför?
16. Finns det situationer där du saknar stöd i form av vägledningmaterial inom EBH-arbetet? I så fall, i vilka situationer och vad är det du saknar?
17. Tolkar och tillämpar alla användare vägledningmaterialet på samma sätt? Om inte, vad skiljer och varför? Förbättringsförslag?

d) Frågor om vissa moment i EBH-processen

18. Upplever du att riskbedömningen hanteras på olika sätt av olika intressentkategorier? Om ja, på vilket sätt och varför?
19. I vilka situationer används förenklad respektive fördjupad riskbedömning? Vad styr valet? Vilket är vanligast att använda?
20. I vilka situationer och varför används riktvärden som åtgärds mål? Hur bestäms detta? Vilka används främst: generella eller platsspecifika?
21. Ger vägledningen ett stöd i att ta fram platsspecifika riktvärden? I så fall, hur? Om inte, varför?
22. I vilka situationer behövs en åtgärdsutredning?
23. Ger vägledningen ett stöd i arbetet att göra en åtgärdsutredning? I så fall, hur? Om inte, varför?
24. Ger vägledningen ett stöd i att beskriva olika åtgärdsalternativ? I så fall, hur? Om inte, varför?
25. Upplever du att vägledningen uppmuntrar och stödjer teknikutveckling? Om inte, vilken vägledning efterfrågas för att gynna teknikutveckling och implementering av alternativa tekniker?
26. Är begreppet riskvärdering tydligt/vedertaget?

27. I vilka situationer görs en riskvärdering? Var i EBH-processen tycker du att framtagandet av riskvärdering bör göras?
 28. Vilka intressenter deltar i arbetet med att ta fram en riskvärdering?
 29. Ger vägledningen ett stöd i arbetet med att ta fram riskvärderingen? I så fall, hur? Om inte, varför? Har du förslag på någon förändring av riskvärderingsmomentet?
 30. Ger vägledningen ett stöd i värderingen av risker mot åtgärds kostnader och miljönytta? I så fall, hur? Om inte, varför?
 31. Vilka kriterier/hänsynstaganden upplever du brukar tillskrivas störst resp minst vikt i samband med de riskvärderingar du varit delaktig i?
 32. Vilken parameter/vilka faktorer tar du hänsyn till när du tar fram mätbara åtgärds mål? Hur stödjer vägledningsmaterialet användandet av dessa faktorer?
- Ger vägledningen ett stöd i formulering av olika typer av mätbara åtgärds mål? I så fall, hur? Om inte, varför?

7.1.2 Enkät - Utvärdering av vägledningsmaterial för EBH-arbetet

Denna enkät genomförs som en del i utvärderingen av Naturvårdsverkets vägledningsmaterial för arbetet med efterbehandling av förorenade områden.

Vägledningsmaterialet färdigställdes i december 2009 och består av följande tre rapporter:

- 7. Att välja efterbehandlingsåtgärd - en vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål (Rapport 5978)*
- 8. Riskbedömning av förorenade områden – en vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning (Rapport 5977)*
- 9. Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning. (Rapport 5976)*

Det övergripande syftet med utvärderingen är att identifiera brister i vägledningsmaterialet, vilka eventuella anpassningar som kan behövas för att de viktigaste intressenterna ska kunna tillämpa det, samt att tydliggöra vilka huvudbudskap inom materialet som målgrupperna uppfattar och hur det påverkar efterbehandlingsarbetet, för att inom ett nytt påföljande projekt kunna uppdatera vägledningsmaterialet.

Har du några frågor eller synpunkter är du välkommen att kontakta Lina Lenefors, lina@professionalmanagement.se, 070-792 38 97

Del 1 av 3: Bakgrundsfrågor

1. Vilken är din roll när det gäller efterbehandling av förorenade områden?

- Beställare
- Konsult
- Tillsynsmyndighet
- Entreprenör
- Verksamhetsutövare/fastighetsägare
- Forskare
- Annat, nämligen:

2. Hur lång erfarenhet har du av frågor kring efterbehandling av förorenade områden?

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mer än
10 år | 6-10 år | 1-5 år | Mindre än
1 år |

3. Hur stor andel av din arbetstid ägnar du i din nuvarande roll åt frågor kring efterhandling av förorenade områden?

- 75-100 % 50-74 % 25-49 % 0-24 %

4. Vilka av de tre rapporterna i vägledningsmaterialet använder du i din nuvarande roll?

- Att välja efterbehandlingsåtgärd - en vägledning från övergripande till mätbara åtgärds mål
- Riskbedömning av förorenade områden – en vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning
- Riktvärden för förorenad mark – modellbeskrivning och vägledning
- Använder inte vägledningsmaterialet

Om du inte använder vägledningsmaterialet – varför? Kommentarer:

5. Eventuella kommentarer gällande bakgrundsfrågorna:

Del 2 av 3: Övergripande om vägledningsmaterialet

33. Vem/vilka upplever du att vägledningsmaterialet är till för?

- Beställare
- Konsult
- Tillsynsmyndighet
- Entreprenör
- Verksamhetsutövare/fastighetsägare
- Forskare
- Annat, nämligen:

34. Hur upplever du vägledningsmaterialet gällande:

a) Tydlighet?

- Mycket tydligt Ganska tydligt Ganska otydligt Mycket otydligt Ingen åsikt

b) Relevans?

- | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Relevant i hög utsträckning | Relevant i viss utsträckning | Relevant i låg utsträckning | Inte alls relevant | Ingen åsikt |

c) Omfattning?

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Alltför omfattande | Lagom omfattande | Alltför kortfattat | Ingen åsikt |

Kommentarer och förslag på förbättringar gällande vägledningsmaterialets tydlighet, relevans och omfattning:

35. Naturvårdsverkets målsättning med vägledningsmaterialet är "att tillhandahålla en metodik för ett effektivt och kvalitetssäkrat arbete med efterbehandling av förorenade områden, i ett långsiktigt och hållbart perspektiv."

a) Anser du att målsättningen är relevant?

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ja, i hög utsträckning | Ja, i viss utsträckning | Endast i låg utsträckning | Nej, inte alls | Ingen åsikt |

b) Anser du att målsättningen uppnåtts?

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ja, i hög utsträckning | Ja, i viss utsträckning | Endast i låg utsträckning | Nej, inte alls | Ingen åsikt |

Kommentarer gällande Naturvårdsverkets målsättning med vägledningsmaterialet. Om du inte anser att målsättningen är relevant och/eller har uppnåtts, vad brister?

36. Uppfattar du att vägledningsmaterialet förmedlar något särskilt huvudbudskap? I så fall, vilket? Hur påverkar detta efterbehandlingsarbetet?

37. Vad tycker du om vägledning i form av skriftliga rapporter gällande EBH-området?

Mycket
bra

Ganska
bra

Ganska
dåligt

Mycket
dåligt

Ingen åsikt

Har du förslag på andra sätt att nå ut med vägledning? Kommentarer och förslag:

Del 3 av 3: Vägledningsmaterialets användbarhet

1. Är vägledningsmaterialets olika delar ett bra stöd i ditt arbete?

	Ja, i hög utsträckning	Ja, i viss utsträckning	Endast i låg utsträckning	Nej, inte alls	Använder inte denna del	Ingen åsi
a. Riskbedömning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Åtgärdsutredning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Riskvärdering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Mätbara åtgärds mål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Naturvårdsverkets utgångspunkter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Vägledningsmaterialet som helhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kommentarer gällande vägledningsmaterialets olika delar. Lämna gärna synpunkter och förslag på förbättringar:

2. Finns det situationer där du saknar stöd i form av vägledningsmaterial inom EBH-arbetet?

Ja

Nej

Ingen åsikt

Om ja, i vilka situationer och vad är det du saknar?

1. Upplever du att alla användare tolkar och tillämpar vägledningsmaterialet på samma sätt?

Ja, i hög
utsträckning

Ja, i viss
utsträckning

Endast i låg
utsträckning

Nej,
inte alls

Ingen åsikt

Om inte, vad skiljer och varför? Förbättringsförslag och kommentarer:

4. Övriga kommentarer och synpunkter gällande vägledningsmaterialet:

7.2 Inkomna synpunkter på vägledningen via EBH-portalen under 2014

För att myndigheterna på ett enkelt sätt skulle kunna dela med sig av material och lyfta frågeställningar kring vägledningsmaterialet så fanns det tidigare en sida på den webbaserade samarbetsytan EBH-portalen där myndigheterna kunde bidra med och samtidigt ta del av olika underlag synpunkter och förbättringsförslag avseende frågor med koppling till vägledningen. Nio delområden identifierades under vilka man kunde sortera in sina kommentarer, underlag, synpunkter och förbättringsförslag:

- MKN vatten + EBH
- Riskvärderingsmodellen
- Riktvärdesmodellen
- Markmiljö
- Verksamheter i drift
- Uppföljning av åtgärd
- Tillsynsvägledning
- Hållbara åtgärder
- Övrigt

Under 2014 kom det in ett antal inspel på sådana för de flesta av dessa delområden, och samtliga inspel redovisas här nedanför.

MKN VATTEN + EBH. Förbättringsförslag:

MKN och riskbedömning: Om mätningar visar att halten av ett ämne överskrider sin miljö kvalitetsnorm för vattenförekomsten måste åtgärder genomföras för att nå god kemisk status? Hur kommer detta in i riskbedömningen, om man utifrån riskbedömningsmetodiken inte ser området ha skyddsvärt grundvatten (ej dricksvattenuttag och närmare än 200 meter till ytvattenförekomst). Regler som finns i vattendirektivet är relevanta, men på vilket sätt är de relevanta för riskbedömningar, vilka krav är miljömässigt motiverade att ställa för undersökningar och åtgärder? Vägledning om relevanta regler skulle behövas.

RISKVÄRDERINGSMODELLEN – inga inkomna inspel

RIKTVÄRDESMODELLEN. Diskussion och synpunkter:

Kommentarer till andra grundvattenmodeller: Eftersom NV:s beräkningsmodell för platsspecifika riktvärden inte fungerar så bra för vissa förhållanden vore det bra att få NV:s kommentar till användning av andra modeller tex Modflow /RT3D och BIOCHLOR. Det gäller framförallt grundvattenmodelleringar.

Riktvärdesmodellen och berggrundvatten: F.n. är riktvärdesmodellen inte tillämplig på berggrundvatten. På Gotland är i princip allt grundvatten skyddsvärt,

vi har många enskilda berggrundvattentäkter, tunna jordlager, snabba grundvattentransporter. Hur ska vi räkna på avstånd till grundvattentäkter när de ligger i berg (vilket de oftast gör)? Det borde finnas fler län med liknande problem.

Riktvärden i mineraliserade områden: Kan vi utveckla vägledningsprocessen till att passa specifika branscher och föroreningsproblematik? Inom gruvbranschen genereras stora mängder avfall som innebär betydande miljöpåverkan. Hur ser vi på möjligheterna till successiv efterbehandling och vad anser vi är skyddsvärt och lämplig målsättning för efterbehandlingen? Hur ser vi på tidsperspektivet vad gäller målsättningar och kopplingen till MKN för vatten?

Snö eller inte?: Bör vi ta hänsyn till förekomsten av snö vid beräkning av platspecifika riktvärden? Är det en för hög detaljnivå med hänsyn till riktvärdenas precision då det finns många faktorer som ger en större variation? Vilka argument finns för och emot? Hur ser vi på olika klimatfaktorer?

RIKTVÄRDESMODELLEN. Förbättringsförslag:

Riskbedömningsmetodik: Dagens riskbedömningsmetodik är en flaskhals i många ärenden och utredningar, eftersom det är oklart vilka förutsättningar som gäller för platsen och hur man bör bedöma skyddsbehovet av olika skyddsobjekt ex markmiljö. Riskbedömningsmetodiken upplevs som svårarbetad och ärenden, som borde kunna vara relativt snabba att komma till åtgärd, drar därför onödigt långt ut på tiden.

Områden med samma förutsättningar (skyddsobjekt och exponeringsförutsättningar) får olika bedömningar beroende på sakägaren, och inte beroende av känsligheten av området eller förutsättningarna för området. Det finns därmed ett behov att kunna använda sig av tydligare vägledning, eg. lathundar, för hur man ska bedöma olika förutsättningar och vilka konsekvenser detta ger för åtgärdsutredningen längre fram.

Ett stort problem för oss är intag av växter på rekreationsområde = gamla sågverk som ligger relativt nära bebyggelse. Det kan variera beroende på konsult och kommun, från 0,5 % till 5% intag av växter för likartade områden. Och det slår väldigt mycket på riktvärdena! Det är inte rimligt att det ska vara sådan skillnad. Vi efterlyser vägledning kring hur man ska tänka, vad är rimligt att plocka/konsumera från ett sådant område?

Länsstyrelsen efterfrågar tydligare förutsättningar när det gäller vissa frågor, t.ex. när är det lämpligt att ta bort skyddet helt? Det är något fel med modellen när man kan få nivåer som överskrider nivån för farligt avfall. Kan man tydliggöra i vägledningmaterialet när modellen inte är lämplig, eller förenkla modellen? Kan NV göra en analys av hur riskbedömningarna ser ut över landet?

Vägledning behövs kring hur man bedömer ekologisk skaderisk för ett område där man eventuellt ser effekter på ekosystemet. Ytterligare information och fördjupad vägledning till riskbedömningar för ekosystem behövs.

Vägledning och information behövs om hur man riskbedömer sediment där det inte finns någon risk för att människor blir exponerade annat än indirekt exponering via konsumtion av fisk.

MARKMILJÖ: Diskussion och synpunkter:

Litteraturstudier - en bristvara...eller?: Markmiljö - denna ständiga fråga om markmiljön ska beaktas eller inte och på vilka djup. Min åsikt är att myndigheten måste ställa rimliga krav på utredningar av hur markmiljön ser ut och vilken status markfunktionen har och behöver ha. Det är nu 2014, kanske finns ytterligare studier om biotillgänglighet, artförekomst m.m. Bl a följande skrev jag till MD i ett ärende 2012:

Att det råder brist på entydiga forskningsresultat framgår även tydligt i rapporten storstadsspecifika riktvärden för Malmö, Göteborg och Stockholms stad som skrivits av SWECO 2009².

En litteraturstudie genomfördes som syftade till att utreda biotillgängligheten i urbana jordar. ”Trots en förhållandevis genomgripande litteraturstudie hittades inga undersökningar där skillnaden i ” biotillgänglighet och/eller ekotoxikologiska effekter mellan urbana jordar/fyllningsmaterial och mer normala jordar kvantifierats.”

Vidare så genomfördes en litteraturstudie som syftade till att utreda förekomsten av tåliga arter i urbana jordar/fyllningsmaterial samt om det fanns några kvantitativa skillnader mellan urbana jordar och mer naturliga jordar. ”Trots en förhållandevis genomgripande litteraturstudie hittades inga undersökningar som kvantifierade skillnader i organismers tålighet gentemot markföroreningar mellan urbana jordar/fyllningsmaterial och mer normala jordar.”

Till sist så ingick i SWECOS uppdrag att redogöra för ”Artförekomst på olika djup”. ”Inga studier av artförekomst på olika djup i urbana miljöer kunde hittas”. Detta bekräftar att det är mycket svårt att hitta relevant litteratur. Därmed är enda möjligheten för VU att utföra egna undersökningar på plats. Detta ska vägas mot nyttan och kostnader. Eftersom det är i princip omöjligt för en verksamhetsutövare att ”bevisa” att inte markmiljö skadas så handlar det om att ställa krav på rimliga utredningar som sedan får ligga till grund för myndighetens beslut.

MARKMILJÖ - Förbättringsförslag:

Värdering av markmiljö - olika synsätt/tolkning: Vägledningsmaterialet (Rapport 5977 Riskbedömning av förorenade områden) innehåller ett avsnitt avseende mark under 2.3.2 Miljö och naturresurser som är bra. Det framstår dock som att det finns frågeställningar och problem hos exempelvis kommuner som arbetar med områden där frågor om skyddsvärdet av markmiljön och dess värde uppstår. Frågor om plats specifika bedömningar och skillnad mellan bebyggda och obebyggda delområden samt skillnad på olika djup eller inte. Det har uttryckts att man upplevt att konsulterna försöker frånga Naturvårdsverkets utgångspunkter. En lösning skulle kunna vara att samla konkreta situationer där det varit svårt att hitta tydliga utgångspunkter och riktlinjer i dialog kring saneringsmål eller när ett

² Sweco, 2009. Storstadsspecifika riktvärden för Malmö, Göteborgs och Stockholms stad. Ett samarbetsprojekt mellan fastighetskontoret i Malmö stad, fastighetskontoret i Göteborgs stad, exploateringskontoret i Stockholms stad, Stockholms Byggmästareförening och Sveriges Byggingdustrier. Sweco Environment AB, 2009-06-17, Stockholm.

saneringsmål kan betraktas som uppfyllt (myndighet och konsult emellan). Kanske framstår det delar där kompletterande vägledning kring markmiljön/skydd för markmiljö specifikt behövs och kan utvecklas.

Riskbedömning och jordar: Vägledning kring hur man riskbedömer områden där det inte finns naturliga jordarter och därmed inte förutsättning för etablering av ett naturligt markekosystem.

Hur bedömer man om man genomför en gräventreprenad och lägger tillbaka jord som inte stämmer överens med den naturliga jordarten?

VERKSAMHETER I DRIFT: Förbättringsförslag:

Vägledning önskas!: Länsstyrelsen efterfrågar ett vägledningsmaterial om hur man jobbar med tillsynen och 10 kap miljöbalken. Går det att lyfta ut ständigt återkommande problemfrågor? T.ex. när man hamnar i riktvärden som går över nivåer för farligt avfall.

UPPFÖLJNING AV ÅTGÄRD – inga inkomna inspel

TILLSYNSVÄGLEDNING – inga inkomna inspel

HÅLLBARA ÅTGÄRDER: Förbättringsförslag:

Övergripande åtgärds mål: Ofta görs en värdering av objektet redan när man går in i riskbedömningen. Länsstyrelsen efterfrågar mer information eller tydligare beskrivning av övergripande åtgärds mål.

ÖVRIGT: Förbättringsförslag:

Vägledningsmaterial light: Vägledningsmaterialet är mycket omfattande och detaljerat. Även om det finns bra sammanfattningar på många kapitel så skulle det vara bra med en rapport eller publikation (digital?) som på ett lite enklare sätt presenterar vägledningsmaterialets olika delar (=sättet att jobba med förorenade områden). Vi gjorde en kraftansträngning 2010 med utbildningsmaterialet som till stor del bygger på självstudier vilket är bra men jag tycker det saknas en sammanfattande rapport som är lite mer lättillgänglig. Personalen på kommunerna byts ut och nya kommer in som också behöver introduceras och då skulle det vara bra med en introrapport/publikation. Fördjupning får man sedan i rapportserien. Det finns säkert redan en hel del material ute på länen och kanske kommunerna också som kan vara en bra grund till en introrapport så jobbet bör inte bli så resurskrävande.

7.3 Tillsynsmyndigheternas inledande PM om utgångspunkter, 23 februari 2015

PM - EBH-processen och utgångspunkterna– behov av förtydliganden och förenklingar?

I PM:en redogör tillsynssamordningen för efterbehandling av förorenade områden för bakgrund och problematik kopplat till den s.k. EBH-processen och Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling. I PM:en föreslås även möjliga åtgärder och tillvägagångssätt för att komma tillrätta med problematiken.

Innehållet bygger bland annat på de synpunkter om problematiken som framkommit vid olika nationella och regionala EBH-träffar. De förslag som lämnas i PM:en kan utgöra en start för att förbättra det viktiga EBH-arbetet, främst avseende tillsynsdrivna objekt. Även arbetet med bidragsobjekt kan dock dra nytta av ett sådant förbättringsarbete.

För närvarande planerar Naturvårdsverket en utvärdering av vägledningsmaterialet. Det är inte osannolikt att en sådan utvärdering skulle komma att lyfta nedan beskrivna problematik som ett möjligt förbättringsområde. Om de förslag som lämnas i denna PM genomförs kan dessa eventuellt ses som en del av utvärderingen.

Bakgrund och problematik

Att det finns oklarheter och svårigheter med att hantera den så kallade EBH-processen (utredning till åtgärd) vad gäller objekt som finansieras helt eller delvis av en ansvarig har framkommit vid ett flertal tillfällen och i flera olika forum. Frågan har lyfts av ett flertal länsstyrelser under senare tid. Sannolikt upplevs oklarheter och svårigheter på motsvarande sätt hos de kommunala tillsynsmyndigheterna. Främst upplevs det som svårt att få till stånd steget från utredningar till åtgärd och kanske då särskilt vad gäller verksamheter i drift. Liknande problem finns dock även vad gäller nedlagda verksamheter.

De oklarheter som oftast nämns handlar om utfallet och resultatet av riskbedömningssteget. Där upplever myndigheterna att det är svårt att ”syna” vad som ligger bakom de bedömningar som görs. En del av riskbedömningen är normalt en jämförelse mot riktvärden, ofta platsspecifika riktvärden som beräknats med hjälp av Naturvårdsverkets beräkningsprogram för riktvärden. Data och parametrar som används för att beräkna riktvärden är tillgängliga för myndigheterna genom beräkningsprogrammet. Ändå blir den slutliga bedömningen av behovet av riskreduktion ofta relativt knapphändigt redovisad och motiverad och underlaget upplevs svårt att granska. Det handlar då om de antaganden som ligger till grund för dels beräkning av riktvärden, dels antaganden för riskbedömningen som helhet. Det kan exempelvis handla om att man kort hänvisar till att ”ingen föroreningsspridning sker för närvarande” eller att ”området

omgärdas av stängsel” och att det därför saknas motiv för att genomföra eller ens föreslå någon åtgärd.

Det finns även tendenser till att blanda in moment som egentligen hör hemma i en åtgärdsutredning och riskvärdering redan i riskbedömningen. Det är till exempel inte ovanligt att man redan i riskbedömningen slår fast att ”det är för dyrt med åtgärder”, och att man då utgår från det i sin bedömning, utan att ens ha utrett vad som är miljömässigt motiverat och vilka åtgärder som kan vara aktuella. Man gör alltså bedömningen vad som är ekonomiskt rimligt redan på förhand. Utredningsprocessen har således tenderat att bli mindre transparent än vad som avsågs och var ett av syftena med Naturvårdsverkets vägledningsmaterial om EBH-processen för att välja efterbehandlingsåtgärd.

Man upplever, som en följd av detta, även att det är svårt att argumentera för eller emot de bedömningar som görs. Tillsynsmyndigheternas argumentation kan därför ibland bli uddlös då de enbart grundar sig i de övergripande miljömålen eller Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling. Vad gäller utgångspunkterna var tanken när de togs fram att de skulle förankra, ge ett stöd i och utgöra en ryggrad för efterbehandlingsarbetet. De utgör förvisso en ryggrad för arbetet men upplevs uttryckta alltför övergripande och svåra att anpassa till varje specifik plats och situation. Stöd och vägledning behövs därför om hur man ska tillämpa dem, exempelvis när de är relevanta och vilka av dem som är relevanta, vilka avsteg som kan accepteras eller t.o.m. ibland behövas, hur man kan ta stöd i dem för att förankra ett resonemang, eller tydligt kunna säga att här kan man resonera annorlunda.

Följderna av bristande sådant stöd innebär att det genomförs ”översaneringar” eller ”onödiga saneringar”, då man saknar en tydlighet kring när eller tydliga motiv till när det kan vara acceptabelt att göra avsteg från utgångspunkterna. Det troligare och mer förekommande scenariot är dock att saneringar utförs med för liten omfattning, eller inte alls, då man saknar en tydlighet kring när det inte är acceptabelt att göra avsteg från utgångspunkterna, samt hur myndigheterna tydligt och väl underbyggt kan agera för att argumentera för detta.

Förslag till åtgärder för att förtydliga processen

Mot bakgrund av ovanstående finns det ett behov av att ”åtgärda” följande:

- Diskutera och förtydliga Naturvårdsverkets utgångspunkter – motiv och tillämpning
- Diskutera och förtydliga utredningsprocessen – *när* och *varför* bör man göra *vilka* bedömningar

Förslag till tillvägagångssätt för att förtydliga processen

Under året (23-24 september 2015) planerar Naturvårdsverket att i samverkan med länsstyrelserna genomföra en nationell EBH-träff. Vid träffen är det önskvärt att

lyfta ovanstående problematik och vad som kan göras för att komma tillrätta med den.

Förslagsvis genomförs förberedande diskussioner om EBH-processen och utgångspunkterna under tiden fram till träffen, för att konkretisera ett utökat underlag kring utgångspunkterna. De centrala aktörerna (Naturvårdsverket, SGU och SGI) skulle i sin löpande samverkan kunna diskutera och föreslå en förnyad och mer konkretiserad syn på EBH-processen och utgångspunkterna. Berörda operativa tillsynsmyndigheter (i första hand länsstyrelserna, som också utövar tillsynsvägledning) skulle på motsvarande sätt ur en erfarenhetsbaserad synvinkel kunna diskutera och föreslå åtgärder för de upplevda problem och otydligheter som finns med processen och utgångspunkterna. Resultatet av diskussionerna utgör sedan underlag för en samlad och lösningsfokuserad diskussion mellan nationella och regionala aktörer vid den planerade nationella EBH-träffen.

Förslag till diskussionspunkter vid förberedande respektive samlade diskussioner

Följande förslag utgör exempel på vad som kan behöva diskuteras såväl inför EBH-träffen som på själva träffen. Frågeställningarnas syfte är att ventilera och konkretisera problemen, men också att gemensamt identifiera det som fungerar bra idag. Ett önskat resultat av diskussion vid nationell träff är att nå en samsyn kring utgångspunkterna och EBH-processen som leder till ett mer effektivt och tydligt EBH-arbete.

För att kunna åstadkomma detta kommer det att behövas gemensamma ansträngningar och åtaganden. Behovet av och fördelning av dessa gemensamma ansträngningar bör även diskuteras vid träffen. Det bör noteras att även om problematiken främst lyfts mot bakgrund av myndigheternas upplevelser avseende helt eller delvis privatfinansierade objekt kommer samsynen att ge vinster i arbetet med bidragsfinansierade objekt. På så sätt gagnas således EBH-arbetet som helhet.

Grunderna/grundprinciperna för EBH-processen (utgångspunkterna)

Här behöver man på en mer övergripande nivå diskutera utgångspunkterna som sådana. Täcker de upp de aspekter som man anser behövs för en hållbar hantering av förorenade områden eller behövs det ytterligare utgångspunkter? Är någon/några utgångspunkter snarare ett hinder för en hållbar hantering av förorenade områden och därmed inte längre nödvändig? Behöver befintliga utgångspunkter förtydligas och konkretiseras för att ge ett förbättrat stöd för de berörda aktörernas bedömningar och beslut?

Tillämpningen av utgångspunkterna

Man behöver vidare diskutera tillämpningen av utgångspunkterna. I vilket skede i processen bör de komma in? På vilket sätt och av vem bör de aktualiseras i processen? Vilket ansvar ligger på tillsynsmyndigheten respektive verksamhetsutövaren? Vilken tyngd innehar de i olika skeden i processen?

Behov av stöd för tillämpningen

Här behöver man diskutera och arbeta fram förslag till hjälpmedel och stöd för att kunna tillämpa utgångspunkterna inom EBH-processen på det sätt som avses (givet av befintligt vägledningsmaterial och diskussionerna om grunderna som föreslås ovan). Rena förtydliganden och konkretiseranden av utgångspunkterna behövs sannolikt. Därutöver kan det finnas behov av att ge ett tankestöd för de bedömningar som görs. Det kan t.ex. handla om att tydliggöra vid vilka situationer då det kan anses acceptabelt att göra vissa avsteg från utgångspunkterna respektive de situationer då det i princip aldrig kan anses acceptabelt att göra avsteg. Sådana förtydliganden och konkreta exempel ger en ökad tydlighet av spelreglerna och minimerar utrymmet för relativt subjektiva tyckanden. Sannolikt kan då berörda aktörer känna en ökad trygghet i att argumentera för sin sida av saken men även att kunna se en annan sida av saken om dessa har kännedom om ”vad som gäller”. En följd kan då bli att det ges en ökad möjlighet att tillåta sig en nyansering av problematiken vid ett visst objekt. Sannolikt kan den pågående översynen av beräkningsmodellen bidra med viktig information om t.ex. vilka ”luckor” man försöker åtgärda i modellen.

Exempel på konkreta frågeställningar eller ”avsteg” kan vara exponeringstid när mark är snötäckt/frusen (förhålla sig till olika årstidsförutsättningar i olika delar av landet), vad en rimlig markanvändning är och vad olika markanvändningar betyder ur ett exponerings- och skyddsobjektsperspektiv, skyddsåtgärder vid pågående verksamhet, grundvattenförhållanden och dess skyddsvärde under olika förutsättningar, markmiljöns skyddsvärde etc.

Erfarenhetsbaserad översyn av EBH-processen

Man bör även diskutera hur man bättre renodlar de i processen ingående stegen (riskbedömning, åtgärdsutredning, riskvärdering etc.) utan att processen i sig samtidigt tappar i flexibilitet och tillämpbarhet.

Här behöver man diskutera eventuella behov av och förutsättningar för att revidera arbetssättet för hantering av förorenade områden. Det gäller generellt men kanske också främst vad gäller tillsynsarbetet och verksamheter i drift. En sådan diskussion bör baseras på de erfarenheter som hittills dragits av EBH-arbetet dels genom den utvärdering som Naturvårdsverket genomförde under 2013-2014, dels genom de synpunkter och erfarenheter som tillsynsmyndigheterna (främst avses länsstyrelserna) framfört vid olika tillfällen, t.ex. vid olika handläggarräffar.

Frågor som kan vara aktuella att diskutera är själva målbilden för EBH-arbetet och om denna målbild behöver omvärderas. Ska utgångsläget alltid vara att slutligt åtgärda samtliga prioriterade objekt till bakgrundshalter och i ett långsiktsperspektiv? Eller, kan det anses, och i så fall när, ingå i målbilden att riskhantera objekten för ett kortare tidsperspektiv (avseende verksamheter i drift) genom olika insatser såsom handlingsplaner, ställande av ekonomisk säkerhet/fondering för slutgiltig efterbehandling i samband med avveckling? Hur

ska vi förhålla oss till användandet av miljöriskområden eller andra administrativa åtgärder? Om det bedöms vara rimligt, bör man även diskutera vilka kriterier och förutsättningar som måste gälla för att ett objekt kan anses vara riskhanterat.

Man bör även diskutera om det kan anses acceptabelt att riskhantera ett objekt för ett visst givet tidsperspektiv. Exempelvis kan det eventuellt i vissa fall vara acceptabelt att tillåta ett relativt kort tidsperspektiv för den aktuella riskhanteringen, medan det i andra fall är nödvändigt med ett betydligt längre perspektiv. Man bör vidare diskutera på vilket sätt man säkerställer att temporär riskhantering åtföljs av en mer långsiktig hantering. Det kan t.ex. vara fråga om att man för en hantering i kortare perspektiv avkrävs en ekonomisk säkerhet och en mer långtgående och ingående handlingsplan medan man för en mer långsiktig hantering kan ha mildare eller inga kvarstående krav.

7.4 Sammanställt dokument efter gruppdiskussioner om utgångspunkterna på länsträffarna, juni 2015

Sammanställning från diskussioner om utgångspunkter för efterbehandling

Sammanställningen är gjord från de diskussioner om utgångspunkterna som fördes vid Mälarlänsträff, Sydlänsträff samt vid Lyncseminarium med Norrlandslänen våren 2015. Vid samtliga tillfällen har samma underlagsmaterial och frågeställningar diskuterats. Frågeställningarna framgår i kursiv stil under respektive avsnitt nedan. De diskussionsunderlag som fanns tillgängliga framgår i slutet av denna bilaga.

Sammanställningen har gjorts av länsstyrelsernas tillsynsamordnare som även medverkat vid de tre tillfällen som länsstyrelserna diskuterat frågeställningarna. Sammanställningen utgör inte ett heltäckande sammandrag av samtliga kommentarer och synpunkter som kommit fram utan är tillsynsamordnarens tolkning av diskussionerna och diskussionsanteckningarna. Där samma synpunkt tagits upp på flera sätt har dessa kommentarer bakats ihop till en enda i sammanställningen. I vissa fall kan samma eller liknande synpunkter eller förslag förekomma under mer än ett avsnitt. Detta har gjorts medvetet för att erhålla någon sorts logik och röd tråd i sammanställningen.

Sammanställningen utgör en bild av i princip samtliga läns erfarenheter, synpunkter och funderingar runt utgångspunkterna. Sammanställningen bildar ett viktigt delunderlag för fortsatta diskussioner vid workshop om utgångspunkterna på den nationella EBH-träffen i september 2015. Inför workshopen kommer eventuellt ett antal frågeställningar att formuleras utgående från sammanställningen.

Utgångspunkternas plats och status

- *I vilket/vilka skeden (t.ex. riskbedömningen, riskvärderingen etc.) kommer utgångspunkterna in i EBH-processen? Är det rätt skede? Borde de komma in i fler skeden?*
- *Vilken vikt/status har utgångspunkterna i EBH-processen? Borde vikten/statusen vara högre/lägre?*
- *Vilken/vilka aktörer har i första hand ansvar att föra upp utgångspunkterna på agendan i EBH-processen? Vilken aktör för i praktiken normalt upp utgångspunkterna på "agendan" i EBH-processen?*

Länen anser att utgångspunkterna borde komma in så tidigt som möjligt. Relaterat till EBH-processen redan inför formulering av övergripande åtgärds mål. Relaterat

till en typisk ärendegång i tillsynsärenden redan vid ett inledande möte eller annan kontakt med den/de ansvariga, t.ex. inför planering av en förstudie eller inför framtagande av en provtagningsplan. I det tidiga skedet bör samtliga utgångspunkter lyftas för att tydliggöra att detta är de spelregler som gäller för efterbehandlingen i Sverige. De bör även ha en hög status i princip motsvarande miljömålen. Delade meningar råder om vem som "äger" utgångspunkterna. Å ena sidan är de alla efterbehandlingsaktörers gemensamma spelregler men samtidigt upplever många att de får en ökad status om de fortsätter att vara Naturvårdsverkets utgångspunkter för efterbehandling. Oavsett vilket bör de återlanseras på ett tydligt sätt så det tydliggörs för alla berörda att de finns, att de fortfarande är relevanta och giltiga samt att de ska beaktas vid all planering av efterbehandling.

I praktiken kommer dock utgångspunkterna oftare in något senare t.ex. i samband med riskbedömningen, i värsta fall aktualiseras de dock inte förrän tillsynsmyndighet och den/de ansvariga är oense om t.ex. ambitionsnivåer och liknande. Det bör ligga på tillsynsmyndigheterna att lyfta upp utgångspunkterna på bordet tidigare än så. I praktiken kommer olika utgångspunkter att ha olika tyngd och relevans i olika delar av processen samt för olika objekt vilket är helt naturligt. Samtliga bör dock lyftas inledningsvis, helst parallellt med att EBH-processen lyfts som en gemensam arbetsgång. Spelplanen och dess övergripande regler blir på så sätt tydliggjord för alla inblandade. I senare skeden är det snarare mer aktuellt att trycka på de utgångspunkter som har störst relevans för det aktuella objektet. Länsstyrelserna bör förutom i den egna tillsynen tänka på att lyfta utgångspunkterna och EBH-processen i sin tillsynsvägledning till kommunerna.

Framräkandet av platsspecifika riktvärden har tagit huvudrollen från utgångspunkterna i EBH-processen. Platsspecifika riktvärden handlar om siffror vilket gör det enklare att ta in än utgångspunkterna som är ett underlag för bedömning och värdering och därmed är svårare att sätta en siffra på. Utgångspunkterna förefaller ha en tydligare plats vad gäller bidragsobjekt men det bör vara lika för all efterbehandling.

Utgångspunkternas bör tillämpas tydligare i förelägganden, på så sätt kan de komma att hanteras och bedömas oftare i samband med domstolars överprövning av ärenden och därmed kan ytterligare praxis skapas. Kopplingen till befintliga regler i miljöbalken behöver också göras tydligare. Att öka den nationella samsynen runt utgångspunkterna och dess tillämpning kan i sig medverka till en statushöjning. De borde även tas in tydligt i samband med fysisk planering, detta såväl i översikts- som detaljplanering.

Utgångspunkterna i sig själva

- *Avseende utgångspunkterna i sig, täcks alla viktiga aspekter upp eller behövs det ytterligare utgångspunkter? Vilka aspekter saknas?*
- *Är någon/några utgångspunkter "onödiga" eller missriktade? Vilka?*

Utgångspunkterna är bra och täcker in de flesta viktiga aspekter men behöver ”packas om”. Nu är de för långa för att vara principer och för korta för att ge någon vägledning, således paradoxalt nog både för övergripande och för detaljerade samtidigt. Önskvärt att uttrycka utgångspunkterna i sig mer kärnfullt och kortfattat och komplettera dessa med exempel eller liknande som tillämpningsstöd. Det skulle eventuellt även kunna vara möjligt att dela upp dem i ”huvudutgångspunkter” (principer) och ”värderingsutgångspunkter” (stöd för tillämpning). En fråga som dök upp var om principer betyder att man ska fundera eller hur, eller möjligen både och.

En utgångspunkt som hanterar ekonomiska och tekniska principer saknas, med detta avses en utgångspunkt som hanterar själva utförandet av efterbehandling t.ex. återfyll, bruk av resurser, användning av ny teknik, vad saneringen i sig orsakar i spridning och exponering etc.

Några aspekter som det är oklart hur de täcks in är

- landlevande organismer (frånsett människa),
- förorenade byggnader och inomhusmiljö,
- klimat,
- havet,
- naturen i sig själv (jmf. miljöbalken 1:1),
- naturresurser (frånsett vatten),
- synergi- och cocktaileffekter av olika ämnen/ämnesgrupper.

Där det är möjligt kan och bör dessa aspekter vävas in i befintliga utgångspunkter, exempelvis kan klimataspekten vävas in i utgångspunkten om tidsperspektiv. Totalt sett bör det inte bli fler utgångspunkter även om man väljer att täcka av fler aspekter.

Ingen utgångspunkt är onödig men de utgångspunkter som behandlar vatten behöver ses över så att de harmoniserar med vattendirektivets och vattenförvaltningens tanke om vatten som en sammanhängande helhet bättre. Om det är möjligt kan de eventuellt bakas ihop till en eller två jämfört med dagens tre utgångspunkter.

Utgångspunkternas tillämpning

- *Är någon utgångspunkt särskilt svår att hantera, stödja sig på, argumentera/motivera utifrån?*
- *Är någon utgångspunkt enkel att hantera, stödja sig på, argumentera/motivera utifrån?*

De hälsoinriktade utgångspunkterna (lika skyddsnivåer inom ett område och att ett förorenat område inte tillåts teckna in hela den tolerabla exponeringen) är oftast

enklare att vinna gehör för än de mer miljöinriktade (exempelvis markmiljön och grund/ytvatten i princip alltid skyddsvärt) utgångspunkterna. De hälsoinriktade upplevs även som mer konkreta och just därför enklare att följa. Utgångspunkterna om sediment och bakgrundshalter i vatten diskuteras däremot väldigt sällan vilket är konstigt. De borde diskuteras mer särskilt mot bakgrund av deras naturliga koppling till vattenförvaltningen.

Markmiljön samt även det långa tidsperspektivet är särskilt svåra att hävda vad gäller utfyllnadsområden och industriområden. Svårt att ansätta ett långtidsperspektiv när den ansvarige menar att industrin ska fortsätta för alltid. Någon menade att Naturvårdsverket motsäger sina egna utgångspunkter då man i bidragsprojekt enbart medger medel till nuvarande markanvändning och inte till vad som kan komma att ske i ett längre perspektiv.

Det är även särskilt svårt att hävda skyddsvärt vatten vad gäller stora recipienter där utspädningen är så stor att bakgrundshalten inte kan påverkas av det enskilda områdets spridning.

Vad gäller utgångspunkten om lika skyddsnivåer så är den accepterad vad gäller ytled men det kan vara svårare att vinna gehör vad gäller djupled.

Utgångspunkternas utveckling/behov av vägledning

- *Behöver befintliga utgångspunkter utvecklas (t.ex. förtydligas eller konkretiseras) för att ge ett bättre stöd för bedömningar och beslut? Hur kan de utvecklas? Vad är viktigast att göra först?*
- *Utöver eventuell utveckling av utgångspunkterna i sig, finns det något annat behov av stöd för att tillämpning av utgångspunkterna ska bli så effektiv och "rätt" som möjligt?*
- *Finns det redan stöd ni använder er av vid tillämpningen?*

Allmänna förslag och synpunkter på behov av utveckling och vägledning för utgångspunkterna.

Noteras bör att vad gäller dessa mer allmänt hållna synpunkter och förslag har de framkommit från flera av de län och/eller diskussionsgrupper som deltagit. De kan därför anses ha en något större tyngd än de synpunkter på enskilda utgångspunkter som följer i nästa avsnitt.

Utgångspunkterna behöver ses över vad gäller om de täcker alla relevanta aspekter samt om vissa av dem kan bakas ihop (t.ex. utgångspunkterna som berör vatten). Det är oavsett om man anser att fler aspekter behöver beaktas eller inte, önskvärt att utgångspunkterna inte blir fler till antalet. Om möjligt kan därför eventuella tillkommande aspekter läggas till på lämpligt sätt i de befintliga. De potentiella

aspekter som lyftes av länsstyrelserna framgår under avsnittet ”Utgångspunkterna i sig själva”.

Utgångspunkterna behöver oavsett ovanstående formuleras om och göras mer kärnfulla och principiella i sig själva. Exempelvis kan utgångspunkten som nu är formulerad enligt: ”Spridning av föroreningar från ett förorenat område bör inte innebära vare sig en höjning av bakgrundshalter eller utsläppsmängder som långsiktigt riskerar att försämra kvaliteten på ytvatten- och grundvattenresurser.” istället uttryckas enligt: ”Spridning/läckage av föroreningar från ett förorenat område (till vatten) ska minimeras”. Vid omformulering kan det även övervägas att göra utgångspunkterna skarpare i kanterna och inte ”vara så tydlig med att de är tydliga”, t.ex. kan formuleringar som innehåller ”bör” och ”i princip” undvikas.

I samband med omformulering behöver utgångspunkterna motiveras bättre t.ex. genom att deras koppling till miljöbalkens regler, miljömål och etappmål, vattendirektivet och andra styrande dokument eller miljöpolitiska viljeriktningar tydliggörs.

Utgångspunkterna behöver återlanseras och lyftas så de alltid kommer först (eller åtminstone mycket tidigt) i olika vägledande och strategiska dokument och därmed öka förutsättningarna för att de ges tillräckligt fokus vad gäller efterbehandlingsfrågor.

Befintlig rättspraxis som behandlar utgångspunkterna behöver sammanställas och lyftas, t.ex. kan juristsamverkansgruppen ansvara för en sådan analys och sammanställning.

En del anser dock att det kan bli rörigt om man omformulerar utgångspunkterna i sig och bedömer att det är bättre att enbart ta sikte på att vägleda om tillämpningen t.ex. genom en tydligare erfarenhetsåterkoppling från användandet av utgångspunkterna.

Oavsett om utgångspunkterna omformuleras eller inte behövs vägledning avseende tillämpningen av desamma. Sådan vägledning blir dock särskilt viktig om de omformuleras till korta och kärnfulla principer enligt ovanstående. Vägledningen ska syfta till att ge konkret vägledning med motiv, argument och exempel på situationer och förutsättningar där det är särskilt viktigt att hålla fast vid utgångspunkterna men även för de fall där det kan anses acceptabelt att göra avsteg. Vägledningen bör även syfta till att ge ett mer strukturerat arbetssätt för hur och var utgångspunkterna kommer in i EBH-processen. Det kan även röra sig om att exemplifiera och visa på hur olika utgångspunkter kan ges olika tyngd i olika delar av processen samt i olika typer av objekt. Infallsvinkeln bör dock vara att det är utgångspunkten som gäller som grund och att vägledningen kan ta sikte på att visa på de situationer när det avsteg kan vara motiverade. Det bör även förtydligas att bevisbördan ska ligga på den som vill frånga en utgångspunkt. Vägledningen

kan exempelvis utgöras av en samling av argumentation och motiv (vad är det vi skyddar och varför), dragna erfarenheter (såväl positiva som negativa), exempel, scenarios, vanliga frågor och svar i kombination med ett tydligt ramverk som definierar och beskriver arbetssättet etc.

Det är av stor vikt att planera en tillsynsvägledningsinsats som för vidare information om utgångspunkterna i sig och dess tillämpning så snart som möjligt om det bedöms som aktuellt att göra ”något åt” utgångspunkterna. Utöver ren tillsynsvägledning bör information till andra aktörer än tillsynsmyndigheter planeras för att vinna så stort gehör och acceptans som möjligt.

Förslag och synpunkter på behov av utveckling och vägledning som berör enskilda utgångspunkter.

Noteras bör att det som framkommer om enskilda utgångspunkter nedan i vissa fall kan utgöras av synpunkter från enstaka län eller diskussionsgrupper. De är även något mer detaljerade och relativt oavkortade jämfört med de föregående allmänna synpunkterna.

SGL:s projekt om markmiljö är ett bra exempel på konkret vägledning avseende tillämpning av utgångspunkterna.

Det är oklart vad utgångspunkterna om sediment och vattenmiljöer egentligen innebär och avser. Dessa bör lyftas för diskussion och översyn då de av naturen borde vara svårhanterliga eftersom de ger ett skydd på annan plats än det förorenade området. Det upplevs dock som att de inte diskuteras vilket är svårt att förstå.

Kopplingen mellan samtliga vattenutgångspunkter och vattenförvaltningens perspektiv är oklar och behöver förbättras. Inom förorenade områden betas oftast ett område i taget av men vi borde kanske hellre se till helheten i t.ex. en vattenförekomst, avrinningsområde, recipient eller motsvarande. En inbyggd svårighet är att vattenförvaltningens statusbedömningar ofta bygger på beräkningar inte på faktiskt uppmätta värden.

Även om närliggande grund- och ytvatten inte direkt bedöms vara skyddsvärda är de förbundna med andra vattenförekomster och kan bidra till en diffus föroreningsbelastning – denna beskrivning av grund- och ytvattnets skyddsvärde upplevs motsäga utgångspunkten om att grund- och ytvatten är naturresurser som i princip alltid är skyddsvärda. Detta bör se över.

I utgångspunkten om skydd av sediment- och vattenmiljöer nämns skydd för fisk enbart som människoföda, vilket är missvisande, eftersom fisk utgör basen i näringskedjan och förhöjda föroreningshalter i fisk kan ge effekter på ekosystemnivå exempelvis i havsörn. Skyddsvärdet för fisk/bottenfauna bör ingå

som skyddsobjekt och bör tydligare definieras som skyddsvärda i EBH-processen. Det bör även tas fram riskbedömningsmetodik och generella riktvärden specifikt för sediment och akvatiskt liv.

Utgångspunkten om tidsperspektivet kan knyta an till kommande generation likt miljömålen istället för 1000-årsperspektivet som blir ogripbart och närapå löjligt. För att uppfylla miljöbalkens mål är det viktigt att det är tydligt kring hur framtida generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Tidsperspektivet kan även knyta an till prognoser för klimateffekter t.ex. havsnivåhöjning eller det motsatta d.v.s. landhöjning. Perspektivet som det tillämpas idag siktar på vad marken är planerad att användas till inte vad som kan hända med den (skred, översvämning etc.). Båda sidor bör vara representerade i utgångspunkten.

Skyddsvärdet för grundvatten och ytvatten bör delas upp i två olika utgångspunkter. Skydd av grundvatten är bland de svåraste skyddsobjekten att argumentera för att behålla då dricksvattenuttag sällan förekommer i förorenade områden. Utgångspunkten är svårtolkad vad gäller om skyddet ska behållas i andra fall än uttag av dricksvatten. Det bör framgå varför, i vilka fall och i vilken omfattning grundvatten är skyddsvärt i EBH-processen. Det bör även beskrivas hur man ska bedöma grundvattnets ekologiska skyddsvärde och hur riskbedömnings/EBH-processen kopplar till vattenförvaltningens mål om skydd och återställande av grundvatten. För skydd av ytvatten bör det även ingå ytvattnets ekologiska skyddsvärde och hur riskbedömnings/EBH-processen kopplar till vattenförvaltningens mål om skydd och återställande av ytvatten. Det bör tydligt framgå vad som är skyddsvärt med ytvatten, tydlig koppling till miljökvalitetsnormer om god ekologisk- och kemiskstatus och beskrivning om när och framförallt hur dessa ska tas i beaktande i riskbedömningsprocessen.

Årtalet 2015 i utgångspunkten om spridning till yt- och grundvatten är inaktuell och bör justeras/tas bort ("Senast år 2015 ska alla sjöar, vattendrag och grundvattenförekomster ha uppnått god ekologisk och kemisk status enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.")

Barn berörs av de beslut som tas i arbetet med EBH-processen men det är svårt att motivera att barns känslighet beaktas i tillräckligt stor grad, främst vad gäller pågående verksamheter. En utgångspunkt vad gäller denna känslighet bör därför tas fram för att systematiskt integrera ett barnperspektiv i EBH-processen, med utgångspunkt i FN:s barnkonvention.

Utgångspunkten om lika skyddsnivåer kan behöva utvecklas, t.ex. är utgångspunkten vad gäller ytled mer accepterad och enkel medan djupled kan diskuteras.

Det behövs tydligare vägledning, eg. lathundar, för hur man ska bedöma olika förutsättningar och vilka konsekvenser detta ger för åtgärdsutredningen längre fram.

Det bör förtydligas hur utgångspunkterna kopplar till den konceptuella modellen och framtagandet av övergripande åtgärds mål. Det bör finnas obligatoriska checklistor eller liknande kortfattade uppställningar med fastställda parametrar kring när en utgångspunkt bör gälla respektive inte gälla och vilka förutsättningar detta innebär för riskbedömningen.

Utgångspunkten om markmiljö är alltför allmän hållen och ofta ifrågasatt i riskbedömningar. Den bör förtydligas i vilka fall och i vilken omfattning markmiljön är skyddsvärd. Det behövs vägledning kring hur man riskbedömer områden där det inte finns naturliga jordarter och därmed inte förutsättning för etablering av ett naturligt markecosystem. Hur bedömer man t.ex. markmiljön om man genomför en gräventreprenad och lägger tillbaka jord som inte stämmer överens med den naturliga jordarten? Utgångspunkten kan utgå från SGI:s vägledning om markmiljön från 2013-11-08. Det bör även ingå en förtydande förklaring kring att om man tar bort skyddet för markmiljö blir det platsspecifika riktvärdet för vissa metaller orimligt höga, i många fall överstigande haltkriteriet för farligt avfall, vilket är orimligt.

Diskussionsfrågor Utgångspunkter för efterbehandling

Block 1 Utgångspunkternas plats och status

I vilket/vilka skeden (t.ex. riskbedömningen, riskvärderingen etc.) kommer utgångspunkterna in i EBH-processen? Är det rätt skede? Borde de komma in i fler skeden? Vilka? Motivera!

Vilken vikt/status har utgångspunkterna i EBH-processen? Borde vikten/statusen vara högre/lägre? Motivera!

Vilken/vilka aktörer har i första hand ansvar att föra upp utgångspunkterna på agendan i EBH-processen? Motivera! Vilken aktör för i praktiken normalt upp utgångspunkterna på "agendan" i EBH-processen?

Block 2 Utgångspunkterna i sig själva

Avseende utgångspunkterna i sig, täcks alla viktiga aspekter upp eller behövs det ytterligare utgångspunkter? Vilka aspekter saknas? Motivera!

Är någon/några utgångspunkter "onödiga" eller missriktade? Vilka? Motivera!

Block 3 Tillämpning

Är någon utgångspunkt särskilt svår att hantera, stödja sig på, argumentera/motivera utifrån? Vilken? Motivera.

Är någon utgångspunkt enkel att hantera, stödja sig på, argumentera/motivera utifrån? Vilken? Motivera.

Block 4 Utveckling

Behöver befintliga utgångspunkter utvecklas (t.ex. förtydligas eller konkretiseras) för att ge ett bättre stöd för bedömningar och beslut? Vilka? Rangordna och motivera? Hur kan de utvecklas? Vad är viktigast att göra först?

Utöver eventuell utveckling av utgångspunkterna i sig, finns det något annat behov av stöd för att tillämpning av utgångspunkterna ska bli så effektiv och "rätt" som möjligt? Vad? Motivera!

Finns det redan stöd ni använder er av vid tillämpningen? Vad?

7.5 Resultatet från workshops om utgångspunkterna på Naturvårdsverkets nationella EBH-träff, september 2015

På Naturvårdsverkets nationella EBH-träff den 23-30 september 2015 (ca hundra deltagare från samtliga länsstyrelser, SGI, SGU och Naturvårdsverket) ordnades därför en workshop i tre delar. Syftet var att få en uppfattning om hur vi myndigheter tillsammans ser på behovet av Naturvårdsverkets utgångspunkter om efterbehandling. Denna workshop utgick från de resultat som hade framkommit under våren 2015 i de föregående diskussionerna hos länsstyrelsernas träffar. Frågeställningarna på workshoppen var om de nuvarande utgångspunkterna täcker in hela hållbarhetsbegreppet (t ex sociala frågor, mervärden, synergier, återanvändning, samhällsnytta, ekonomi), och ifall det finns fler aspekter som behöver prioriteras in.

Workshop del 1

Alla deltagarna delades in i sju mindre grupper, och varje grupp fick rangordna det trettiotal aspekter i listan nedan utifrån de aspekter som respektive grupp ansåg vara viktigast att formulera principer kring.

- Hälsorisker (generellt)
- Hälsorisker (känsliga grupper t.ex. barn)
- Miljörisker (generellt)
- Grundvatten
- Ytvatten (sötvatten)
- Ytvatten (hav)
- Inomhusmiljö – förorenade byggnader
- Sediment
- Naturresurser (resurshushållning)
- Naturvärde (naturens värde i sig själv)
- Biologisk mångfald
- Markfunktion
- Markekosystem
- Landlevande biologi/ekosystem
- Vattenlevande biologi/ekosystem
- Markanvändning
- Teknikutveckling
- Klimat effekter
- Föroreningsspridning
- Exponering från andra källor än förorenat område
- Samverkans effekter (föroreningar)
- Det långa tidsperspektivet
- Det korta tidsperspektivet
- Långsiktighet - risk, effekter, åtgärds lösning
- Kort sikt - risk, effekter, åtgärds lösning
- Hållbarhet
- Samhällsnytta
- Miljönytta, egenvärde miljön

Mervärde (t.ex. brownfielding)
Dagens generationer
Framtida generationer

Resultatet blev denna rangordning, där nummer ett är den viktigaste:

1. Hälsorisker (generellt) valdes som den viktigaste aspekten av samtliga grupper.
2. Grundvatten.
3. Det långa tidsperspektivet och förorenings-spridning.
4. Hälsorisker (känsliga grupper, t.ex. barn), ytvatten, framtida generationer och hållbarhet.
5. Samhällsnytta, miljönytta med egenvärde för miljön, miljörisker (generellt), samt långsiktighet med risker, effekter och åtgärdslösning.
6. Dagens generationer, det korta tidsperspektivet, kortsiktighet med risker, effekter och åtgärdslösningar, exponering från andra källor än förorenade områden, markekosystem, biologisk mångfald samt landlevande biologi och ekosystem.

Workshop del 2

Under den andra delen av workshoppen skulle grupperna försöka ta fram mer konkret vägledning kring de aspekter de nyss prioriterat. Detta skulle göras utifrån hur de själva skulle vilja att vägledningen såg ut, i vilken form och detaljeringsgrad. De skulle även definiera vad den skulle syfta till, samt när i processen de skulle användas. Nedan listas de olika gruppernas inspel:

Principerna bör vara ett steg i vägledningmaterialet, de bör komma in i alla steg i EBH-processen, framförallt tidigt, redan innan provtagning och sedan följa med. Principerna ska vara en ledstjärna för tillsynsmyndigheter, men även för alla andra som deltar i EBH-arbetet, så att vi alla vet vad som gäller. De ska också kunna ge lite mer detaljerad vägledning att stå på. Utgångspunkterna behöver bli tydligare för att ge bra vägledning.

Ur ett kommunikationsperspektiv är det bättre att använda ordet ”nytta” istället för ”risk”. Förslag att göra per utgångspunkt: rada upp paragrafer och bestämmelser där man kan förankra och ta stöd. Formulera ”typscenarier”: Vilka utgångspunkter blir särskilt viktiga i vilket sammanhang? Uttryck tydligt plus motiv och gärna med faktiska exempel. Även ”checklistor” önskas när det gäller olika utgångspunkter. Behövs kanske en ny typ av vägledning / nytt tankesätt? Vågar man tänka nytt och annorlunda vad gäller pågående verksamhet? Kan man tänka sig en nivå av åtgärder (och antaganden) i ett ”drifttidsperspektiv”, för att sedan också komma tillbaka den dag verksamheten avslutas? Det behövs även bra exempel / goda exempel två tillvägagångssätten / processen (iterativ) snarare än slutresultatet.

Motivera i beslut. Lägg på EBH-portalen, och lägg på Åtgärdsportalen. Tydliggör genom miljömålen / tydliggör som miljömålen. Exempelbank med argument i exempelvis beslut (EBH-portalen). Korta, enkla formuleringar.

Beskrivning av (korta typexempel), typexempel från verkligheten, eventuellt kompletterat med en idébank med exempel på hur man kan göra. Någon sorts beslutsråd, lite som en checklista, alternativt FAQ-lista med korta svar.

Ambition med vägledning: Kort, koncis, men med vidareutveckling – mer likt miljömålen med precisering. De ska vara Naturvårdsverkets utgångspunkter. Viktigt att de används, dvs blir praxis. Ska finnas koppling till miljömålen / miljöbalken. Inte för mycket slagord, utan mer argument. Syftet är att de ska vara stöd för myndigheten / ge spelreglerna för alla när i processen: på första mötet (likriktning i myndighetssverige), och sedan levande i hela arbetet. Instruktioner: Viktigt att tydliggöra att det är utgångspunkter, dvs tydlig status. Jämkningsen kommer senare. Konkreta exempel, typfall (internt material) (instruktioner). Tydligare koppling till de moment vi utför? Checklista – Hur har aspekterna beaktats? Till vem: Länsstyrelserna.

Det behövs korta slagord och förklaringar, typ miljömål med preciseringar. Borde vara få ”utgångspunkter”, helst max fem stycken. Skulle kunna vara t ex tidsperspektivet, vatten m fl. Bra om fokus kan flytta från riktvärden till helheten. Om kärnfulla utgångspunkter finns är det lättare att peka på dem istället. Förslag till utgångspunkt vatten: ”Yt- och grundvatten är skyddsvärt”. Preciseringarna ska beskriva vad och varför i punktform. Vi vill se korta slagord och tydligare preciseringar i punktform, och sedan längre förklaringar typ rapporter av hur tankarna är bakom. Som utgångspunkterna ser ut nu är det layoutmässigt tungläst. Nya måste bli mer lättläst, så att alla aktörer som bl a samhällsplanerare och privatpersoner orkar läsa. Total textmassa för utgångspunkter och preciseringar ska vara max två sidor. Förklaringar kan vara betydligt längre. Utgångspunkt, där ska man våga säga något och ta ställning, skriv inte ”i princip”.

Checklistor. Sammanställ SGI:s svar, FAQ. Motiveringar för och emot. Konceptuellt tänk innan. För vem? Alla får tillgång till vägledning / instruktioner etc. Vi behöver mer detaljer och vägledning kring sediment. En utgångspunkt som behandlar åtgärder med detaljerade eller förklarande instruktioner kring återfyllnad hade underlättat. Vägledning för hur vi ska kunna ta ställning till vad som är okej i utspädning efterfrågas. Vi efterlyser många exempel.

Workshop del 3

Den sista delen gjordes i helgrupp, och frågeställningarna deltagarna då fick besvara var:

- Vems utgångspunkter (principerna) är det/borde det vara?

Svar: Inkluderande, mark och vatten, samt allas. Länsstyrelsens syn är att det är bra att utgångspunkterna är allas, det ger tyngd. En idé från en länsstyrelse är att de borde vara allas. Håller det i domstol om det är allas? Röstning visade att 2/3 tycker att utgångspunkterna borde vara statens, och hälften tycker det borde vara allas.

- Vems instruktioner (vägledningen) är det/borde det vara?

Svar: Alla som berörs av miljömålen. Olika behov, transparent för tillsynsmyndigheterna. Det offentliga i dialog. Naturvårdsverket. Flera centrala myndigheter i samverkan (t ex Boverket, KemI).

- Statushöjning...behövs det och i så fall hur då?

Svar: Ja det behövs. Allmänna råd – status. Snygg layout. Tydlighet i vad som är instruktion och övergripande mål. Men har hög status redan idag! En fjärde rapport jämför med vägledningsmaterialet. Borde finnas separat på Naturvårdsverkets hemsida (så att man inte behöver gå in i rapporterna och läsa). Ta med i beslut så de syns mer.

7.6 PM workshop om utredningar på Naturvårdsverkets nationella EBH-träff, september 2015

Sammanfattning av workshop

Sammanfattning - Samverkan

- Det konstaterades att ett gott samarbete och samstämmighet mellan länsstyrelsen och kommuner är viktigt. Det konstateras att huvudmannaskap för kommunerna kan vara tungt och huvudstudier ibland bortprioriteras. Det finns exempel på samverkan mellan kommuner och andra myndigheter som fungerar bra. En grupp ger förslag på geografisk samverkan då exempelvis en samordnad upphandling kan genomföras.
- Två grupper påpekar att huvudmännens intresse för detta arbete varierar, i vissa fall finns även brist på huvudmän vilket gör att projekt avstannar. En grupp undrade om huvudmannaskap exempelvis kan hyras ut till en annan kommun.
- En grupp uppmuntrade samverkan inom branscher, exempelvis genom lättillgänglig information anpassad till bransch exempelvis branschfaktablad. En grupp föreslog att göra Mifo II undersökningar inom samma bransch samtidigt, för att underlätta jämförelse av objekt. Ett annat förslag var att göra åtgärdsutredningar med fokus på olika branscher. En grupp föreslog gruppundersökningar där ett par verksamheter kan genomföra förstudien samtidigt.

Sammanfattning - Att förenkla

- Många av grupperna berör i sina kommentarer att mycket fokus läggs på de olika faserna istället för på syftet och de frågor som finns. En del grupper ifrågasätter om alla faser behövs samt föreslår att delar av processen skulle kunna förbises om detta inte innebär risker. En fråga ställdes angående hur tydligt de olika faserna måste delas in och hur mycket flexibilitet som är godkänd.
- Flera grupper menade att det borde finnas en acceptans kring att hoppa över steg i utredningen. En grupp föreslog att inte inkludera allt samtidigt i huvudstudien utan att arbeta stegvis för att minska tidspress. En annan grupp påpekade att det vore bra att kunna komplettera huvudstudien i ett senare skede.
- En grupp påpekade att ansvarsutredningar tar mycket tid och att juristkompetens krävs. En annan grupp påpekade att dessa utredningar skulle behöva förenklas.

Sammanfattning - Strategi

- En grupp menade att i vissa fall finns många objekt i riskklass 1 och 2 och det genererar mycket arbete, medan i andra fall behövs en bred genomgång genomföras. Gruppen menade att det önskvärda slutresultatet är ett rimligt antal objekt som inte spretar för mycket.
- Den strategiska prioriteringen är en fråga som många grupper tog upp. Om stora eller små projekt ska prioriteras, om vissa delar av ett område kan börja saneras medan utredning fortfarande pågår i närheten, om fokus ska läggas på förberedelseskedet eller huvudstudieskedet.
- Flera grupper efterfrågade kommunikation kring var fokus ska läggas. Två grupper ville ha en nationell strategi och prioriteringsgrund.
- Flera deltagande grupper sammanfattade att det är viktigt med ett flöde av projekt i olika faser parallellt.

Sammanfattning - Medel

- Många grupper ansåg att det är en bra idé med flera (2-3) tillfällen att söka pengar. Många tyckte även att det var önskvärt att kunna söka de medel som finns kvar vid årets slut. Ett förslag gavs att skapa en väntelista för utredningsmedel.
- En grupp konstaterade att mer medel behövs, i dagsläget är det svårt att motivera kommunerna då så få objekt får pengar.

Sammanfattning - Tid

- I kommentarerna konstaterades att processen är beroende av många olika aktörer och att det är viktigt att skapa ett så effektivt flöde som möjligt. Ibland efterfrågas startklara projekt, men en svårighet är hur länge huvudmännen kan vara startklar. Hur aktiv Länsstyrelsen är tänkt att vara påverkar också flöde och tidsåtgång.
- Bidragsadministration och slutrapportering konstaterades ta mycket tid i anspråk.

Sammanfattning - Behov & vägledning

- Det konstaterades att fler EBH-jurister behövs på Länsstyrelserna.
- En grupp beskrev att vägledningsmaterialet uppfattas som mer öppet och kvalitetsmanualen mer strikt. En grupp efterfrågade samstämmighet i vägledningarna och kvalitetsmanualen.

- En grupp påpekade att en svårighet är att vissa metoder inte visar alla problem. Gruppen menade också att det kan vara svårt att förutsäga vilka objekt som är förorenade (stora och små).
- Vägledningen är omfattande vilket uppfattas som både positivt och negativt. En grupp påpekade att vissa åtgärdsalternativ diskuteras som inte är relevanta.
- En grupp efterfrågade en sammanställning av goda exempel.
- En grupp menade att handledning behövs rörande Länsstyrelsernas roll i projekten.

Detaljerat underlag till sammanfattning

Underlag - Samverkan

Ett gott samarbete och samstämmighet mellan länsstyrelsen och kommuner är viktigt. Det konstateras att huvudmannaskap för kommunerna kan vara tungt och huvudstudier ibland bortprioriteras. Det finns exempel på samverkan mellan kommuner och andra myndigheter som fungerar bra. En grupp ger förslag på geografisk samverkan då exempelvis en samordnad upphandling kan genomföras. 290 kommuner, vägledningsmaterialet är en metodik och ett stöd. En annan organisation/branschgrepp kan underlätta. (1)

Det är viktigt att få med kommunerna, kan finnas skillnad mellan vad kommunen tycker är viktigt och vad Länsstyrelsen tycker är viktigt. (2)

Det är personbundet (representant på kommunen) om det går bra att bedriva bidragsprojekt. (4)

Det upplevs att kommunerna inte ”tar tag i” huvudstudier om de är huvudman. Det är tungt att vara huvudman på kommunerna. Ett bra exempel är Glasrikeprojektet där flera kommuner gått ihop med andra myndigheter.

En förbättringsåtgärd är en geografisk koppling så en samordnad upphandling kan göras. (1)

Två grupper påpekar att huvudmännens intresse för detta arbete varierar, i vissa fall finns även brist på huvudmän vilket gör att projekt avstannar. En grupp undrar om huvudmannaskap exempelvis kan hyras ut till en annan kommun.

Vad finns för huvudmän? Vissa är intresserade andra inte. (2)

Det är svårt att veta hur man övertalar huvudmännen, finns en kurs som Lst kan flagga för (likt den som ordnades i augusti). Är det möjligt att hyra ut huvudmannaskap till andra små kommuner? (4)

Det kan finnas brist på huvudmän, det leder till att projekten stannar upp. (7)

Ett förslag finns även på samverkan inom branscher, genom exempelvis lättillgänglig information anpassad till bransch exempelvis branschfaktablad. Ett annat förslag var att göra Mifo 2-undersökningar inom samma bransch samtidigt,

för att underlätta jämförelse av objekt. Ett annat förslag är att göra åtgärdsutredningar med fokus på olika branscher. En grupp föreslår gruppundersökningar där ett par verksamheter kan genomföra förstudien samtidigt. Ett branschfaktablad behövs. I många fall kan förenklingar göras. (1)

Det vore en vinst att göra fler MIFO 2 undersökningar inom samma bransch, eventuellt med samma konsult. Då skulle det vara enklare att jämföra objekten mot varandra. (5)

Det är bra med gruppundersökningar där ett par verksamheter kan genomföra förstudien samtidigt. (3)

Underlag - Att förenkla

Många av grupperna berör i sina kommentarer att mycket fokus läggs på de olika faserna istället för på syftet och de frågor som finns. En del grupper ifrågasätter om alla faser behövs samt föreslår att delar av processen skulle kunna förbises om detta inte innebär risker. En fråga ställdes angående hur tydligt de olika faserna måste delas in och hur mycket flexibilitet som är godkänd.

För många steg kan skapa osäkerhet. (3)

Det vore bra att fokusera på frågor/syfte istället för faser. Behövs projekt av alla faser? (5)

I vissa fall kan man göra ”hopp”, det behövs dock ett inledande steg och dessa hopp får inte innebära risker. Hopp är möjliga om en viss branschkunskap finns, branschundersökningar, huvudstudien i två steg. (7)

Behövs alla steg? Ibland har genvägar tagits, från förstudie till åtgärdsförberedande. Kan det i vissa fall vara godkänt att hoppa över vissa steg om det inte är komplexa spridningsmängder. Är det godkänt att gå tillbaka i ett senare skede om exempelvis källan till problemet har grävts upp (delåtgärd i EBH-stödet). Men finns det även risker med att hoppa över vissa steg? Det är svårt att veta hur tydligt ett projekt ska delas in i olika faser och hur mycket flexibilitet som finns i faserna? (5)

Flera grupper menar att det borde finnas en acceptans kring att hoppa över steg i utredningen och att inte inkludera allt samtidigt i huvudstudien för att minska tidspress. En annan grupp påpekar att det vore bra att kunna komplettera huvudstudien i ett senare skede.

Åtgärdsutredningen i huvudstudien blir inte alltid bra. Det bör finnas en acceptans att hoppa över steg. Kraven blir olika annars om man jämför med tillsyn. Det är viktigt att inte stressa fram allt i huvudstudien utan ta det stegvis och göra en separat åtgärdsutredning. Det krävs olika konsulter för att göra det riktigt bra. (3)

Det vore bra att kunna komplettera huvudstudieskedet. (2)

Angående huvudstudiens avgränsning skulle åtgärdsutredningar kunna göras branschvis alternativt tona ned åtgärdsutredningen. (5)

En grupp påpekar att ansvarsutredningar tar mycket tid och att juristkompetens krävs. En annan grupp föreslår att dessa utredningar skulle behöva förenklas. Ett annat förbättringsförslag är att förenkla ansvarsutredningar. (1)

Ansvarsutredningar är en flaskhals, län som inte har jurist har problem med detta steg. (3)

Underlag - Strategi

En grupp menade att i vissa fall finns många objekt i riskklass 1 och 2 och det genererar mycket arbete medan i andra fall behövs en bred genomgång genomföras. Gruppen menar att det önskvärda slutresultatet är ett rimligt antal objekt som inte spretar för mycket.

För vissa branscher behöver fas 1,5 göras. Länsstyrelsen med många i riskklass 1 och 2, antingen har så mycket att göra i alla fall eller göra bred genomgång. (2)
Det är viktigt att Länsstyrelserna driver arbetet. Det blev bättre när de släppte 10 %. Det är bra med ett lagom antal objekt samt att det inte spretar för mycket. (2)

Den strategiska prioriteringen är en fråga som många grupper brottas med. Om stora eller små projekt ska prioriteras, om vissa delar av ett område kan börja saneras medan utredning fortfarande pågår i närheten, om fokus ska läggas på förberedelsesteget eller huvudstudieskedet.

Det är viktigt att jobba med förberedelsesteget och söka förberedelsepengar. Det är ibland svårt att veta var man ska lägga krutet? I huvudstudieskedet (finns det möjlighet att komplettera) eller förprojektering. (2)

Det är viktigt att veta var Länsstyrelsen ska lägga krutet. (2)

Det är svårt att veta om Länsstyrelsen ska prioritera ett stort projekt eller många små, om det är bättre att blanda stora och små projekt. (2)

En fråga ställs om det är bra att sanera vissa delar direkt även om andra delar behöver utredas mer?(5)

Förberedelseskedet: Lst vill ha stora projekt för att säkra upp men det är oftast komplexa projekt, vilket skapar problem. Det är lättare att pricka rätt i projektering med förberedelsefas. (6)

Flera grupper efterfrågar kommunikation kring var fokus ska läggas. En nationell strategi och prioriteringsgrund efterfrågas.

Det behövs en gemensam prioriteringsgrund, mer medel behövs det är ibland svårt att motivera kommuner att ansöka när endast ett objekt/län får bidrag. Ett förslag är att 10 % av potten måste gå till utredningar, bidragsbeslut bör göras mer än en gång per år. Ett annat förslag är att ge länen en pott för att själva fördela. ytterligare ett förslag är kvittning, att ansvaret för en undersökning läggs på åtgärd. (1)

Det saknas en gemensam nationell strategi/sätt att tänka. Egen kunskap behövs, så många kommuner som möjligt med många små objekt, högt prioriterade. Ett jämnt flöde är viktigt. (1)

Flera deltagande grupper sammanfattar att det är viktigt med ett flöde av projekt i olika faser parallellt.

Flödet är viktigt. 290 kommuner, vägledningsmaterialet är en metodik och ett stöd. En annan organisation/branschgrepp kan underlätta. (1)

Det är bra att ha projekt i olika faser samt att synka med tillsynsspåret. (7)

En välgjord Mifo fas 1 gör att det är möjligt att gå vidare till Mifo fas 2. Det kan vara svårt att gå vidare om 100 kemtvättar finns, med det är positivt att det blir prioriteringsverktyg bidrag förstudie alternativt tillsyn. Ett flöde med olika projekt i olika skeden (även åtgärd) behövs samtidigt. (1)

Underlag - Medel

Många grupper anser att det är en bra idé med flera tillfällen att söka pengar (2-3). Många tycker även att det är önskvärt att kunna söka de medel som finns kvar vid årets slut. Ett förslag gavs att skapa en väntelista för utredningsmedel.

Det är en bra idé att ha flera datum för utredningar, det vore bra att fördela exempelvis 3 tillfällen över året. Det är bra att kunna söka de medel som blir över vid årets slut. (2)

Det vore bra att kunna utnyttja de pengar som blir över, Naturvårdsverket tänker att pengarna ska gå till nyckelfärdiga projekt och här fungerar undersökningarna bättre. Ett ansökningstillfälle till för undersökningar skulle inte vara sådant. (3)

Det behövs fler ansökningstillfällen för utredningsmedel, t ex om det blir medel kvar på hösten. (4)

Det vore bra att göra ansökan två gånger per år, det är bra för Länsstyrelser och kommuner att hålla igång och exempelvis konsulten finns. (Men kan ha vissa nackdelar administrativt) (6)

En idé är att skapa en väntelista för utredningsmedel, men hur länge orkar huvudmän vänta? (7)

Underlag - Tid

I kommentarerna konstateras att processen är beroende av många olika aktörer och att det är viktigt att skapa ett så effektivt flöde som möjligt. Ibland efterfrågas startklara projekt, men en svårighet är hur länge huvudmännen kan vara startklara. Hur aktiv Länsstyrelsen är tänkt att vara påverkar också flöde och tidsåtgång. Det är viktigt att beakta tidsperspektivet, skapa ett så effektivt flöde som möjligt. (2)

Vägledningmaterialet inför så blev det tydligt att det tar tid. (3)

Det är bra med startklara projekt men hur länge kan huvudmännen stå startklara? Åtgärdsobjekt ska vara prioriterade. Men bättre med utredningar på så sätt för då kan även Länsstyrelsen göra dessa utredningar. (4)

Roll i åtgärdsprojektet, hur aktiva ska Lst vara påverkar flödet.Handledning behövs för hur vilken roll Lst ska ha i projekten. (6)

Det kan finnas brist på huvudmän, det leder till att projekten stannar upp. (7)

Bidragsadministration och slutrapportering konstateras ta mycket tid i anspråk. Andra flaskhalsar är att bidragsadministration, slutrapportering tar tid. (2)

Underlag - Behov & vägledning

Det konstateras att fler EBH-jurister behövs.

Det behövs fler EBH-jurister, kompetensen måste även finnas hos Lst. (2) Det behövs fler EBH-jurister. (2)

Vägledningmaterialet uppfattas som mer öppet och kvalitetsmanualen mer strikt. En grupp efterfrågar samstämmighet i vägledningarna och kvalitetsmanualen. Angående vägledningmaterialet ger kvalitetsmanualen bättre stöd i åtgärdsskedet. Ett behov finns att synka dessa rapporter. (3)
Vägledningmaterialet uppfattas som mer öppet och kvalitetsmanualen mer strikt. (7)

En grupp påpekar att en svårighet är att vissa metoder inte visar alla problem. Gruppen menar också att det kan vara svårt att förutsäga vilka objekt som är förorenade (stora och små).
En svårighet är att vissa metoder inte visar alla problem. (5)
Det är svårt att förutsäga vilka objekt som bör vara föroreningar, kan vara både stora och små. (5)

Vägledningen är omfattande vilket uppfattas som både positivt och negativt. En grupp påpekar att vissa åtgärdsalternativ diskuteras som inte är relevanta. Vägledningen är bra, det är ett omfattande material. Processen är beroende av många parter. (7)
Man fastnar i flödet. Intentionen i vägledningmaterialet var att arbetsprocessen skulle förstås. Materialet är tungt, åtgärdsalternativ diskuteras som inte är relevanta. (1)
Om vägledningmaterialet ger tillräcklig styrning är både och, en åsikt är att det kan kosta mindre pengar med bra utredningar. (2)
En grupp efterfrågar en sammanställning av goda exempel.
Det behövs en rimlighetsbedömning i varje enskilt fall. Kontrollfrågor behöver i stor omfattning ställas till konsulterna. Goda exempel från när man gått från moment 2-7 direkt. Ett branschfaktablad behövs. I många fall kan förenklingar göras. (1)

En grupp menar att handledning behövs rörande Länsstyrelsernas roll i projekten. Roll i åtgärdsprojektet, hur aktiva ska Länsstyrelsen vara påverkar flödet. Handledning behövs för hur vilken roll Länsstyrelsen ska ha i projekten. (6)