



SGI Statens geotekniska institut

Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor

En förstudie

Peter Flyhammar





Uppdragsledare: Peter Flyhammar
Granskare: Mikael Stark och Paul Edebalk
Handläggare: Peter Flyhammar
Diariernr: 1.1-1505-0292
Uppdragsnr: 14717

Hänvisa till detta dokument på följande sätt:

Flyhammar, P 2017, *Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor*, En förstudie, Statens geotekniska institut, SGI, Linköping, 2017-12-18.

Foto på omslag: Helena Branzén, SGI

Förord

Vid schaktning och muddring uppkommer stora mängder massor som måste omhändertas. Massorna kan vara allt från opåverkade massor med naturliga bakgrundshalter till kraftigt förorenade massor som klassas som farligt avfall. Schaktmassor kan uppkomma vid grävarbeten vid stora infrastrukturprojekt (t.ex. vägar och järnvägar), markarbeten och byggande samt vid efterbehandling av förorenade områden. Muddringsmassor uppkommer vid rens- och muddringsarbeten.

Hantering av förorenade massor i Sverige påverkas av oklara bestämmelser och regler, vilket kan påverka beslut från tillsyns- och tillståndsmyndigheter och i slutändan möjligheterna att behandla förorenade massor under likvärda förutsättningar. Detta kan medföra att massor styrs mot mindre lämpliga omhändertaganden. Det finns därför ett stort behov av vägledning och rekommendationer åt verksamhetsutövare och myndigheterna. När det saknas nationella vägledningar har länsstyrelser och miljösamverkan mellan länsstyrelser och kommuner tagit fram egna vägledningar. Dessa har sedan legat till grund för motsvarande vägledningar på lokal, kommunal nivå.

Mot bakgrund av detta har SGI beslutat att initiera ett projekt om dagens hantering av förorenade massor, jord- och muddringsmassor. Syftet med denna förstudie har varit att beskriva prövningsprocessen med tillhörande regelverket för hantering av förorenade jord- och muddringsmassor och att identifiera särskilda behov av förtydligande och vägledning i denna process. Rapporten innehåller en översiktlig beskrivning av hur ärenden som berör hantering och behandling av förorenade jord- och muddermassor vanligtvis handläggs. I förstudien återges även översiktligt dagens praxis, nationell och regional vägledning med tillhörande rekommendationer och råd. Arbetet har finansierats av SGI och med medel från Avfall Sveriges FoU-satsning på deponering. Avfall Sverige representerar svenska avfallsanläggningar som hanterar stora mängder förorenade massor varje år. Resultat från projektet kan sedan användas som underlag för revideringar av gällande bestämmelser och/eller vägledningar för hantering av förorenade massor i samarbete med Naturvårdsverket.

Uppdraget har i sin helhet genomförts av SGI. Rapporten har utarbetats av avfalls- och deponitekniker Peter Flyhammar och granskats av miljöingenjör Paul Edebalk och avdelningschef för avdelningen Renare mark Mikael Stark. Under genomförandet har synpunkter tagits in från Länsstyrelsen i Västra Götaland och Västerbotten. Inkomna synpunkter har beaktats vid färdigställande av denna förstudie.



Peter Flyhammar
Uppdragsledare



Mikael Stark
Granskare

Innehållsförteckning

Sammanfattning	7
1. Inledning	10
1.1 Syfte och mål	12
1.2 Metodik	12
1.3 Läsanvisningar	13
2. Förorenade jordmassor	14
2.1 Utgrävning av jord	15
2.2 Behandling av jordmassor	16
3. Förorenade muddringsmassor	39
3.1 Muddring	40
3.2 Behandling av muddringsmassor	41
4. Hantering av förorenade schaktmassor på svenska avfallsanläggningar	57
4.1 Inledning	57
4.2 Syfte	57
4.3 Metodik	58
4.4 Utvärdering	58
4.5 Slutsatser	62
4.6 Rekommendationer	62
5. Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor ur ett myndighetsperspektiv	64
5.1 Inledning	64
5.2 Syfte	64
5.3 Metodik	64
5.4 Utvärdering	65
5.5 Slutsatser	80
6. Behov av förtydligande och vägledning	82
6.1 Klassificering av massor	82
6.2 Bedömningar av när massor upphör att vara avfall	82
6.3 Undantag från avfallsförordningens tillämpning enligt 11 § avfallsförordningen	83
6.4 Bedömningar vid användning av massor i anläggningsarbeten	83

6.5	Mottagning av massor på avfallsanläggningar.....	84
6.6	Bedömning av metod för bortskaffande av muddringsmassor	84
Referenser		85

Bilaga/or

1. Författningar
2. Domar
3. Indikationer på provningsnivå för användning av avfall i anläggningsbyggande
4. Enkätfrågor - Hantering av schaktmassor på svenska avfallsanläggningar
5. Enkät svar - Hantering av schaktmassor på svenska avfallsanläggningar
6. Enkätfrågor - Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor
7. Enkät svar - Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor

Sammanfattning

Varje år uppkommer stora mängder massor vid grävarbeten och muddringar. Massorna kan vara allt från opåverkade massor med naturliga bakgrundshalter till kraftigt förorenade massor som klassas som farligt avfall. Jordmassor uppkommer vid grävarbeten i stora infrastrukturprojekt (t.ex. vägar och järnvägar), markarbeten och byggande samt vid efterbehandling av förorenade områden. Muddringsmassor uppkommer vid rens- och muddringsarbeten.

Jord- och muddringsmassor betraktas vanligtvis som avfall.

Syftet med denna förstudie är att beskriva prövningsprocessen med tillhörande regelverk för hantering av förorenade jord- och muddringsmassor och att identifiera särskilda behov av förtydliganden och vägledning i denna process. Rapporten innehåller en översiktlig beskrivning av hur ärenden som berör hantering och behandling av förorenade jord- och muddringsmassor vanligtvis handläggs. I förstudien återges även översiktligt dagens praxis, nationell och regional vägledning med tillhörande rekommendationer och råd. Svårigheter och problem vid hantering av förorenade massor utifrån länsstyrelsernas och svenska avfallsanläggningars synvinkel har dessutom belysts i två delstudier.

Förstudien kan ligga till grund för framtagning av vägledning och rekommendationer för hur förorenade jord- och muddringsmassor kan hanteras på ett likvärdigt och miljömässigt hållbart sätt. Resultat från arbetet kan också användas som underlag för revideringar av gällande lagstiftning.

Arbetet har delats upp i följande huvudmoment:

- Dagens hantering av ärenden som berör hanteringen av förorenade massor (jord- och muddringsmassor) beskrivs utifrån rapporter, vägledningar, bestämmelser, domar och annan tillgänglig information. Även information från personkontakter ingår i beskrivningen.
- Uppgifter om svårigheter och problem vid hantering av förorenade massor erhållna genom två enkäter som skickats ut till regionala myndigheter (länsstyrelser) och svenska avfallsanläggningar redovisas. Utformande och distribution av enkäter till svenska avfallsanläggningar har utförts i samarbete med Avfall Sverige.
- Behov av förändrade bestämmelser och/eller vägledning identifieras.

Oklara bestämmelser i kombination med avsaknad av tydlig vägledning kan leda till att förutsättningarna för att hantera förorenade massor varierar, vilket i sin tur kan leda till konkurrensfördelar för vissa aktörer jämfört med andra. Generösa villkor för en verksamhet eller generösa tolkningar av bestämmelser kan leda till stora fördelar i konkurrensen om massorna. Detta kan medföra att massorna styrs mot mindre lämpliga omhändertaganden.

Det finns därför ett behov av övergripande nationella råd och vägledning för att styra hantering av förorenade massor mot en likvärdig och miljömässigt hållbar hantering.

Med utgångspunkt från kunskapssammanställningen (avsnitt 3 och 4) och enkäterna (avsnitt 5 och 6) har SGI identifierat ett antal bedömningar som kan vara problematiska. Därför kan det finnas behov av förtydliganden och vägledning kopplat till prövningsprocessen och tillhörande regelverk.

Klassificering av massor

SGI anser att

- det behövs ytterligare vägledning om hur kvittblivning ska tolkas.
- Naturvårdsverkets vägledning om klassning av farligt avfall behöver uppdateras begreppet ”rena” massor skulle behöva definieras.

Bedömningar av när massor upphör att vara avfall

SGI anser att

- det behövs ytterligare vägledning om när massor upphör att vara avfall.

Undantag från avfallsförordningens tillämpning enligt 11 § avfallsförordningen

SGI anser att undantag från avfallsförordningens tillämpning enligt 11 § avfallsförordningen bör användas på följande sätt:

Först ska en bedömning göras om massorna är ett avfall eller inte. Om massorna då skulle klassas som avfall kan undantaget enligt 11 § avfallsförordningen övervägas.

Bedömningar vid användning av massor i anläggningsarbeten

SGI anser att en kommande revidering av Naturvårdsverkets handbok 2010:1 bör innehålla

- ett förtydligande av begreppet anläggningsändamål med exempel som kan hämtas från regionala och lokala befintliga vägledningar.
- ytterligare vägledning för bedömningar av prövningsnivån för användning av avfall i anläggningsarbeten, se bilaga 3.
- ytterligare vägledning för bedömningar av tillåtliga halter för användning av avfall i anläggningsarbeten vid anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter. Det vore önskvärt att det utvecklas en samsyn hos mark- och miljödomstolar och Naturvårdsverket/länsstyrelserna för dessa bedömningar.

Mottagning av massor på avfallsanläggningar

SGI anser att

- bättre och tillgänglig information om kraven för mottagning av massor tillsammans med utvecklade rutiner för att hantera felaktiga dokument kan vara ett första steg för att hantera problem vid mottagningen av massor. Det kan även vara viktigt för leverantörerna av avfall att anläggningarna informerar om eventuella rutiner för provtagning av massor.

Bedömning av metod för bortskaffande av muddringsmassor

SGI anser att

- det behövs ytterligare vägledning för att bedöma lämplig metod för bortskaffning av muddringsmassor.

1. Inledning

Varje år uppkommer stora mängder massor vid grävarbeten och muddringar. Massorna kan vara allt från opåverkade massor med naturliga bakgrundshalter till kraftigt förorenade massor som klassas som farligt avfall. Jordmassor uppkommer vid grävarbeten i stora infrastrukturprojekt (t.ex. vägar och järnvägar), markarbeten och byggande samt vid efterbehandling av förorenade områden. Muddringsmassor uppkommer vid rens- och muddringsarbeten.

Jord- och muddringsmassor betraktas vanligtvis som avfall.

Jordmassor ska emellertid inte betraktas som avfall om massorna grävs upp och används på den plats där grävningen utfördes inom en rimlig tidsrymd (Naturvårdsverket 2016). Enligt 15 kap. 1 § miljöbalken (MB) definieras avfall som varje ämne eller föremål som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med. Massor som saknar ett användningsområde ska således klassas som avfall. Om massor från schakt- och muddringsarbeten kan anses utgöra en biprodukt ska de inte betraktas som avfall (15 kap. 1 § MB). Enligt Naturvårdsverket kan avfall upphöra att vara avfall när det har genomgått en återvinningsprocess. Det kan ske genom att tillämpa s.k. End-of-Waste-kriterier, men också genom en bedömning i det enskilda fallet. Det saknas emellertid End-of-Waste-kriterier för jord- och muddringsmassor.

Avfallslagstiftningen ska bara tillämpas på avfall, vilket innebär att användningen av massor som inte klassas som avfall regleras av kemikalie- och produktlagstiftningen och de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB.

Hanteringen av förorenade jordmassor som klassas som avfall omges av en mängd olika regler. Omhändertagandet av jordmassorna kan innebära att massorna behöver lagras, bearbetas och transporteras för att slutligen återvinnas i anläggningsarbeten eller bortskaffas (deponeras). Muddringsmassor kan dessutom dumpas i inlandsvatten, kustvatten eller i havet. Uppläggning av muddringsmassor kallas efter den senaste revideringen av miljöprövningsförordningen (2013:215) för deponering av avfall. Lagring, sortering, separering, annan bearbetning av massorna och användning av massor för anläggningsändamål kräver ofta anmälan eller tillstånd enligt MB, se miljöprövningsförordningen. Enligt samma förordning krävs det alltid tillstånd för att deponera avfall. Dumpning av muddringsmassor är förbjudet, men kan tillåtas genom dispensprövning. Dispenser för dumpning handläggs och beslutas av länsstyrelser, Havs- och vattenmyndigheten eller mark- och miljödomstolarna.

Miljöfarliga verksamheter som t.ex. behandling (dvs. återvinning eller bortskaffande av avfall enligt 15 kap. 6 § MB) av förorenade massor delas enligt MB in i tillståndspliktiga, anmälningspliktiga och verksamheter som varken är tillstånds- eller anmälningspliktiga. Tillståndspliktiga verksamheter regleras av bestämmelser och villkor i tillståndet. Vid anmälningspliktiga verksamheter ska miljönämnden förelägga om försiktighetsmått, förbud eller lämna besked om att ärendet inte föranleder någon åtgärd från myndighetens sida.

Länsstyrelsen är som regel tillsynsmyndighet för tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter (A- och B-verksamheter). Tillsynsansvaret kan dock delegeras till kommunens miljönämnd om kommunen begär det. För mindre anläggningar är den kommunala miljö- och hälsoskyddsnämnden tillsynsansvarig.

Naturvårdsverket och länsstyrelsen ska ge tillsynsvägledning i frågor som rör tillämpningen av miljöbalken enligt 3 kap. miljötillsynsförordningen (2011:13). Naturvårdsverket har det centrala ansvaret för tillsynsvägledningen och länsstyrelsen ansvarar för tillsynsvägledningen i länet.

I avfallsförordningen (2011:927) anges bl.a. regler för klassificering av avfall. Deponeringsregler av avfall regleras av bestämmelser i deponeringsförordningen (2001:512) med underliggande föreskrifter.

Både jordmassor och muddermassor kan innehålla föroreningar som gör att de klassificeras som farligt avfall enligt avfallsförordningen. Avfallsslag med kraftigt varierande innehåll av olika ämnen har ofta s.k. dubbla ingångar där en av avfallskoderna representerar farligt avfall, t.ex.:

17 05 03* Jord och sten som innehåller farliga ämnen

17 05 04 Annan jord och sten än den som anges i 17 05 03*

17 05 05* Muddermassor som innehåller farliga ämnen

17 05 06 Andra muddermassor än de som anges i 17 05 05*

Behandling av förorenade jordmassor kan även regleras av andra kapitel i MB än de som nämnts ovan och av annan lagstiftning, såsom

- lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamheter (LSV) och förordning (1998:1388) om vattenverksamhet m.m.
- plan- och bygglagen (2010:900)
- 7 kap. MB för strandskydd och för skydd av andra områden som t.ex. naturreservat, biotopsområden och djur- och växtskyddsområden
- 8 kap. MB och artskyddsförordningen (2007:845) för skydd av djur- och växtarter
- kulturmiljölagen (1988:950) för skydd och vård av kulturmiljön.

Oklara bestämmelser i kombination med avsaknad av tydlig vägledning kan leda till att förutsättningarna för att hantera förorenade massor varierar, vilket i sin tur kan leda till konkurrensfördelar för vissa aktörer jämfört med andra. Generösa villkor för en verksamhet eller generösa tolkningar av bestämmelser kan leda till stora fördelar i konkurrensen om massorna. Detta kan medföra att massorna styrs mot mindre lämpliga omhändertaganden.

Hanteringen av förorenade massor kan förbättras genom tydligare bestämmelser och genom vägledande domar. Vid avsaknad av sådana ökar kraven på råd och vägledning från myndigheter. Naturvårdsverket som ansvarar för den centrala tillsynsvägledningen för

tillämpningen av miljöbalken har utarbetat nationella råd och vägledningar inom vissa delar som berör behandling av förorenade massor. Naturvårdsverkets handböcker 2004:2 och 2007:1 berör deponering av avfall och handbok 2010:1 berör återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Inom speciella verksamhetsområden har domar i mark- och miljööverdomstolen bildat rättspraxis som blivit vägledande. I brist på vägledning från Naturvårdsverket har länsstyrelser som har det regionala ansvaret för tillsynsvägledningen och miljösamverkan mellan länsstyrelser och kommuner tagit fram egna regionala vägledningar om hantering av schakt- och muddringsmassor. Dessa har sedan använts för att utarbeta vägledningar på lokal, kommunal nivå.

Det finns därför ett behov av övergripande nationella råd och vägledning för att styra hantering av förorenade massor mot en likvärdig och miljömässigt hållbar hantering.

1.1 Syfte och mål

Syftet med denna förstudie är att beskriva prövningsprocessen med tillhörande regelverk för hantering av förorenade jord- och muddringsmassor och att identifiera särskilda behov av förtydliganden och vägledning i denna process. Rapporten innehåller en översiktlig beskrivning av hur ärenden som berör hantering och behandling av förorenade jord- och muddringsmassor vanligtvis handläggs. Svårigheter och problem vid hantering av förorenade massor utifrån länsstyrelsernas och svenska avfallsanläggningars synvinkel har dessutom belysts i två delstudier.

Förstudien kan ligga till grund för framtagning av vägledning och rekommendationer för hur förorenade jord- och muddringsmassor kan hanteras på ett likvärdigt och miljömässigt hållbart sätt. Resultat från arbetet kan också användas som underlag för revideringar av gällande lagstiftning.

1.2 Metodik

Arbetet har delats upp i följande huvudmoment:

- Dagens hantering av ärenden som berör hanteringen av förorenade massor (jord- och muddringsmassor) beskrivs utifrån rapporter, vägledningar, bestämmelser, domar och annan tillgänglig information. Även information från personkontakter ingår beskrivningen.
- Uppgifter om svårigheter och problem vid hantering av förorenade massor erhållna genom två enkäter som skickats ut till regionala myndigheter (länsstyrelser) och svenska avfallsanläggningar redovisas. Utformande och distribution av enkäter till svenska avfallsanläggningar har utförts i samarbete med Avfall Sverige.
- Behov av förändrade bestämmelser och/eller vägledning identifieras.

1.3 Läsanvisningar

Rapporten har formen av en uppslagsbok där varje avsnitt ger en utförlig beskrivning av olika moment i hanteringen av förorenade massor. Detta innebär att viss information upprepas på flera ställen i rapporten. Strukturen har valts för att undvika mycket bläddrande fram och tillbaka i rapporten.

Dagens hantering av ärenden som berör hantering av förorenade massor (jord- och muddringsmassor) beskrivs översiktligt i avsnitt 3 respektive 4.

Resultat från enkäter om hanteringen av förorenade massor till länsstyrelser och svenska avfallsanläggningar redovisas i avsnitt 5 respektive 6.

Identifierade behov av förtydligande och vägledning presenteras i avsnitt 7.

2. Förorenade jordmassor

Enligt Naturvårdsverket (2016b) uppkom 5 100 000 ton jordmassor som klassades som icke-farligt avfall och 590 000 ton förorenade jordmassor som klassades som farligt avfall under 2014 (Tabell 1). Vid en jämförelse med liknande siffror från 2012 (Naturvårdsverket, 2014) har mängden icke-farliga jordmassor ökat kraftigt, med 1,6 miljoner ton, samtidigt som mängden förorenade massor som klassas som farligt avfall har minskat med cirka 130 000 ton. Det råder emellertid stor osäkerhet kring vilka massor som ingår i de presenterade siffrorna, se vidare nedan.

Tabell 1 Mängd jordmassor (ton) som klassas som avfall och behandling av massorna under 2012 och 2014 (Naturvårdsverket 2014, 2016b).

	Massor – farligt avfall		Massor – icke-farligt avfall	
	2012	2014	2012	2014
Mängd (ton)	720 000	590 000	3 500 000	5 100 000
Behandling (ton)				
Återfyllnad			103 000 (3 %) ³	
Återvinning	129 000 (18 %) ¹	110 000 (189 %)	2 123 000 (61 %) ¹	3 300 000 (65 %)
Förbehandling	285 000 (40 %) ²	260 000 (44 %)	118 000 (3 %) ²	170 000 (3 %)
Deponering	307 000 (43 %)	220 000 (37 %)	1 104 000 (32 %)	1 600 000 (32 %)

¹ deponitäckning och användning i andra konstruktioner

² förädling och sortering

³ ingår i återvinning 2014

Förbehandling av avfall innebär enligt Naturvårdsverket (2016b) sortering av blandat avfall, demontering av uttjänta fordon och biologisk behandling av förorenad jord. Vid förbehandling uppkommer sekundära avfall som måste tas om hand. Förbehandlade avfall slutbehandlas sedan genom återvinning eller deponering,

Återvinning av avfall innebär enligt Naturvårdsverket (2016b) användning som konstruktionsmaterial som används som ett samlingsbegrepp för funktionsmaterial på deponi, som konstruktionsmaterial på eller utanför deponier, som täckmaterial på deponier, som återfyllnad samt där avfall sprids med positiva effekter på jordbruket eller ekologin (markspridning).

Det bör noteras att jord- och stenmassor från anläggningsarbete som återanvänds på anläggningsplatsen inte ingår i de redovisade mängderna, eftersom detta inte är att betrakta som avfall (se figur 1) enligt Naturvårdsverket (2014).

Det är vidare osäkert om massor som hanteras i anläggningsärenden av kommunerna finns med i statistiken och om massor som används i konstruktioner på deponier verkligen ingår i mängden som återvinns i tabell 1.

Även om siffrorna i tabell 1 är osäkra så indikerar de att det fortfarande deponeras stora mängder jordmassor, drygt 1,8 miljoner ton som huvudsakligen består av massor som klassas som icke-farligt avfall, trots att det finns en tydligt uttalad vilja att se massorna som en resurs och att bestämmelser och styrmedel (t.ex. deponiskatten) har utformats för att styra bort massorna från deponering.

Enligt Avfall Sverige (2017) deponerades totalt 1 983 400 ton avfall på svenska avfallsanläggningar som hanterar kommunalt avfall under 2016. Avfallet dominerades av askor och förorenade massor. Deponeringen av hushållsavfall har däremot nästan upphört.

2.1 Utgrävning av jord

Uppgrävd jord (jordmassor) kan uppkomma vid

- stora infrastrukturprojekt (vägbyggen, järnvägsbyggen och tunnelbyggen)
- rivningar och markarbeten
- efterbehandling av förorenad mark.

2.1.1 Upptäckt av förorening

Om en förorening upptäcks vid schaktning ska den som upptäckt föroreningen meddela miljökontoret detta snarast enligt den s.k. upplysningsplikten i 10 kap. 11 och 13 §§ MB.

2.1.2 Efterbehandling av förorenat område

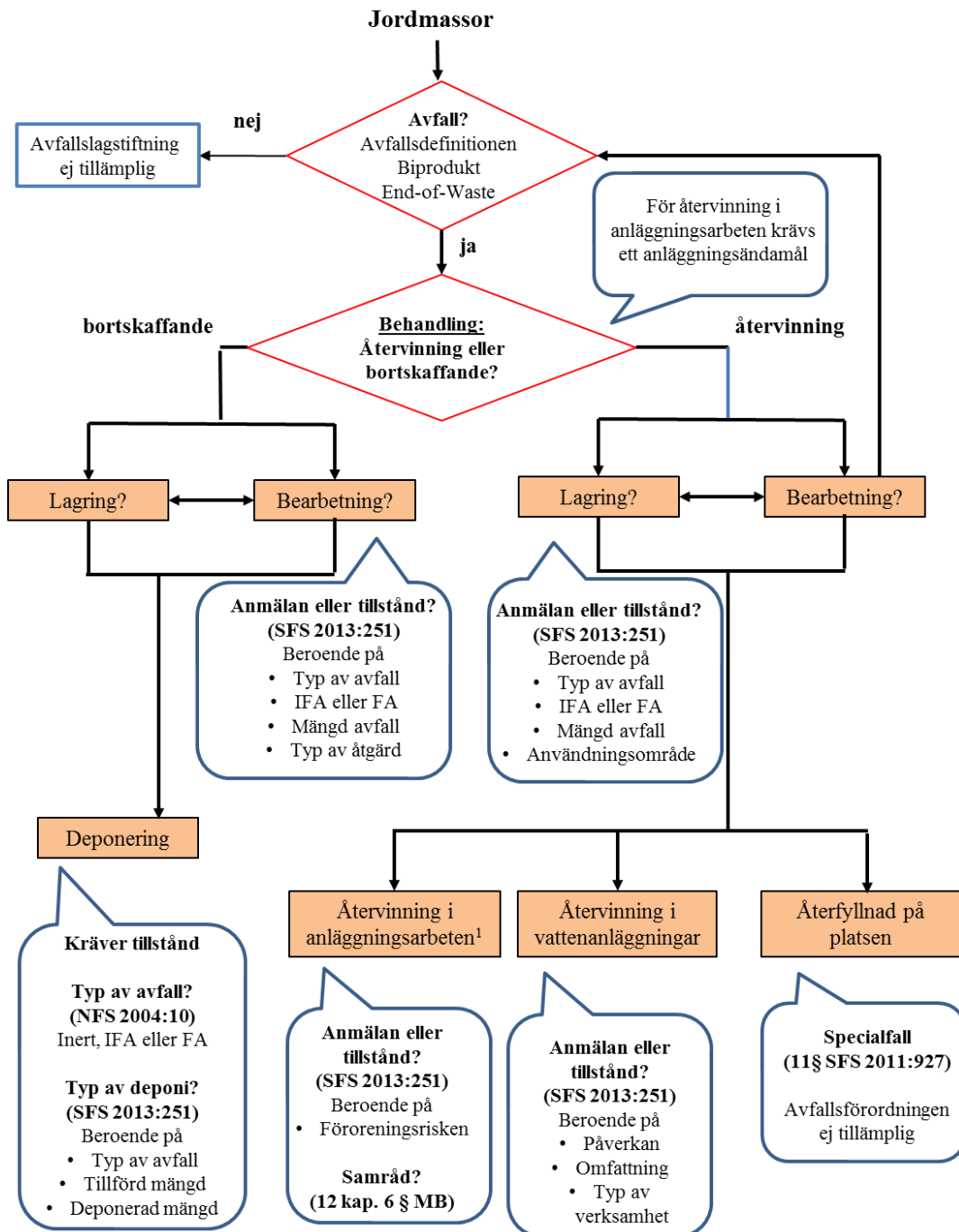
Det är förbjudet att utan anmälan till tillsynsmyndigheten vidta en avhjälpandeåtgärd med anledning av en föroreningsskada i ett mark- eller vattenområde, grundvatten, en byggnad eller en anläggning om åtgärden kan medföra ökad risk för spridning eller exponering av föroreningarna och denna risk inte bedöms som ringa (28 § förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, FMH). Detta gäller emellertid inte för områden som blivit förklarade som miljöriskområden enligt 10 kap. 15 § MB.

Vägledning, rekommendationer och råd

Inför en anmälan om avhjälpandeåtgärd är det lämpligt att diskutera med tillsynsmyndigheten om det förekommer något moment i åtgärden som kan kräva tillstånd och i så fall utreda vilken prövningspunkt för bearbetning och/eller lagring som ska tillämpas. Som exempel kan nämnas att en jordtvätt alltid kräver tillstånd. Det är även lämpligt att i samband med anmälan av avhjälpandeåtgärd beskriva hur olika fraktioner av uppgrävda massor kommer att bearbetas och behandlas, dvs. återvinnas eller bortskaffas.

2.2 Behandling av jordmassor

I figur 1 presenteras ett översiktligt, förenklat beslutsträd för hantering och behandling av förorenade jordmassor. Bedömningarna i figur 1 är inriktade på massor som klassas som avfall.



¹ Inklusiv användning i sluttäckningar av deponier

Figur 1 Beslutsträd för hantering och behandling av förorenade jordmassor. Återvinning och bortskaffande kan inkludera lagring och bearbetning/förbehandling av avfallet, se avsnitt 3.2.2.

Avgörande för vilken lagstiftning som ska tillämpas är om massorna klassas som avfall eller inte. Avfallslagstiftningen ska bara tillämpas på avfall, vilket innebär att behandling av massor som inte klassas som avfall istället omfattas av kemikalie- och produktlagstiftningen som t.ex. Reach-förordningen med beaktande av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB. Tillsynsmyndigheten kan även ställa krav på försiktighetsmått med stöd av dessa bestämmelser om detta bedöms vara motiverat. Det finns inga krav på provningsplikt för återvinning av massor som inte klassas som avfall utan det är innehavaren som har full rådighet över massorna. Massornas hantering kan emellertid omfattas av provning enligt 4 kap. 6 § miljöprövningsförordningen om massorna behöver förädlas eller bearbetas genom sortering och krossning (verksamhetskod 10.50) och

- om anläggningen ligger inom område som omfattas av detaljplan eller områdesbestämmelser
- om verksamheten bedrivs på samma plats under en längre tid än trettio kalenderdagar under en tolv månadersperiod.

Massor som inte klassas som avfall och som ska användas och faller inom Reach-förordningens tillämpningsområde måste registreras hos den Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA). I samband med detta måste registranden ta fram riskdata och göra en rad olika riskbedömningar avseende materialets olika användningsområden och de ämnen som ingår i materialet.

Behandling av massor som klassas som avfall (dvs. återvinning eller bortskaffande av avfall enligt 15 kap 6 § MB) regleras i första hand av avfallslagstiftningen, men kan även omfattas av andra bestämmelser. Under vissa förutsättningar ska dock avfallsförordningen inte tillämpas även om massorna klassas som avfall enligt 11 § avfallsförordningen (se avsnitt 2.2.6.).

Enligt 15 kap. 10 § MB (avfallshierarkin) ska den som behandlar avfall eller är ansvarig för att avfall blir behandlat se till att avfallet

1. återvinns genom att det förbereds för återanvändning
2. materialåtervinns, om det är lämpligare än 1
3. återvinns på annat sätt, om det är lämpligare än 1 och 2
4. bortskaffas, om det är lämpligare än 1-3.

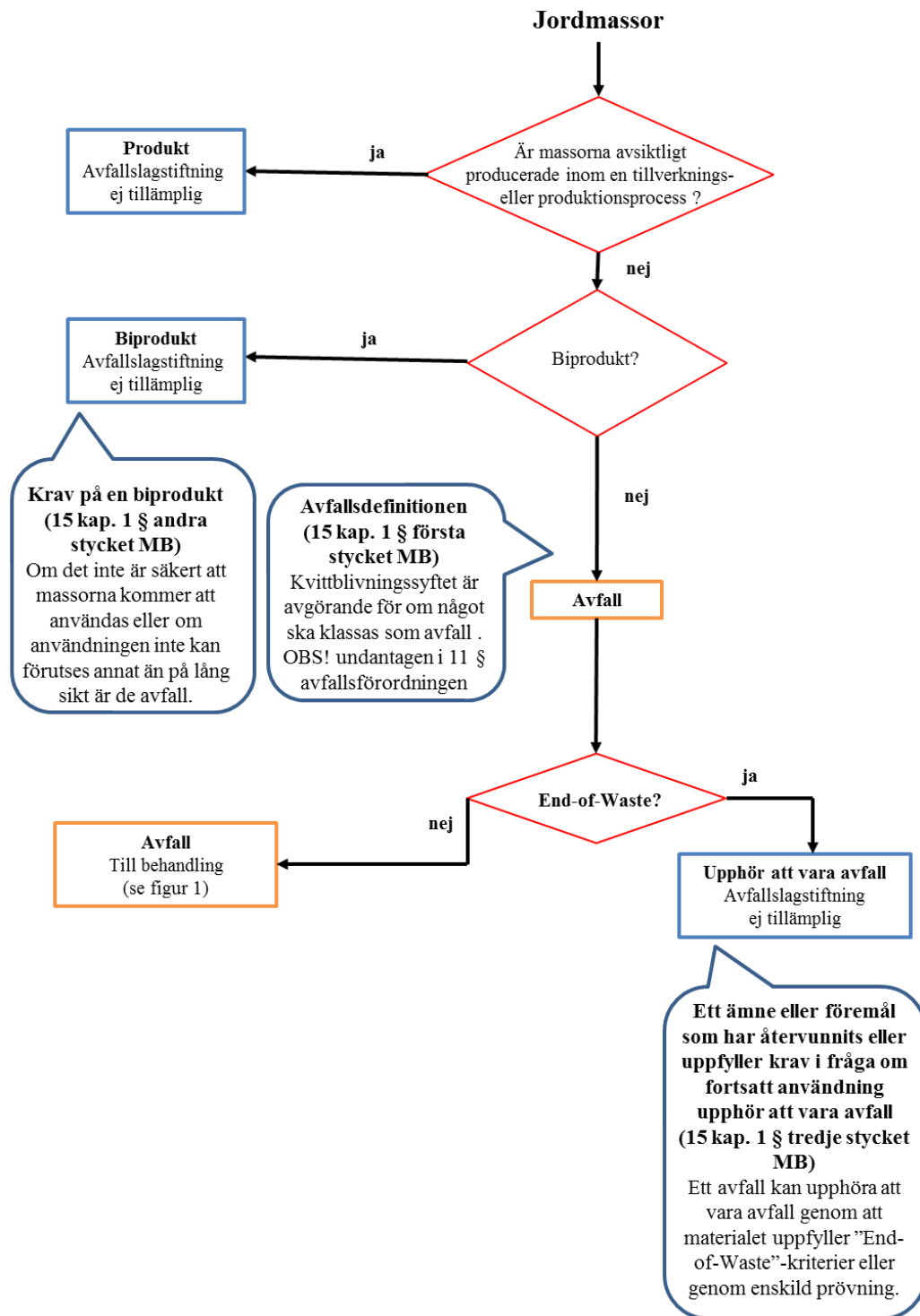
Med materialåtervinning av avfall avses enligt 15 kap. 6 § MB att uppjobba avfall till nya ämnen eller föremål som inte ska användas som bränsle eller fyllnadsmaterial.

2.2.1 Är jordmassan ett avfall?

För att jordmassor ska klassas som avfall måste materialet uppfylla något av följande krav (se figur 2):

- massan är ett avfall enligt avfallsdefinitionen
- massan är inte en biprodukt.

Ett avfall kan dessutom upphöra att vara ett avfall om materialet har genomgått en återvinningsprocess som gör att materialet uppfyller End-of-Waste-kriterier eller om klassningen har godkänts i enskilda prövningar (se 15 kap. 1 § MB).



Figur 2 Beslutsträd för bedömning av om förorenade jordmassor är avfall eller inte.

Är jordmassan ett avfall enligt avfallsdefinitionen?

Med avfall avses varje föremål eller ämne som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med enligt 15 kap. 1 § MB. Definitionen motsvaras av en definition i artikel 3 i avfallsdirektivet (2008/98/EC).

Jord som grävs upp vid markarbeten, byggande och saneringar betraktas vanligtvis som avfall. Under vissa omständigheter bör emellertid schaktmassor inte betraktas som avfall.

Enligt avfallsdefinitionen är kvittblivningssyftet avgörande för om ett material ska klassas som avfall eller inte (Naturvårdsverket 2016a). Naturvårdsverket gör bedömningen att schaktmassor inte är att betrakta som avfall om massorna grävs upp och används på den plats där grävningen utfördes inom rimlig tidsrymd. Om det däremot inte är säkert att massorna kommer att användas eller om användningen inte kan förutses annat än på lång sikt ska massorna klassas som avfall.

Vägledning, rekommendationer och råd

I brist på nationella råd och vägledning har olika kommuner, miljösamverkan (regional samverkan mellan länsstyrelse och olika kommuner) och länsstyrelser gett ut lokala och regionala råd och rekommendationer för att

avgöra om massor är avfall eller inte, som t.ex.:

- Massor som ska användas inom det verksamhetsområde där de har uppkommit betraktas inte som avfall (Falun kommun 2016; Miljösamverkan sydost 2016; Miljösamverkan Värmland 2010).
- Massor som grävts ut i samband med byggande och som visar sig vara jungfruliga och som kommer att användas på samma plats ska inte betraktas som avfall om det finns ett verkligt syfte med användningen på platsen (Luleå kommun 2014).
- När man gräver i tätorter kan man utgå ifrån att massorna är avfall. Även så kallat rena massor kan vara avfall beroende på kvittblivningssyftet (Länsstyrelsen Västra Götaland 2016a).

klagöra att det saknas krav på miljöprovning för massor som inte är avfall, som t.ex.:

- Ingen anmälan eller tillstånd enligt miljöprovningförelagningen behövs ifall massorna inte betraktas som avfall (Falun kommun 2016).
- Det behövs ingen anmälan för massor som inte betraktas som avfall, förutsatt att det finns ett syfte, inte mer massor än vad som behövs används och att materialet är tekniskt jämförbart med traditionella material (Miljösamverkan Värmland 2010).
- Det behövs ingen särskild anmälan om återvinning för tillfällig uppläggning, exempelvis massor från grävning av fjärrvärmeschakt som läggs upp för att användas till återfyllning (Falun kommun 2016; Miljösamverkan Värmland 2010).

Är jordmassan en biprodukt?

Naturvårdsverket anser inte att schaktmassor som uppkommer vid t.ex. byggande av vägar är en biprodukt. Orsaken är att restprodukter som uppstår vid vägbyggande inte faller under begreppet tillverkningsprocess enligt Naturvårdsverket (2016a).

I artikel 5 direktiv 2008/98/EG anges att ett ämne eller ett föremål som uppkommer genom en produktionsprocess vars huvudsyfte inte är att producera detta kan endast betraktas som biprodukt istället för avfall om ett antal villkor uppfylls. I 15 kap. 1 § MB formuleras villkoren på följande sätt:

Ett ämne eller föremål ska anses vara en biprodukt i stället för avfall, om ämnet eller föremålet

- har uppkommit i en tillverkningsprocess där huvudsyftet inte är att producera ämnet eller föremålet
- kan användas direkt utan någon annan bearbetning än den bearbetning som är normal i industriell praxis
- kommer att fortsätta att användas på ett sätt som är hälso- och miljömässigt godtagbart och som inte strider mot lag eller annan författning.

Rättspraxis

Nacka tingsrätt, mark- och miljödomstolen, har i en dom den 17 december 2014 i mål nr M 3342-11 bedömt att sprängsten, s.k. entreprenadberg, som uppstod vid tunneldrivning uppfyllde kriterierna för en biprodukt. Domstolen ansåg att alla försättningar för att bergmassorna skulle kunna betraktas som en biprodukt i 15 kap. 1 § MB var uppfyllda, men domstolen tog inte ställning till om ifall schaktmassor kan betraktas som en biprodukt.

När upphör jordmassor att vara avfall (End-of-Waste)?

Avfall kan upphöra att vara avfall när avfallet genomgått en återvinningsprocess (Naturvårdsverket 2017a)

- som gör att generella materialspecifika krav för End-of-Waste har uppfyllts eller

- som har godkänts i enskilda prövningar.

I 15 kap. 1 § MB anges att ett ämne eller föremål som blivit avfall upphör att vara avfall, om det har hanterats på ett sätt som innebär återvinning och uppfyller krav i fråga om fortsatt användning enligt föreskrifter som har meddelats med stöd av 39 eller 40 §.

En återvinningsprocess som innebär att ett avfall övergår från att vara ett avfall till att bli ett föremål eller ämne och processen kan vara anmälnings- eller tillståndspliktig enligt 29 kap. miljöprövningsförfordningen (Naturvårdsverket 2017a). Processen kan variera från relativt enkla processer, t.ex. en provtagning som visar att avfallet har motsvarande egenskaper som andra produkter på marknaden, till komplicerade processer i flera återvinningssteg som utförs på flera olika verksamhetsställen.

EU-kommissionen har tillsammans med medlemsländerna tagit fram EU-förordningar med kriterier för när olika avfallsslag upphör att vara avfall, s.k. End-of-Waste –förordningar. Förordningarna är frivilliga att tillämpa. Fördelen med att använda förordningarna är att verksamhetsutövaren vet vilka kriterier som krävs för att avfallet ska upphöra att vara avfall.

En förteckning över de krav som ska vara uppfyllda för att olika slag av avfall ska upphöra att vara avfall i enlighet med 15 kap. 1 § MB anges i bilaga 5 till avfallsförordningen. För närvarande finns fastställda krav för

- skrot av järn, stål och aluminium (rådets förordning (EU) nr 333/2011)
- krossglas (kommissionens förordning (EU) nr 1179/2012)
- kopparskrot (kommissionens förordning (EU) nr 715/2013).

Återvinning av avfall som medför att avfallet upphör att vara avfall godkänns idag i Sverige vanligtvis genom enskilda prövningar, dvs. utan av End-of-Waste-kriterier tillämpas (Naturvårdsverket 2017a).

Det finns idag inga förordningar med End-of-Waste-kriterier för när jordmassor upphör att vara avfall och Naturvårdsverket har för närvarande inga planer på att utarbeta nationella krav.

Naturvårdsverket (2017a) anser emellertid att kriterier som ska ligga till grund för framtagandet av EU-förordningar med End-of-Waste-kriterier i artikel 6 i avfallsdirektivet (2008/98/EG) även kan ge vägledning vid bedömningar av om ett avfall upphör att vara avfall, dvs. att

- ämnet eller föremålet ska användas allmänt för specifika ändamål
- det ska finnas en marknad för eller efterfrågan på sådana ämnen eller föremål
- ämnet eller föremålet ska uppfylla de tekniska kraven för de specifika ändamålen och befintlig lagstiftning och normer för produkter
- användningen av ämnet eller föremålet kommer inte att leda till allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa.

Med utgångspunkt från dessa villkor och rättspraxis har Naturvårdsverket utarbetat bedömningsgrunder som kan användas för att avgöra om ett avfall upphör att vara ett avfall efter en återvinningsprocess (Naturvårdsverket 2017a):

- Användningen av ämnet eller föremålet kommer inte att leda till allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa.
- Det finns ett specifikt användningsområde för ämnet eller föremålet.
- Det finns en marknad eller efterfrågan på ämnet eller föremålet.
- Ämnet eller föremålet har likvärdiga egenskaper som andra produkter som finns på marknaden.
- Ämnet eller föremålet uppfyller de tekniska kraven för det tänkta användningsområdet och befintlig lagstiftning för produkter.

Rättspraxis

I en dom från mark- och miljödomstolen (MÖD 2010:7) framhölls att en förutsättning för att ett förfarande ska anses utgöra ett återvinningsförfarande där avfallet upphör att vara avfall är

- dels att avfallet fyller samma funktion som ett naturmaterial
- dels att användningen av materialet inte ger upphov till ökade störningar för människors hälsa eller miljön, eller i vart fall mycket begränsade sådana störningar.

2.2.2 Behandling - återvinning eller bortskaffande?

I den här rapporten används samma definitioner för att behandla, återvinna, materialåtervinna och bortskaffa avfall som i 15 kap. 6 § MB, dvs.:

- *Behandla avfall*: återvinna eller bortskaffa avfall
- *Återvinna avfall*: vidta en åtgärd som innebär att avfall kommer till nytta som ersättning för något annat material eller förbereder det för en sådan nytta eller en åtgärd som innebär att avfall förbereds för återanvändning.
- *Materialåtervinna avfall*: upparbeta avfall till nya ämnen eller föremål som inte ska användas som bränsle eller fyllnadsmaterial
- *Bortskaffa avfall*: göra sig av med något som är avfall utan att återvinna det eller utan att lämna det till någon som samlar in eller transporterar bort det

Med återvinning av avfall avses följande (enligt bilaga 2 till avfallsförordningen):

- R1 - Användning främst som bränsle eller annan energikälla.
- R2 - Återvinning eller regenerering av lösningsmedel.
- R3 - Materialåtervinning av organiska ämnen som inte används som lösningsmedel.
- R4 - Materialåtervinning av metaller eller metallföreningar.
- R5 - Materialåtervinning av andra oorganiska material. Detta omfattar jordtvätt som medför återställande av mark och återvinning av oorganiska byggmaterial.
- R6 - Regenerering av syror och baser.
- R7 - Återvinning av komponenter som används för att minska föroreningar.
- R8 - Återvinning av katalysatorkomponenter.
- R9 - Omraffinering av olja eller annan återanvändning av olja.
- R10 - Markspridning med positiva effekter på jordbruket eller ekologin.
- R11 - Användning av avfall som uppkommit genom någon hantering som avses i R1-R10
- R12 - Utväxling av avfall som ska bli föremål för någon sådan hantering som avses i R1-R11. Detta omfattar, om hanteringen inte lämpligen kan hänföras till någon av R1-R11, inledande hantering före återvinning, inklusive förbehandling (t.ex. demontering,

sortering, krossning, komprimering, pelletering, torkning, fragmentering, konditionering, omförpackning, separering, sammansmältning eller blandning för överlämnande till sådan hantering som avses i R1-R11.

- R13 - Lagring av avfall för någon sådan hantering som avses i R1-R12.

Med bortskaffande av avfall avses följande (enligt bilaga 3 till avfallsförordningen):

- D1 - Deponering på eller under markytan.
- D2 - Behandling i markbädd.
- D3 - Djupinjicering.
- D4 - Invallning. Detta omfattar t.ex. placering av flytande avfall och slam i dagbrott, dammar eller laguner eller liknande.
- D5 - Särskilt utformad markdeponering.
- D6 - Utsläpp till andra vatten än hav och oceaner.
- D7 - Utsläpp till hav och oceaner.
- D8 c- Biologisk behandling som inte omfattas av någon annan punkt i denna bilaga och som leder till en slutprodukt i form av en förening eller blandning som bortskaffas med någon sådan hantering som anges i D1-D12.
- D9 - Fysikalisk kemisk behandling som inte omfattas av någon annan punkt i denna bilaga och som leder till en slutprodukt i form av en förening eller blandning som bortskaffas med någon sådan hantering som anges i D1-D12 (t.ex. avdunstning, torkning eller kalcinering).
- D10 - Förbränning på land.
- D11 - Förbränning till havs.
- D12 - Permanent lagring.
- D13 - Sammansmältning eller blandning före hantering som anges i D1-D12.
- D14 - Omförpackning före något sådant bortskaffande som anges i D1-D14.
- D15 - Lagring före något sådant bortskaffande som anges i D1-D14. Detta omfattar inte tillfällig lagring, före insamling, på plats där avfallet har uppkommit.

Återvinning av jordmassor inkluderar såväl användning av materialen som förberedelser för användning, se ovan. Återvinning av oorganiska byggmaterial genom bearbetning klassas som materialåtervinning (R5), med undantag för massor som ska användas som fyllnadsmaterial. Återvinning av massor omfattar även användningen av massorna (se R11). Återvinningsprocessen kan dessutom inkludera bearbetning och förbehandling (R12) samt lagring (R13), se figur 1.

Jordmassor bortskaffas huvudsakligen genom deponering (D1). Bortskaffandeprocessen kan dock även inkludera biologisk behandling (D8), fysikalisk kemisk behandling (D9) och lagring (D15), se figur 1.

Skillnaden mellan användning av avfall för anläggningsändamål och bortskaffande diskuteras närmare i avsnitt 2.2.7. Om det inte finns ett anläggningsändamål ska hanteringen inte betraktas som återvinning utan som bortskaffande.

Behandling av avfall kan prövas som

- behandling av avfall (återvinning eller bortskaffande),
- återvinning av avfall (se avsnitt 2.2.5 – 2.2.8) eller
- bortskaffande av avfall (se avsnitt 2.2.9)

enligt miljöprövningsförordningen. Det finns även speciella prövningspunkter för lagring samt bearbetning och förbehandling av avfall, se avsnitt 2.2.3. respektive avsnitt 2.2.4.

Behandling av jordmassor är anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter enligt miljöprövningsförordningen, vilket innebär att behandling av massor inte får bedrivas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet. Behandling av massor som klassas som avfall kan ske på platsen för utgrävningen (on-site) eller på annan plats dit massorna transporteras (ex-situ).

Det föreligger således anmälnings- och tillståndsplikt för behandling av jordmassor som klassas som avfall enligt 29 kap. 36-37, 65 och 67-72 §§ miljöprövningsförordningen. Prövningsnivån och verksamhetskod styrs av:

- om avfallet är icke-farligt eller farligt,
- mängd avfall,
- platsen för verksamheten,
- tiden för behandlingen.

Farligt avfall är noterat med en asterisk (*) efter den sexsiffriga koden i avfallslistan (Bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927)). Avfallsslag med varierande innehåll av farliga ämnen har ofta dubbla ingångar i avfallslistan, dvs. två olika koder varav den ena koden är för *farligt avfall*. Bestämmelser om när avfallet ska anses vara farligt avfall anges i 13 b § avfallsförordningen.

Anmälningsplikt gäller för:

- Behandling av avfall som utgörs av uppgrävda förorenade massor från den plats där behandlingen sker är anmälningspliktig om behandlingen pågår under högst en tolv-månadersperiod (37 §).
- Yrkesmässig behandling av icke-farligt avfall om den tillförda mängden avfall är högst 500 ton per kalenderår (70 §).

Tillståndsplikt gäller för:

- Behandling av farligt avfall som utgörs av uppgrävda massor om mängden avfall är högst 2 500 ton per kalenderår (36 §).
- Återvinning eller bortskaffande av farligt avfall om den tillförda mängden avfall är mer än 10 ton per dygn eller mer än 2 500 ton per kalenderår och verksamheten avser t.ex. (67 §)
- *biologisk behandling,*
- *fysikalisk-kemisk behandling,*
- Återvinning eller både återvinning och bortskaffande av icke-farligt avfall om den tillförda mängden avfall är mer än 75 ton per dygn eller mer än 18 750 ton per kalenderår och verksamheten avser t.ex. (65 §)
- *biologisk behandling*
- Behandling av icke-farligt avfall om den tillförda mängden avfall är mer än 100 000 ton per kalenderår. Tillståndsplikten gäller inte om behandlingen är tillståndspliktig enligt någon annan bestämmelse i kapitel 29 (68 §).
- Behandling av icke-farligt avfall om den tillförda mängden avfall är mer än 500 ton men högst 100 000 ton per kalenderår. Tillståndsplikten gäller inte om behandlingen är tillståndspliktig enligt någon annan bestämmelse i kapitel 29 (69 §).
- Behandling av farligt avfall om den tillförda mängden avfall är mer än 2 500 ton per kalenderår. Tillståndsplikten gäller inte om behandlingen är tillståndspliktig enligt någon annan bestämmelse i detta kapitel (71 §).
- Yrkesmässig behandling av farligt avfall om den tillförda mängden avfall är högst 2 500 ton per kalenderår. Tillståndsplikten gäller inte om behandlingen är tillståndspliktig enligt någon annan bestämmelse i detta kapitel (72 §).

2.2.3 Lagring

Från och med den senaste revidering av miljöprövningsförordningen har begreppet mellanlagring försvunnit och ersatts av lagring. Behov av lagring kan uppstå under behandlingen av jordmassorna (se avsnitt 2.2.2), innan massorna slutligen används eller bortskaffas. Lagring av massor som klassas som avfall kan ske på platsen för utgrävningen (on-site) eller på annan plats dit massorna transporteras för att lagras (ex-situ). Under vissa förutsättningar kan lagring av massor ske utan att verksamheten behöver anmälas

till miljöförvaltningen. Lagring av större mängder och av farligt avfall kräver däremot anmälan eller tillstånd enligt miljöprövningsförordningen, vilket innebär att verksamheten inte får bedrivas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet.

Om lagring i samband med återvinning eller deponering överskrider 3 respektive 1 år räknas lagringen som deponering enligt 4 § avfallsförordningen.

Det föreligger således ofta anmälnings- och tillståndsplikt för lagring av jordmassor som klassas som avfall innan återvinning eller bortskaffande enligt 29 kap. 48-51 och 56 §§ miljöprövningsförordningen. Prövningsnivån och verksamhetskod styrs av:

- typ av avfall,
- om avfallet är icke-farligt eller farligt,
- mängd avfall,
- platsen för verksamheten,
- användningsområde.

Farligt avfall är noterat med en asterisk (*) efter den sexsiffriga koden i avfallslistan (Bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927)). Avfallsslag med varierande innehåll av farliga ämnen har ofta dubbla ingångar i avfallslistan, dvs. två olika koder varav den ena koden är för farligt avfall. Bestämmelser om när avfallet ska anses vara *farligt avfall* anges i 13 b § avfallsförordningen.

Anmälan krävs ej för:

- Lagring på plats för utgrävning. Schaktmassor som grävts ur och lagras på den plats där avfallet uppkommit behöver inte anmälas till miljöförvaltningen (se t.ex. Miljösamverkan Skåne 2013).
- Lagring på plats för användning. Schaktmassor som grävts ur och lagras på den platsen där materialet ska användas behöver inte anmälas till miljöförvaltningen (se t.ex. Miljösamverkan Skåne 2013).
- Lagring av mindre än 10 ton avfall vid ett enskilt tillfälle samtidigt som lagringstiden är kortare än 1 år om massorna ska deponeras eller 3 år om massorna ska återvinnas eller behandlas behöver inte anmälas till miljöförvaltningen (se t.ex. Miljösamverkan Skåne 2013).

Anmälningsplikt gäller för:

- Lagring av icke-farligt avfall som en del av att samla in det, om mängden avfall vid något tillfälle är (49 §)
 - *mer än 10 ton men högst 30 000 ton och avfallet ska användas för byggnads- eller anläggningsändamål eller*
 - *mer än 10 ton men högst 10 000 ton annat icke-farligt avfall i andra fall.*
- Lagring av farligt avfall som en del av att samla in det, om mängden avfall vid något tillfälle är t.ex. (51 §)
 - *mer än 200 kilogram men högst 1 ton i andra fall.*

Tillståndsplikt gäller för:

- Lagring av icke-farligt avfall som en del av att samla in det, om mängden avfall vid något tillfälle är (48 §)
 - *mer än 30 000 ton och avfallet ska användas för byggnads- eller anläggningsändamål eller*
 - *mer än 10 000 ton annat icke-farligt avfall i andra fall.*
- Lagring av farligt avfall som en del av att samla in det, om mängden avfall vid något tillfälle är t.ex. (50 §)
 - *mer än 1 ton i andra fall.*
- Lagring av farligt avfall i avvaktan på sådan behandling som kräver tillstånd enligt 5, 6, 7, 8 eller 67 §, om mängden avfall vid något tillfälle är mer än 50 ton (56 §).

2.2.4 Bearbetning och förbehandling

Bearbetning och förbehandling av jordmassor kan ingå som en del i behandlingen av avfallet (dvs. återvinning eller bortskaffande), se avsnitt 2.2.2., som t.ex.

- sortering,
- separering,
- biologisk behandling och
- fysikalisk kemisk behandling.

Syftet med bearbetningen/förbehandlingen kan t.ex. vara att

- optimera behandlingen av olika delfraktioner,
- bearbeta avfallet så att det upphöra att betraktas som avfall (se avsnitt 2.2.1),
- klassa om farligt avfall till icke-farligt avfall,

- minska föroreningsrisker vid användning och bortskaffande, vilket i sin tur kan minska behovet av miljöskyddsåtgärder, etc.

Bearbetning och förbehandlingen av jordmassor kan antingen utföras på platsen (on-site) eller transporteras bort till annan plats för att bearbetas eller förbehandlas (ex-situ). Det kan vara en fördel om massorna bearbetas/förbehandlas på platsen eftersom det kan innebära att massorna eller delarna av massorna kan återanvändas där (Länsstyrelsen Västra Götaland 2014). Förbehandling och bearbetning av massor som klassas som avfall är antingen anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter, vilket innebär att bearbetningen/förbehandlingen av massor inte får bedrivas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet. Det finns även provningspunkter för återvinning och bortskaffande av avfall som avser biologisk och fysikalisk kemisk behandling, se avsnitt 2.2.2.

Det föreligger normalt anmälnings- och tillståndsplikt för bearbetning/förbehandling av jordmassor som klassas som avfall enligt 29 kap. miljöprovningförordningen. Provningnivån och verksamhetskoden styrs av:

- typ av avfall,
- om avfallet är icke-farligt eller farligt,
- mängd avfall,
- typ av åtgärd.

Farligt avfall är noterat med en asterisk (*) efter den sexsiffriga koden i avfallslistan (Bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927)). Avfallsslag med varierande innehåll av farliga ämnen har ofta dubbla ingångar i avfallslistan, dvs. två olika koder varav den ena koden är för farligt avfall. Bestämmelser om när avfallet ska anses vara *farligt avfall* anges i 13 b § avfallsförordningen.

Mekanisk bearbetning och sortering samt biologisk behandling är anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter enligt 29 kap. 40-43 §§ respektive 30-31 §§ miljöprovningförordningen.

Anmälningsplikt gäller för:

- Tillfälliga anläggningar inom ett saneringsområde. En förutsättning är att uppbyggnaden pågår under maximalt ett år och att behandlingen inte innebär någon form av deponering på platsen (44 §). Den här typen av anmälan kan hanteras inom ramen för en saneringsanmälan (Länsstyrelsen Västra Götaland 2014).
- Behandling av icke-farligt avfall genom biologisk behandling om (31 §)
 - *avfallet inte är park- och trädgårdsavfall och den tillförda mängden är mer än 10 ton men högst 500 ton per kalenderår eller*

- *avfallet är park- och trädgårdsavfall och den tillförda mängden är mer än 50 ton men högst 18 750 ton per kalenderår.*
- Yrkesmässig återvinning av icke-farligt avfall (41 §)
 - *genom mekanisk bearbetning, om den tillförda mängden avfall är högst 10 000 ton per kalenderår eller*
 - *genom krossning, siktning eller motsvarande mekanisk bearbetning återvinna avfall för byggnads- eller anläggningsändamål.*
- Sortering av icke-farligt avfall, om mängden avfall är (43 §)
 - *mer än 1 000 ton per kalenderår och avfallet ska användas för byggnads- eller anläggningsändamål eller*
 - *mer än 1 000 ton men högst 10 000 ton per kalenderår i andra fall.*
- Förberedelse av avfall för återanvändning (47 §).

Tillståndsplikt gäller för:

- Behandling av icke-farligt avfall genom biologisk behandling om (30 §)
 - *avfallet inte är park- och trädgårdsavfall och*
 - *den tillförda mängden avfall är mer än 500 ton men högst 18 750 ton per kalenderår eller*
 - *om behandlingen enbart sker genom anaerob biologisk nedbrytning och den tillförda mängden avfall är mer än 500 ton men högst 25 000 ton per kalenderår.*
- Återvinning av mer än 10 000 ton icke-farligt avfall per kalenderår genom mekanisk bearbetning, Tillståndsplikten gäller inte för att genom krossning, siktning eller motsvarande mekanisk bearbetning återvinna avfall för byggnads- eller anläggningsändamål (40 §).
- Sortering av icke-farligt avfall, om mängden avfall är mer än 10 000 ton per kalenderår Tillståndsplikten gäller inte för att sortera avfall för byggnads- eller anläggningsändamål (42 §).

2.2.5 Typ av återvinning

Användning av återvunna jordmassor kan delas upp i 3 olika kategorier:

- Återfyllnad på platsen.
- Användning i anläggningsarbeten på land (och i vatten).
- Användning i vattenanläggningar.

2.2.6 Återfyllnad på platsen

Jordmassor kan användas för återfyllning efter schakt på samma plats förutsatt att det sker en nettominskning av den totala föroreningsmängden inom området (Naturvårdsverket 2009b). Massor som återvinns kan upphöra att vara avfall (se avsnitt 2.2.1.), vilket innebär att massorna upphör att omfattas av avfallslagstiftningen. Under vissa omständigheter ska avfallsförordningen inte tillämpas på jordmassor som klassas som avfall enligt 11 § avfallsförordningen (se nedan). Det är emellertid oklart under vilka omständigheter som ett undantag från avfallsförordningen är att föredra framför en friklassning av avfallet.

Rättspraxis

I Miljööverdomstolens domslut (MÖD 2010:45) anges att jord från schaktning inom ett efterbehandlingsområde får användas till återfyllning av det urschaktade området om halterna av de analyserade parametrarna understiger de platsspecifika riktvärdena. Om de platsspecifika riktvärdena överstiger de generella riktvärdena för mindre känslig markanvändning (MKM) ska det enskilt lägsta riktvärdet tillämpas.

Vägledning, rekommendationer och råd

Enligt Naturvårdsverket (2009b) kan återfyllning efter schakt ske med uppgrävda massor från samma område förutsatt att det sker en nettominskning av den totala föroreningsmängden inom området, inte bara ett utbyte eller omfördelning av massor. Utblandning med renare massor är inte acceptabelt. Eftersom haltrelaterade åtgärds mål är en nivå ner till vilken ett förorenat område bör renas, och inte en nivå upp till vilken det är acceptabelt att förorena, får inte återfyllningsmassorna bidra till ökade föroreningshalter i någon del av området.

När massor får undantas från avfallsförordningens tillämpning:

Avfallsförordningen ska inte tillämpas på icke-förorenad jord och annat naturligt material som har grävts ut i samband med en byggverksamhet, om det är säkerställt att materialet kommer att användas för byggnation i sitt naturliga tillstånd på den plats där grävningen utfördes och att den användningen inte skadar eller innebär någon olägenhet för människors hälsa eller miljön enligt 11 § avfallsförordningen.

Enligt EC (2012) ska följande krav uppfyllas för att ett material ska kunna undantas från avfalldirektivets tillämpning:

- icke-förorenat
- utgrävt under byggverksamhet
- säkerställt att materialet kommer att användas för byggnation i sitt naturliga tillstånd på den plats där grävningen utfördes.

Det förefaller som att kravet på material som ska undantas från avfallsförordningens tillämpning i 11 § är strängare än Naturvårdsverkets rekommendation för vilka material som inte ska betraktas som avfall (se avsnitt 2.2.1):

”Schaktmassor är inte att betrakta som avfall om massorna grävs upp och används på den plats där grävningen utfördes inom rimlig tidsrymd.”

SGI anser att det inledningsvis ska göras en bedömning av om massorna är ett avfall eller inte, enligt figur 2. Om massorna då skulle klassas som avfall så kan undantaget i 11 § övervägas.

Undantaget i 11 § innehåller emellertid uttryck som ”icke-förorenat” och ”på den plats där grävningen utfördes” som saknar tydliga definitioner.

Icke-förorenad jord avser i huvudsak jungfrulig mark eller mark som är jämförbar med jungfrulig mark enligt EC (2012). Med annat naturligt material menas jord, stenar, grus, sten, etc.

Det finns ingen definition av begreppet ”icke-förorenad jord” i svensk miljölagstiftning. I Naturvårdsverket (2009a) beskrivs begreppen ”förorenad mark” och ”föroreningar” som

- ett område (mark- eller vattenområde, byggnader och anläggningar) som är ett relativt avgränsat område som innehåller en eller flera föroreningar respektive
- ämnen som härrör från mänsklig aktivitet och förekommer i halter som överskrider bakgrundshalter. Bakgrundshalten definieras som summan av naturlig halt och antropogent diffust tillskott.

I 7 § förordning (2013:319) om utvinningsavfall definieras ”icke-förorenad jord” som jord som i samband med utvinning har avlägsnats från markens översta skikt och som inte är förorenad.

I EC (2012) anges att ”på den plats” t.ex. inkluderar:

- Ett byggande av en 100 km lång motorväg där utgrävt material från en sektion av konstruktionen används, i sitt naturliga tillstånd, inom samma del av konstruktionen.
- Jord och liknande material som tillfälligt avlägsnas från platsen, som senare returneras och används i konstruktionen (transporten som sådan är inte relevant).

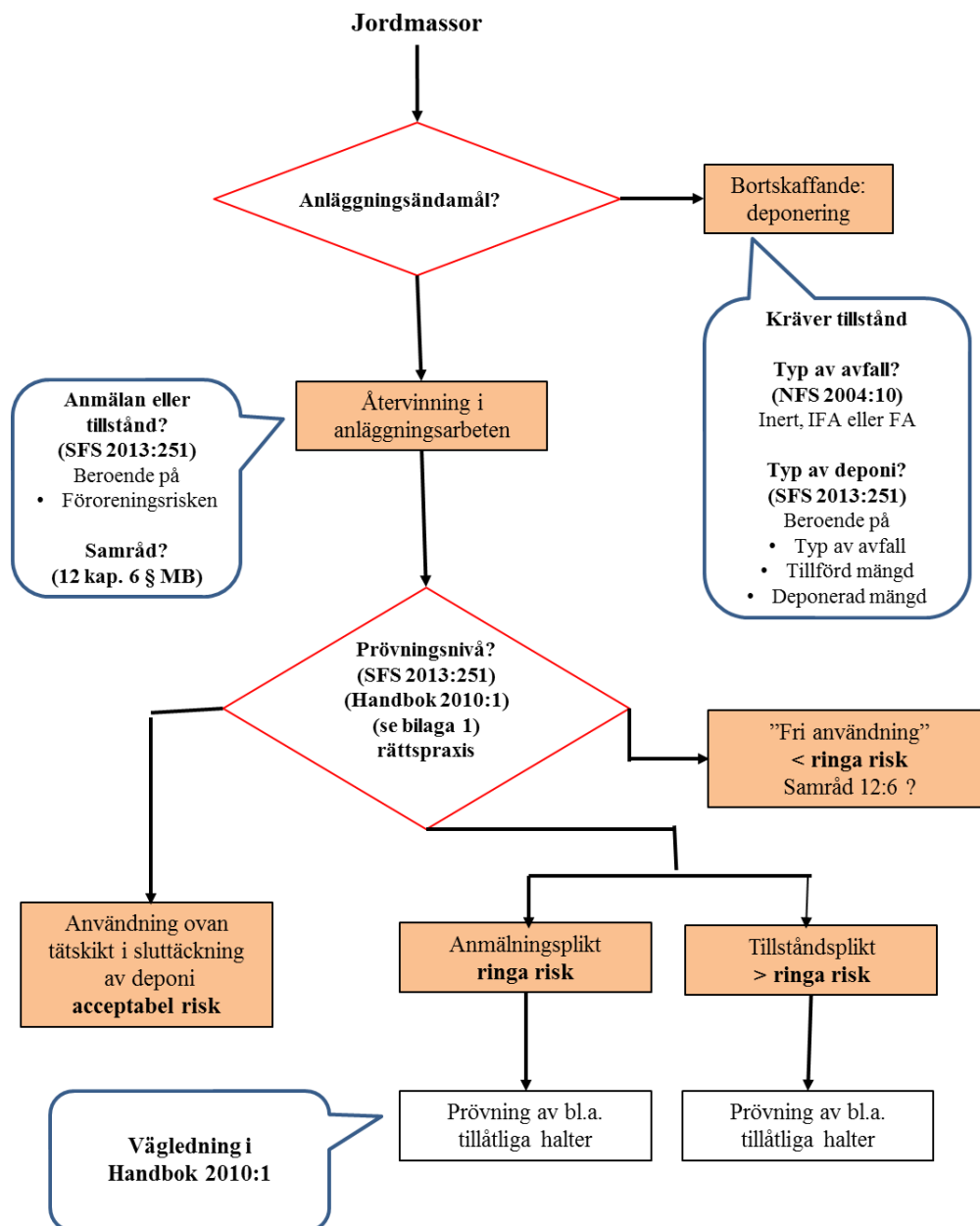
Rättspraxis

I Mark- och miljööverdomstolens dom 14 januari i mål nr M 6274-13 anges att undantaget i 11 § punkt 3 avfallsförordningen inte är tillämpligt på sulfidhaltiga jordmassor. Detta ställningstagande gjordes på grund av bl.a. risk för utlakning när massorna kommer i kontakt med syre, vilket skulle kunna påverka den omgivande miljön negativt, trots att det var frågan om naturligt sulfidhaltiga jordmassor. I en annan dom från Mark- och miljödomstolen 2017-09-12 i mål nr M 7806-16 har undantaget i 11 § avfallsförordningen bedömts vara tillämpligt. Det handlade om massor som grävts upp i samband med en byggnation och som kommer att läggas upp och användas för byggnation i sitt naturliga

tillstånd. Avståndet mellan platsen för uppläggnings och den plats där massorna grävs upp uppgår till högst en kilometer och det har inte framkommit i anmälan att användningen på något sätt skulle innebära skada eller innebära någon olägenhet för människors hälsa eller miljön.

2.2.7 Användning i anläggningsarbeten

Naturvårdsverket anser att användningen av avfall för anläggningsändamål ska betraktas som återvinning om avfallet ersätter traditionella anläggningsmaterial (Naturvårdsverket 2010a). I figur 3 presenteras ett beslutsträd för användning av jordmassor i anläggningsarbeten.



Figur 3 Beslutsträd för användning av jordmassor i anläggningsarbeten.

Om det inte finns något anläggningsändamål är det bortskaffning att lägga upp schaktmassor som klassas som avfall permanent på en upplagsplats oavsett om massorna innehåller några föroreningar eller ej (Miljösamverkan Skåne 2013). Att fylla ut ett område utan något tydligt syfte (anläggningsändamål) ska inte betraktas som återvinning (Miljösamverkan Skåne 2013).

Användning av jordmassor som klassas som avfall i anläggningsarbete är ett återvinningsförfarande som antingen är en anmälnings- eller tillståndspliktig verksamhet enligt 29 kap. 34-35 §§ miljöprövningsförordningen, vilket innebär att massorna inte får användas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet. Under vissa förutsättningar är emellertid användningen inte anmälningspliktig. Prövningsnivån och verksamhetskoden styrs av föroreningsrisken:

- mindre än ringa risk
- ringa risk
- inte endast ringa risk.

Anmälan krävs ej för:

- Det saknas prövningspunkt och således krav på anmälan, dvs en U-verksamhet (se 9 kap. MB), för återvinning för anläggningsändamål i miljöprövningsförordningen om föroreningsrisken är mycket liten. I Naturvårdsverkets handbok 2010:1 presenterar Naturvårdsverket en rekommenderad nivå som de anser motsvarar en föroreningsrisk som är tillräckligt liten, dvs mindre än ringa.

Anmälningsplikt gäller för:

- Återvinning av icke-farligt avfall för anläggningsändamål på ett sätt som kan förorena mark, vattenområden eller grundvatten. Om föroreningsrisken är ringa (35 §).

Tillståndsplikt gäller för:

- Återvinning av icke-farligt avfall för anläggningsändamål på ett sätt som kan förorena mark, vattenområden eller grundvatten. Om föroreningsrisken är inte endast ringa (34 §).

Rättspraxis

I Mark- och miljööverdomstolens dom 2014-01-14 i mål nr M 6274-13 anges att terrängmodulering med sulfidhaltiga jordmassor inte utgör användning för anläggningsändamål eftersom det krävs ett självständigt syfte med användningen för att verksamhetskoderna 90.130 och 90.140 ska vara tillämpliga. I en annan dom från Mark- och miljödomstolen 2017-09-12 i mål nr M 7806-16 anges att en uppläggning av massor som saknar ett självständigt syfte med uppläggningsarbetet och där det inte framkommit att annat material skulle

ha använts om massorna inte funnits tillgängliga ska betraktas som bortskaffande av avfall.

Genom domar i Miljööverdomstolen (MÖD 2007:29, MÖD 2008:6 och MÖD 2008:7) har det utvecklats en praxis som anger att massor som är förorenade upp till nivån som motsvarar generella riktvärden för förorenade områden vid mindre känslig markanvändning (MKM) kan användas ovan tätskiktet i deponitäckningar. Dessa nivåer är något högre även de nivåer som föreslagits av Naturvårdsverket i handbok 2010:1. Miljööverdomstolen och senare Mark- och miljööverdomstolen har hållit fast vid denna praxis i domar som avkunnats efter publiceringen av Naturvårdsverkets handbok 2010:1. Senare domar (MÖD 2011:5 och dom 2015-05-13 i mål M 5829-14) innehåller emellertid platsspecifika kriterier för utlakning som ett särskilt försiktighetsmått för skyddet av den lokala recipienten.

Vägledning, rekommendationer och råd

För att avgöra om det finns ett anläggningsändamål kan ett antal frågor ställas, se t.ex. Miljösamverkan Skåne (2013):

1. Vad är syftet med åtgärden?
2. Är massorna lämpade för ändamålet?
3. Är anläggningsändamålet motiverat med avseende på placering, storlek och innehåll?
4. Kommer syftet att uppnås inom rimlig tid?

Avfall kan återvinnas/användas för anläggningsändamål förutsatt att

1. åtgärden har ett tydligt syfte som kan motiveras
2. åtgärden är definierad i tid och rum
3. återvinningen inte ökar föroreningsbelastningen på platsen för anläggningen.

Bedömningar av tillsynsmyndigheter om vad som är ett anläggningsändamål har sammanställts i olika vägledningar, se t.ex. Miljösamverkan Skåne (2013) och Miljösamverkan Västra Götaland och Värmland (2010).

I handbok 2010:1 ”Återvinning av avfall i anläggningsarbeten” (Naturvårdsverket 2010a) anges nivåer för halter och utlakning som Naturvårdsverket anser inte bör överskridas för att föroreningsrisken ska vara mindre än ringa. Om risken är mindre än ringa behöver användningen inte anmälas till kommunen. För att risken ska vara mindre än ringa krävs emellertid att

- nivåerna inte överskrids
- det inte finns andra föroreningar än de som Naturvårdsverket har tagit upp i sådan omfattning att risken påverkas
- användningen inte sker inom ett område där det krävs särskild hänsyn.

Om halter eller lakegensaker i avfallet överstiger nivåerna för mindre än ringa risk så är verksamheten antingen anmälnings- eller tillståndspliktig. Nio indikationer på vad som är verksamheter utan anmälningsplikt samt anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter

enligt Naturvårdsverket (2010a) presenteras i bilaga 3 tillsammans med kommentarer från Miljösamverkan Sverige (2016).

Naturvårdsverket har inte presenterat några förslag på tillåtliga nivåer för halter och utlakning från avfall som används i anläggningsarbeten som är anmälnings- eller tillståndspliktiga, med ett undantag. I handbok 2010:1 redovisas nivåer som Naturvårdsverket anser bör underskridas för avfall som återvinns för anläggningsändamål i deponitäckning. En anmälan ska emellertid innehålla en platsspecifik bedömning och under handläggningen av ett ärende avgör sedan tillsynsmyndigheten den tillåtliga nivån i avfallet. Detta kan t.o.m. innebära att den acceptabla föroreningsrisken blir mindre än ringa. Naturvårdsverket anser vidare att de principer och förutsättningar som legat till grund för beräkningar av nivån för mindre än ringa risk och för deponitäckning kan användas för att beräkna tillåtliga nivåer för specifika verksamheter i anmälnings- och tillståndsärenden.

Det ska dock påpekas att det finns ett motstånd bland länsstyrelserna för en generell användning av den rättspraxis som utvecklats för användning av avfall ovan tätskikt i deponitäckningar utan att beakta de platsspecifika förhållandena.

2.2.8 Användning i vatten

Om jordmassor ska användas för att skapa en anläggning i vatten, t.ex. en pir, vägbank, ny mark eller ett erosionskydd är det frågan om en vattenverksamhet som regleras av 11 kap. MB, förordning (1998:1388) om vattenverksamheter m.m. och lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamheter. Samtidigt är hanteringen enligt Naturvårdsverkets bedömning att betrakta som miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. MB eftersom det är fråga om att använda avfall för anläggningsändamål, se avsnitt 2.2.7.

Med verksamheter i vatten (vattenverksamheter) avses enligt 11 kap. 3 § MB:

- uppförande, ändring, lagning eller utrivning av en anläggning i ett vattenområde
- fyllning eller pålning i ett vattenområde
- bortledande av vatten från ett vattenområde
- grävning, sprängning eller rensning i ett vattenområde
- en annan åtgärd i ett vattenområde som syftar till att förändra vattnets djup eller läge
- bortledande av grundvatten eller utförande av en anläggning för detta
- tillförsel av vatten för att öka grundvattenmängden eller utförande av en anläggning eller en annan åtgärd för detta
- markavvattning.

Vattenverksamheter kräver vanligtvis tillstånd enligt MB som vanligtvis lämnas av mark- och miljödomstolen. För vissa mindre omfattande vattenverksamheter kan det dock räcka med en anmälan till länsstyrelsen enligt förordning (1998:1388) om vattenverksamheter m.m. I 11 kap. 12 § MB beskrivs ett antal vattenverksamheter som varken kräver tillstånd eller anmälan.

Anmälan krävs ej för:

Vattenverksamheter som varken kräver tillstånd eller anmälan anges i 11 kap. 11-12 §§ MB (Länsstyrelsen Stockholm 2016):

- Vattenverksamheter där det är uppenbart att verksamheterna inte skadar vare sig allmänna eller enskilda intressen (12 §).
- Vattentäkt för en- eller flerfamiljsfastighets eller jordbruksfastighets husbehovsförbrukning eller värmeförsörjning (11 §). Med husbehovsförbrukning avses vatten för hushållet, vattning av kreatur, stallrengöring och annan vanlig förbrukning i jordbruket. Däremot ingår inte jordbruksbevattning.
- Fisk- och kräftodlingar (11 §), som prövas enligt 9 kap. MB.
- Anläggningar för utvinning av värme (11 §) genom slutna värmeutvinningssystem. Observera att detta undantag inte gäller användning av havs- eller sjövattnen för produktion av kyla.

Anmälningsplikt gäller för:

Regeringen får meddela föreskrifter om att det för vissa vattenverksamheter i stället för tillstånd skall krävas att verksamheterna har anmälts innan de påbörjas. Även om anmälningsplikt har föreskrivits får tillsynsmyndigheten, enligt föreskrifter som meddelas av regeringen, i det enskilda fallet förelägga en verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd (9a §).

Enligt 11 kap. 9a § MB finns möjlighet att anmäla mindre omfattande vattenverksamheter till länsstyrelsen. Bland dessa verksamheter ingår bl.a. (se förordning (1998:1388) om vattenverksamheter m.m.):

uppförande av en anläggning, fyllning eller pålning i ett vattendrag, om den bottenyta som verksamheten omfattar i vattendraget uppgår till högst 500 kvadratmeter

uppförande av en anläggning, fyllning eller pålning i ett annat vattenområde än vattendrag, om bottenytan som verksamheten omfattar i vattenområdet uppgår till högst 3000 kvadratmeter.

Tillståndsplikt gäller för:

Vattenverksamheter kräver vanligtvis tillstånd från mark- och miljödomstolen.

2.2.9 Bortskaffande – deponering

Deponering av jordmassor och annat avfall regleras av bestämmelser i deponeringsförordningen (2001:512). Regler och allmänna råd för vilka avfall som får deponeras anges i ett antal förordningar och föreskrifter:

- avfall som inte omfattas av deponeringsförordningen - 4 § deponeringsförordningen
- avfall som inte får deponeras - 8 § deponeringsförordningen
- förbud mot deponering av brännbart avfall - 9 § deponeringsförordningen

- förbud mot deponering av organiskt avfall - 10 § deponeringsförordningen
- föreskrifter och allmänna råd om bl.a. undantag för förbuden om deponering av utsorterat brännbart avfall och organiskt avfall och dispens för deponering av utsorterat brännbart avfall och organiskt avfall - NFS 2004:04
- mottagningskriterier för avfall som får deponeras - NFS 2004:10.

Det finns tre typer av deponier:

- deponier för inert avfall
- deponier för icke-farligt avfall
- deponier för farligt avfall.

Farligt avfall är noterat med en asterisk (*) efter den sexsiffriga koden i avfallslistan (Bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927)). Avfallsslag med varierande innehåll av farliga ämnen har ofta dubbla ingångar i avfallslistan, dvs. två olika koder varav den ena koden är för farligt avfall. Bestämmelser om när avfallet ska anses vara *farligt avfall* anges i 13 b § avfallsförordningen.

All deponering av jordmassor är tillståndspliktig enligt 29 kap. 20-25 §§ miljöprövningsförordningen). Prövningsnivån och verksamhetskoden styrs av

- om avfallet är inert, icke-farligt eller farligt
- tillförd mängd avfall
- deponerad mängd.

Med inert avfall menas enligt 3 a § deponeringsförordningen avfall som

- inte genomgår några väsentliga fysikaliska, kemiska eller biologiska förändringar, löses upp, brinner eller reagerar fysikaliskt eller kemiskt på något sätt
- inte bryts ned biologiskt eller inverkar på andra material som det kommer i kontakt med på ett sätt som kan orsaka skador på miljön eller människors hälsa
- har en total lakbarhet, ett totalt föroreningsinnehåll och en ekotoxicitet hos lakvattnet som är obetydlig och inte äventyrar kvaliteten på yt- eller grundvatten.

Vägledning, rekommendationer och råd

Allmänna råd och vägledning för tillämpningen av deponeringsförordningen lämnas i

- Naturvårdverkets allmänna råd till 3-33 §§ förordning (2001:512) om deponering av avfall (NFS 2004:5) och Naturvårdsverkets handbok 2004:2 ”Deponering av avfall. Handbok 2004:2 med allmänna råd till förordning (2001:512) om deponering av avfall och till 15 kap. 34 § miljöbalken (1998:808)”.

Allmänna råd och vägledning för tillämpningen av Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall lämnas i

- Naturvårdsverkets allmänna råd till Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (NFS 2006:10) och Naturvårdsverkets handbok 2007:1 ”Mottagningskriterier för avfall till deponi. Handbok 2007:1 med allmänna råd till Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (2004:10).

3. Förorenade muddringsmassor

Muddringsmassor eller muddermassor används i den här rapporten som ett samlat begrepp för både rens- och muddermassor enligt rekommendationer i Naturvårdsverket (2010b).

Enligt Naturvårdsverket (2016b) uppkom 1 200 000 ton muddringsmassor under 2014 (Tabell 2). Vid en jämförelse med liknande siffror från 2012 (Naturvårdsverket 2014) så skulle mängden muddringsmassor ha minskat kraftigt, med 0,9 miljoner ton.

Tabell 2. Mängd muddringsmassor och behandling av massorna under 2012 och 2014 (Naturvårdsverket 2014, 2016).

	Muddringsmassor	
	2012	2014
Mängd (ton)	2 100 000	1 200 000
Behandling (ton)		
Återvinning	15 000	
Förbehandling		
Deponering	4 370	
Dumpning	1 993 000	1 200 000

Återvinning av avfall innebär enligt Naturvårdsverket (2016b) användning som konstruktionsmaterial som används som ett samlingsbegrepp för funktionsmaterial på deponi, som konstruktionsmaterial på eller utanför deponier, som täckmaterial på deponier, som återfyllnad samt där avfall sprids med positiva effekter på jordbruket eller ekologin (markspridning).

Behandlingen av muddringsmassor domineras helt av dumpning, trots att det finns en tydligt uttalad vilja att se massorna som en resurs och att bestämmelser har utformats för att styra bort massorna från bortskaffning. Intresset har emellertid ökat för att använda massorna för anläggningsändamål, ofta i direkt anslutning till muddringsplatsen (Naturvårdsverket 2010b).

Det är dock osäkert i vilken omfattning som muddringsmassor som har återvunnits och används för anläggningsändamål, både i vatten och på land ingår i mängderna i tabell 2. Det ska också påpekas att Naturvårdsverket meddelade tillstånd för dispens för dumpning av muddringsmassor t.o.m. 2011. Därefter handläggs och beslutas dumpningsdispenser av länsstyrelser, Havs- och vattenmyndigheten eller mark- och miljödomstolen.

Det är muddringsmassornas kvalitet som avgör hur massorna bör hanteras (Naturvårdsverket 2010b). Faktorer som påverkar hanteringen är t.ex. typ av sediment, kornstorlek

och innehåll av eventuella föroreningar. Muddermassor delas normalt in i två grupper, finkorniga och grovkorniga. Finkorniga material har en partikeldiameter som är mindre än 0,06 mm, medan grovkorniga material har en partikeldiameter som är större än 0,06 mm. Till finkorniga material räknas glaciala och postglaciala leror och silt. Till grovkorniga räknas morän, block, grus, sand och finsand samt sprängsten.

Det är endast recenta (nutida) sediment som innehåller föroreningar. Övriga, dvs. äldre sediment, innehåller alltid bakgrundshalter av olika grundämnen och saknar normalt organiska gifter som tillverkas av människan. Sådana sediment kan därför normalt betraktas som fria från föroreningar.

Både fin- och grovkorniga muddringsmassor kan vara aktuella för användning vid utfyllnader och för anläggningsändamål i vatten och på land. Sten och grus kan utnyttjas för fyllning vid väg- och hamnbyggen. Gytta och dy från sjöar och som är av lämplig beskaffenhet kan avvattnas och t.ex. användas som jord under förutsättning att halten av föroreningar är låg. Om det visar sig att muddringsmassorna inte kan nyttiggöras (återvinnas) måste andra alternativ undersökas. Om dumpning är ett aktuellt alternativ är det viktigt att välja en lämplig plats för dumpningen. Tillgängliga platser bör bedömas med hänsyn till effekter i miljön som dumpningen kan medföra, inverkan på motstående intressen och kostnader.

Muddring och grävning i vatten betraktas som vattenverksamheter liksom utfyllnader och uppförande, ändring, lagring eller utrivning av anläggning i vatten enligt 11 kap. 3 § MB. Användning av muddrings- och rensmassor i utfyllnader eller anläggningar i vatten ska prövas enligt 11 kap. MB. Användning av muddringsmassor i anläggningsarbeten är också en miljöfarlig verksamhet som ska prövas enligt MB, se avsnitt 3.2.6. Detta innebär att massorna inte får användas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 §. Under vissa förutsättningar är emellertid användningen inte anmälningspliktig, se avsnitt 3.2.6.

Om muddringsmassorna ska behandlas på land är det inte frågan om en verksamhet i vatten.

3.1 Muddring

Muddring eller andra åtgärder i vatten som syftar till att ändra vattnets djup eller läge, t.ex. grävning, sprängning eller rensning, är vattenverksamheter som regleras av bestämmelser 11 kap. MB enligt 3 § i samma kapitel.

Vid muddring förändras botten och organismer som lever där försvinner eller dör. Den biologiska produktionen i området minskar och en eventuell återkolonisering kan ta lång tid. Den kanske vanligast negativa miljöeffekten vid muddring och andra åtgärder i vatten är grumling.

3.2 Behandling av muddringsmassor

I figur 4 presenteras ett översiktligt, förenklat beslutsträd för hantering och behandling av muddringsmassor. Bedömningarna i figur 4 är inriktade på massor som klassas som avfall.

Figur 4. Beslutsträd för hantering och behandling av förorenade muddringsmassor. Återvinning och bortskaffande kan inkludera lagring och bearbetning/förbehandling av avfallet, se avsnitt 3.2.2.

Avgörande för vilken lagstiftning som ska tillämpas är om massorna klassas som avfall eller inte. Avfallslagstiftningen ska bara tillämpas på avfall, vilket innebär att behandling av massor som inte klassas som avfall istället omfattas av kemikalie- och produktlagstiftningen som t.ex. Reach-förordningen med beaktande av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB. Tillsynsmyndigheten kan även ställa krav på försiktighetsmått med stöd av dessa bestämmelser om detta bedöms vara motiverat. Det finns inga krav på provningsplikt för återvinning av massor som inte klassas som avfall utan det är innehavaren som har full rådighet över massorna.

Massor som inte klassas som avfall och som ska användas och faller inom Reach-förordningens tillämpningsområde måste registreras hos den Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA). I samband med detta måste registranden ta fram riskdata och göra en rad olika riskbedömningar avseende materialets olika användningsområden och de ämnen som ingår i materialet.

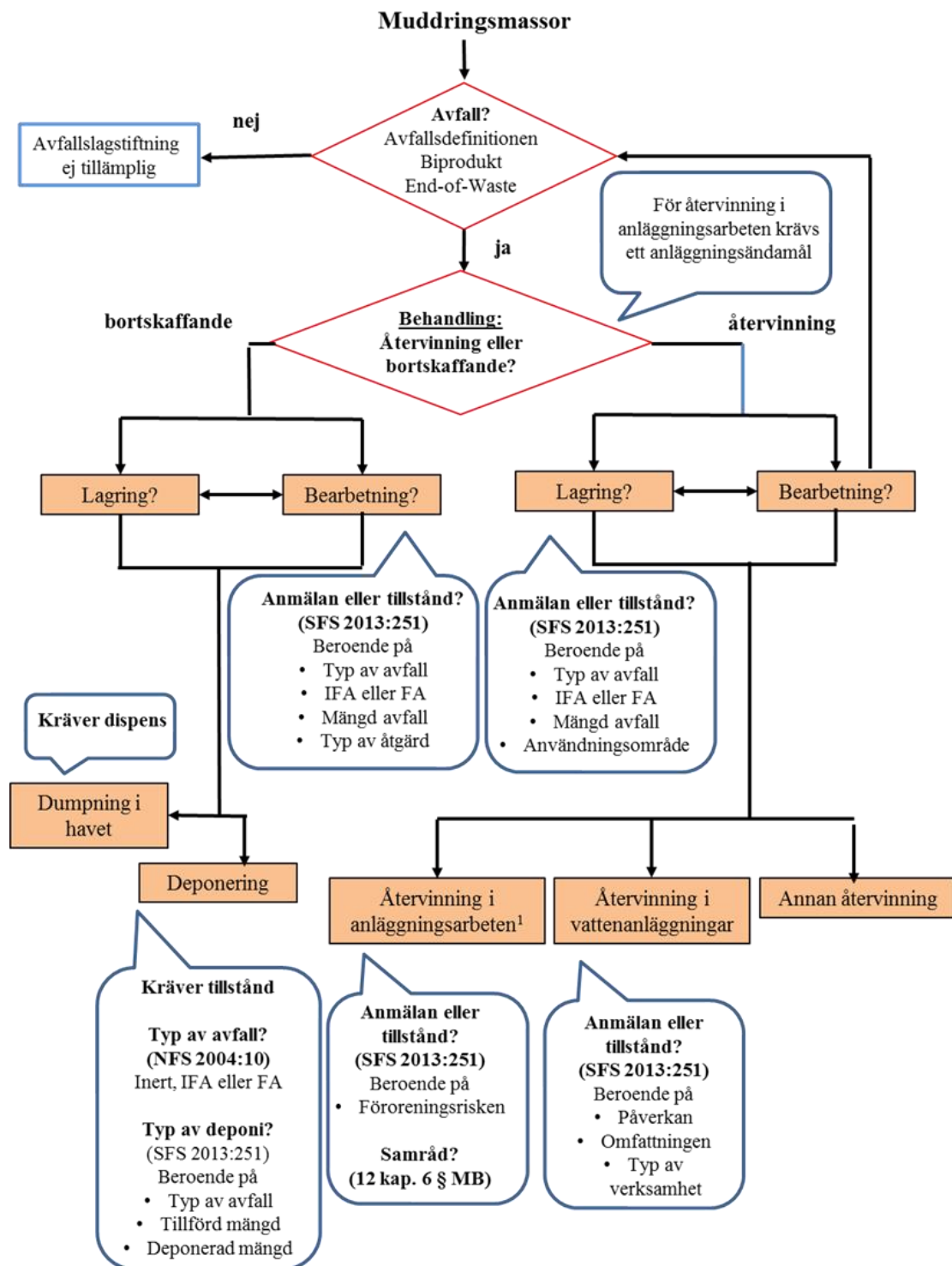
Behandling av massor som klassas som avfall regleras (dvs. återvinning eller bortskaffande enligt 15 kap 6 § MB) i första hand av avfallslagstiftningen, men kan även omfattas av andra bestämmelser.

Enligt 15 kap. 10 § MB ska den som behandlar avfall eller är ansvarig för att avfall blir behandlat se till att avfallet

1. återvinns genom att det förbereds för återanvändning
2. materialåtervinns, om det är lämpligare än 1
3. återvinns på annat sätt, om det är lämpligare än 1 och 2
4. bortskaffas, om det är lämpligare än 1-3.

Med materialåtervinning av avfall avses enligt 15 kap. 6 § MB att uppjobba avfall till nya ämnen eller föremål som inte ska användas som bränsle eller fyllnadsmaterial.

Muddringsmassor som betraktas som avfall bör ses som en resurs och därför helst återvinnas när det är lämpligt ur hälso- och miljösynpunkt (Naturvårdsverket 2010b). Vid materialåtervinning av muddringsmassor tas själva materialet till vara för t.ex. byggnadsändamål, som komponenter i byggnadsmaterial eller som anläggningsjord. Annan återvinning av muddringsmassor kan vara när massorna används som bränsle, gödsel eller jordförbättringsmedel (Naturvårdsverket 2010b). Muddringsmassor som inte kan återvinnas bortskaffas genom deponering eller dumpning i vatten.



¹ Inklusivt användning i sluttäckningar av deponier

Figur 4 Beslutsträd för hantering och behandling av förorenade muddringsmassor. Återvinning och bortskaffande kan inkludera lagring och bearbetning/förbehandling av avfallet, se avsnitt 4.2.2.

3.2.1 Är muddringsmassan ett avfall?

För att en muddringsmassa ska klassas som avfall måste materialet uppfylla något av följande krav (se figur 2):

- massan är ett avfall enligt avfallsdefinitionen
- massan är inte en biprodukt.

Ett avfall kan dessutom upphöra att vara ett avfall om materialet har genomgått en återvinningsprocess som gör att materialet uppfyller End-of-Waste-kriterier eller att klassningen har godkänts i enskilda prövningar (se 15 kap. 1 § MB).

Är muddringsmassan ett avfall enligt avfallsdefinitionen?

Med avfall avses varje föremål eller ämne som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med enligt 15 kap. 1 § MB. Definitionen motsvaras av definitionen i artikel 3 i avfallsdirektivet (2008/98/EC).

Muddringsmassor betraktas vanligtvis som avfall. Rens- och muddringsmassor klassificeras som avfall oavsett om de är förorenade eller ej när avsikten är att göra sig av med dem (Naturvårdsverket 2010b). Det är tveksamt om Naturvårdsverkets bedömning om när schaktmassor inte är avfall, se avsnitt 2.2.1, även är användbar på muddringsmassor eftersom massorna sannolikt inte kommer att användas på den plats där grävningen utfördes inom rimlig tidsrymd.

Är muddringsmassan en biprodukt?

Det finns inga tillgängliga uppgifter om att muddringsmassor har klassats eller skulle kunna klassas som biprodukter, se avsnitt 2.2.1.

När upphör muddringsmassor att vara avfall (End-of-Waste)

Avfall kan upphöra att vara avfall när avfallet genomgått en återvinningsprocess (Naturvårdsverket 2017a)

- som gör att generella materialspecifika krav för End-of-Waste har uppfyllts eller
- som har godkänts i enskilda prövningar.

För mer information om när avfall upphör att vara avfall hänvisas till avsnitt 2.2.1.

Det finns idag inga förordningar med End-of-Waste-kriterier för när muddringsmassor upphör att vara avfall och Naturvårdsverket har för närvarande inga planer på att utarbeta nationella krav. Vi har inte heller hittat några uppgifter om ärenden då muddringsmassor har upphört att vara avfall genom beslut i enskilda prövningar.

3.2.2 Behandling - återvinning eller bortskaffande?

I den här rapporten används samma definitioner för att behandla, återvinna, materialåtervinna och bortskaffa avfall som i 15 kap. 6 § MB, dvs.:

- *Behandla avfall*: återvinna eller bortskaffa avfall
- *Återvinna avfall*: vidta en åtgärd som innebär att avfall kommer till nytta som ersättning för något annat material eller förbereder det för en sådan nytta eller en åtgärd som innebär att avfall förbereds för återanvändning.
- *Materialåtervinna avfall*: upparbeta avfall till nya ämnen eller föremål som inte ska användas som bränsle eller fyllnadsmaterial
- *Bortskaffa avfall*: göra sig av med något som är avfall utan att återvinna det eller utan att lämna det till någon som samlar in eller transporterar bort det

Med återvinning av avfall avses följande (enligt bilaga 2 i avfallsförordningen):

- R1 - Användning främst som bränsle eller annan energikälla.
- R2 - Återvinning eller regenerering av lösningsmedel.
- R3 - Materialåtervinning av organiska ämnen som inte används som lösningsmedel.
- R4 - Materialåtervinning av metaller eller metallföreningar.
- R5 - Materialåtervinning av andra oorganiska material. Detta omfattar jordtvätt som medför återställande av mark och återvinning av oorganiska byggmaterial.
- R6 - Regenerering av syror och baser.
- R7 - Återvinning av komponenter som används för att minska föroreningar.
- R8 - Återvinning av katalysatorkomponenter.
- R9 - Omraffinering av olja eller annan återanvändning av olja.
- R10 - Markspridning med positiva effekter på jordbruket eller ekologin.
- R11 - Användning av avfall som uppkommit genom någon hantering som avses i R1-R10
- R12 - Utväxling av avfall som ska bli föremål före någon sådan hantering som avses i R1-R11. Detta omfattar, om hanteringen inte lämpligen kan hänföras till någon av R1-R11, inledande hantering före återvinning, inklusive förbehandling (t.ex. demontering, sortering, krossning, komprimering, pelletering, torkning, fragmentering, konditionering, omförpackning, separering, sammansmältning eller blandning för överlämnande till sådan hantering som avses i R1-R11.
- R13 - Lagring av avfall för någon sådan hantering som avses i R1-R12.

Med bortskaffande av avfall avses följande (enligt bilaga 3 i avfallsförordningen):

- D1 - Deponering på eller under markytan.
- D2 - Behandling i markbädd.

- D3 - Djupinjicering.
- D4 - Invallning. Detta omfattar t.ex. placering av flytande avfall och slam i dagbrott, dammar eller laguner eller liknande.
- D5 - Särskilt utformad markdeponering.
- D6 - Utsläpp till andra vatten än hav och oceaner.
- D7 - Utsläpp till hav och oceaner.
- D8 - Biologisk behandling som inte omfattas av någon annan punkt i denna bilaga och som leder till en slutprodukt i form av en förening eller blandning som bortskaffas med någon sådan hantering som anges i D1-D12.
- D9 - Fysikalisk kemisk behandling som inte omfattas av någon annan punkt i denna bilaga och som leder till en slutprodukt i form av en förening eller blandning som bortskaffas med någon sådan hantering som anges i D1-D12 (t.ex. avdunstning, torkning eller kalcinering).
- D10 - Förbränning på land.
- D11 - Förbränning till havs.
- D12 - Permanent lagring.
- D13 - Sammansmältning eller blandning före hantering som anges i D1-D12.
- D14 - Omförpackning före något sådant bortskaffande som anges i D1-D14.
- D15 - Lagring före något sådant bortskaffande som anges i D1-D14. Detta omfattar inte tillfällig lagring, före insamling, på plats där avfallet har uppkommit.

Återvinning av muddringsmassor inkluderar såväl användning av materialen som förberedelser för användning, se ovan. Återvinning av oorganiska byggmaterial genom upparbetning klassas som materialåtervinning (R5), med undantag för massor som ska användas som fyllnadsmaterial. Återvinning av massor omfattar även användningen av massorna (se R11). Återvinningsprocessen kan dessutom inkludera upparbetning och förbehandling (R12) samt lagring (R13). Muddringsmassor bortskaffas huvudsakligen genom dumpning i vatten (D6-D7) och genom deponering (D1). Bortskaffandeprocessen kan dock även inkludera biologisk behandling (D8), fysikalisk-kemisk behandling (D9) och lagring (D15).

Skillnaden mellan användning av avfall för anläggningsändamål och bortskaffande diskuteras närmare i avsnitt 3.2.6. Om det inte finns ett anläggningsändamål ska hanteringen inte betraktas som återvinning utan som bortskaffande.

Behandling av avfall kan prövas som

- behandling av avfall (återvinning eller bortskaffande)
- återvinning av avfall (se avsnitt 3.2.5 – 3.2.8)
- bortskaffande av avfall (se avsnitt 3.2.9).

enligt miljöprövningsförordningen. Det finns även speciella prövningspunkter för lagring samt upparbetning och förbehandling av avfall, se avsnitt 3.2.3. respektive avsnitt 3.2.4.

Behandling av muddringsmassor som klassas som avfall (dvs. återvinning eller bortskaffande) är anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter enligt miljöprövningsförordningen, vilket innebär att behandling av muddringsmassor inte får bedrivas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet.

Det föreligger således anmälnings- och tillståndsplikt för behandling av muddringsmassor som klassas som avfall enligt 29 kap. 36-36, 65 och 67-72 §§ miljöprövningsförordningen. Prövningsnivån och verksamhetskod styrs av:

- om avfallet är farligt eller icke-farligt
- mängd avfall
- platsen för verksamheten
- tiden för behandlingen.

Farligt avfall är noterat med en asterisk (*) efter den sexsiffriga koden i avfallslistan (Bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927)). Avfallsslag med varierande innehåll av farliga ämnen har ofta dubbla ingångar i avfallslistan, dvs. två olika koder varav den ena koden är för farligt avfall. Bestämmelser om när avfallet ska anses vara *farligt avfall* anges i 13 b § avfallsförordningen.

Möjliga prövningspunkter för behandling av muddringsmassor beskrivs i avsnitt 2.2.2.

Vägledning, rekommendationer och råd

Förorenade muddringsmassor behöver ofta förbehandlas genom avvattning innan massorna behandlas, dvs. återvinns eller bortskaffas, se avsnitt 4.2.4.

3.2.3 Lagring

Från och med den senaste revidering av miljöprövningsförordningen har begreppet mellanlagring försvunnit och ersatts av lagring. Behov av lagring kan uppstå under behandlingen av muddringsmassorna (se avsnitt 3.2.2.), innan massorna slutligen används eller bortskaffas. Under vissa förutsättningar kan lagring av massor ske utan att verksamheten behöver anmälas till miljöförvaltningen. Lagring av större mängder och av farligt avfall kräver däremot anmälan eller tillstånd enligt miljöprövningsförordningen, vilket innebär att verksamheten inte får bedrivas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet.

Om lagring i samband med återvinning eller deponering överskrider 3 respektive 1 år räknas lagringen som deponering enligt 4 § avfallsförordningen.

Det föreligger ofta anmälnings- och tillståndsplikt för lagring av muddringsmassor som klassas som avfall innan återvinning eller bortskaffande enligt 29 kap. 48-51 och 56 §§ miljöprövningsförordningen. Prövningsnivån och verksamhetskod styrs av:

- typ av avfall
- om avfallet är farligt eller icke-farligt
- mängd avfall
- platsen för verksamheten
- användningsområde.

Möjliga prövningspunkter för lagring av muddringsmassor beskrivs i avsnitt 2.2.3.

Rättspraxis

Enligt Miljööverdomstolens dom 2011-02-22 i mål nr M 3488-10 omfattas inte uppläggning av muddermassor för avvattning av undantagen i 4 § deponeringsförordningen, som bl.a. anger att deponeringsförordningen inte ska tillämpas på icke-farligt muddrings slam som deponeras längs mindre sund, kanaler eller vattenvägar, från vilka det har muddrats. Miljööverdomstolen anser dessutom i samma dom att förutsättningarna för mellanlagring uppfylls om verksamhetsutövaren avser att återvinna massorna efter att massorna har behandlats genom avvattning under högst 3 år.

3.2.4 Bearbetning och förbehandling?

Bearbetning och förbehandling av muddringsmassor kan ingå som en del i behandlingen av avfallet (dvs. återvinning eller bortskaffande), se avsnitt 4.2.2), som t.ex.

- sortering,
- separering,
- biologisk behandling och
- fysikalisk kemisk behandling.

Syftet med bearbetningen/förbehandlingen kan t.ex. vara att

- optimera behandlingen av olika delfraktioner,
- behandla avfallet så att det upphör att betraktas som avfall (se avsnitt 4.2.1),
- klassa om farligt avfall till icke-farligt avfall,
- minska föroreningsrisker vid användning och bortskaffande, vilket i sin tur kan minska behovet av miljöskyddsåtgärder, etc.

Bearbetning och förbehandling av muddringsmassor som klassas som avfall är antingen anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter, vilket innebär att upparbetningen/förbehandlingen av muddringsmassor inte får bedrivas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet. Det finns även prövningspunkter

för återvinning och bortskaffande av avfall som avser biologisk och fysikalisk kemisk behandling, se avsnitt 3.2.2.

Det föreligger normalt anmälnings- och tillståndsplikt för bearbetning/förbehandling av muddringsmassor som klassas som avfall enligt 29 kap. miljöprövningsförordningen. Prövningsnivån och verksamhetskoden styrs av:

- typ av avfall
- om avfallet är farligt eller icke-farligt
- mängd avfall
- typ av åtgärd.

Farligt avfall är noterat med en asterix (*) efter den sexsiffriga koden i avfallslistan (Bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927)). Avfallsslag med varierande innehåll av farliga ämnen har ofta dubbla ingångar i avfallslistan, dvs. två olika koder varav den ena koden är för farligt avfall. Bestämmelser om när avfallet ska anses vara *farligt avfall* anges i 13 b § avfallsförordningen.

Möjliga prövningspunkter för mekanisk bearbetning och sortering samt biologisk behandling av muddringsmassor är anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter enligt 29 kap. 40-43 §§ respektive 30-31 §§ miljöprövningsförordningen, se avsnitt 2.2.4. Dessutom gäller anmälningsplikt för avvattning av icke-farligt avfall om mängden avfall som behandlas är högst 2000 ton (39 §).

3.2.5 Typ av återvinning?

Återvinning av muddringsmassor kan vanligtvis delas upp i 3 olika kategorier:

- Återvinning i anläggningsarbeten på land (och i vatten)
- Återvinning i vattenanläggningar
- Annan återvinning.

3.2.6 Användning i anläggningsarbeten

Muddringsmassor som har förutsättningar att användas i anläggningsarbeten ska hanteras på samma sätt som andra massor, men massornas geotekniska kvaliteter kan emellertid begränsa möjligheterna att använda massorna i anläggningsarbeten (Länsstyrelsen Västra Götaland 2016a).

Naturvårdsverket anser att användningen av avfall för anläggningsändamål ska betraktas som återvinning om avfallet ersätter traditionella anläggningsmaterial (Naturvårdsverket

2010a). I figur 3 (under avsnitt 2.2.7.) presteras ett beslutsträd för användning av jordmassor i anläggningsarbeten.

Om det inte finns något anläggningsändamål är det bortskaffning att lägga upp schaktmassor som klassas som avfall permanent på en upplagsplats oavsett om massorna innehåller några föroreningar eller ej (Miljösamverkan Skåne 2013). Att fylla ut ett område utan något tydligt syfte (anläggningsändamål) ska inte betraktas som återvinning (Miljösamverkan Skåne 2013).

Användning av muddringsmassor som klassas som avfall i anläggningsarbete är ett återvinningsförfarande som antingen är en anmälnings- eller tillståndspliktig verksamhet enligt 29 kap. 34-35 §§ miljöprövningsförordningen, vilket innebär att massorna inte får användas utan tillstånd eller innan anmälan har gjorts enligt 9 kap. 6 § MB om miljöfarlig verksamhet. Under vissa förutsättningar är emellertid användningen inte anmälningspliktig. Prövningsnivån och verksamhetskoden styrs av föroreningsrisken:

- mindre än ringa risk
- ringa risk
- inte endast ringa risk.

Anmälan krävs ej för:

- Det saknas prövningspunkt och således krav på anmälan, dvs. en U-verksamhet (se 9 kap. MB), för återvinning för anläggningsändamål i miljöprövningsförordningen om föroreningsrisken är mycket liten. I Naturvårdsverkets handbok 2010:1 presenterar Naturvårdsverket en rekommenderad nivå som de anser motsvarar en föroreningsrisk som är tillräckligt liten, dvs. mindre än ringa.

Anmälningsplikt gäller för:

- Återvinning av icke-farligt avfall för anläggningsändamål på ett sätt som kan förorena mark, vattenområden eller grundvatten. Om föroreningsrisken är ringa (35 §).

Tillståndsplikt gäller för:

- Återvinning av icke-farligt avfall för anläggningsändamål på ett sätt som kan förorena mark, vattenområden eller grundvatten. Om föroreningsrisken är inte endast ringa (34 §).

Rättspraxis

I Mark- och miljööverdomstolens dom 2014-01-14 i mål nr M 6274-13 anges att terrängmodulering med sulfidhaltiga jordmassor inte utgör användning för anläggningsändamål eftersom det krävs ett självständigt syfte med användningen för att verksamhetskoderna 90.130 och 90.140 ska vara tillämpliga. I en annan dom från Mark- och miljödomstolen

2017-09-12 i mål nr M 7806-16 anges att en uppläggning av massor som saknar ett självständigt syfte med uppläggningsen och där det inte framkommit att annat material skulle ha använts om massorna inte funnits tillgängliga ska betraktas som bortskaffande av avfall.

Genom domar i Miljööverdomstolen (MÖD 2007:29, MÖD 2008:6 och MÖD 2008:7) har det utvecklats en praxis som anger att massor som är förorenade upp till nivån som motsvarar generella riktvärden för förorenade områden vid mindre känslig markanvändning (MKM) kan användas ovan tätskiktet. Dessa nivåer är något högre än de nivåer som föreslagits av Naturvårdsverket i handbok 2010:1. Miljööverdomstolen och senare Mark- och miljööverdomstolen har hållit fast vid denna praxis i domar som avkunnats efter publiceringen av Naturvårdsverkets handbok 2010:1. Senare domar (MÖD 2011:5 och dom 2015-05-13 i mål M 5829-14) innehåller emellertid platsspecifika kriterier för utlakning som ett särskilt försiktighetsmått för skyddet av den lokala recipienten.

Vägledning, rekommendationer och råd

För att avgöra om det finns ett anläggningsändamål kan ett antal frågor ställas, se t.ex. Miljösamverkan Skåne (2013):

1. Vad är syftet med åtgärden?
2. Är massorna lämpade för ändamålet?
3. Är anläggningsändamålet motiverat med avseende på placering, storlek och innehåll?
4. Kommer syftet att uppnås inom rimlig tid?

Avfall kan återvinnas/användas för anläggningsändamål förutsatt att

1. åtgärden har ett tydligt syfte som kan motiveras
2. åtgärden är definierad i tid och rum
3. återvinningen inte ökar föroreningsbelastningen på platsen för anläggningen

Bedömningar av tillsynsmyndigheter om vad som är ett anläggningsändamål har sammanställts i olika vägledningar, se t.ex. Miljösamverkan Skåne (2013) och Miljösamverkan Västra Götaland och Värmland (2010).

I handbok 2010:1 ”Återvinning av avfall i anläggningsarbeten” (Naturvårdsverket 2010a) anges nivåer för halter och utlakning som Naturvårdsverket anser inte bör överskridas för att föroreningsrisken ska vara mindre än ringa. Om risken är mindre än ringa behöver användningen inte anmälas till kommunen. För att risken ska vara mindre än ringa krävs emellertid att

- nivåerna inte överskrids
- det inte finns andra föroreningar än de som Naturvårdsverket har tagit upp i sådan omfattning att risken påverkas
- användningen inte sker inom ett område där det krävs särskild hänsyn.

Om halter eller lakegensaker i avfallet överstiger nivåerna för mindre än ringa risk så är verksamheten antingen anmälnings- eller tillståndspliktig. Nio indikationer på vad som är verksamheter utan anmälningsplikt samt anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter enligt Naturvårdsverket (2010a) presenteras i bilaga 3 tillsammans med kommentarer från Miljösamverkan Sverige (2016).

Naturvårdsverket har inte presenterat några förslag på tillåtliga nivåer för halter och utlakning från avfall som används i anläggningsarbeten som är anmälnings- eller tillståndspliktiga, med ett undantag. I handbok 2010:1 redovisas nivåer som Naturvårdsverket anser bör underskridas för avfall som återvinns för anläggningsändamål i deponitäckning. En anmälan ska emellertid innehålla en platsspecifik bedömning och under handläggningen av ett ärende avgör sedan tillsynsmyndigheten den tillåtliga nivån i avfallet. Detta kan t.o.m. innebära att den acceptabla föroreningsrisken blir mindre än ringa. Naturvårdsverket anser vidare att de principer och förutsättningar som legat till grund för beräkningar av nivån för mindre än ringa risk och för deponitäckning kan användas för att beräkna tillåtliga nivåer för specifika verksamheter i anmälnings- och tillståndsärenden.

Det ska dock påpekas att det finns ett motstånd bland länsstyrelserna för en generell användning av den rättspraxis som utvecklats för användning av avfall ovan tätskikt i deponitäckningar utan att beakta de platsspecifika förhållandena.

3.2.7 Användning i vatten

Om muddringsmassor ska användas för att skapa en anläggning i vatten, t.ex. en pir, vägbank, ny mark eller ett erosionsskydd är det frågan om en vattenverksamhet som regleras av 11 kap. MB, förordning (1998:1388) om vattenverksamheter m.m. och lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamheter (LVS). Samtidigt är hanteringen enligt Naturvårdsverkets bedömning att betrakta som miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. MB eftersom det är fråga om att använda avfall för anläggningsändamål, se avsnitt 3.2.6.

Med verksamheter i vatten (vattenverksamheter) avses enligt 11 kap. 3 § MB:

- uppförande, ändring, lagning eller utrivning av en anläggning i ett vattenområde
- fyllning eller pålning i ett vattenområde
- bortledande av vatten från ett vattenområde
- grävning, sprängning eller rensning i ett vattenområde
- en annan åtgärd i ett vattenområde som syftar till att förändra vattnets djup eller läge
- bortledande av grundvatten eller utförande av en anläggning för detta
- tillförsel av vatten för att öka grundvattenmängden eller utförande av en anläggning eller en annan åtgärd för detta
- markavvattning.

Vattenverksamheter kräver vanligtvis tillstånd enligt MB som vanligtvis lämnas av mark- och miljödomstolen. För vissa mindre omfattande vattenverksamheter kan det dock räcka med en anmälan till länsstyrelsen enligt förordning (1998:1388) om vattenverksamheter

m.m. I 11 kap. 12 § MB beskrivs ett antal vattenverksamheter som varken kräver tillstånd eller anmälan.

Anmälan krävs ej för:

Vattenverksamheter som varken kräver tillstånd eller anmälan anges i 11 kap. 11-12 §§ MB (Länsstyrelsen Stockholm 2016):

- Vattenverksamheter där det är uppenbart att verksamheterna inte skadar vare sig allmänna eller enskilda intressen (12 §).
- Vattentäkt för en- eller flerfamiljsfastighets eller jordbruksfastighets husbehovsförbrukning eller värmeförsörjning (11 §). Med husbehovsförbrukning avses vatten för hushållet, vattning av kreatur, stallrengöring och annan vanlig förbrukning i jordbruket. Däremot ingår inte jordbruksbevattning.
- Fisk- och kräftodlingar (11 §), som prövas enligt 9 kap. MB.
- Anläggningar för utvinning av värme (11 §) genom slutna värmeutvinningsystem. Observera att detta undantag inte gäller användning av havs- eller sjövattnen för produktion av kyla.

Anmälningsplikt gäller för:

Regeringen får meddela föreskrifter om att det för vissa vattenverksamheter i stället för tillstånd skall krävas att verksamheterna har anmälts innan de påbörjas. Även om anmälningsplikt har föreskrivits får tillsynsmyndigheten, enligt föreskrifter som meddelas av regeringen, i det enskilda fallet förelägga en verksamhetsutövare att ansöka om tillstånd (9a §).

Enligt 11 kap. 9a § MB finns möjlighet att anmäla mindre omfattande vattenverksamheter till länsstyrelsen. Bland dessa verksamheter ingår bl.a. (se förordning (1998:1388) om vattenverksamheter m.m.):

- uppförande av en anläggning, fyllning eller pålning i ett vattendrag, om den bottenyta som verksamheten omfattar i vattendraget uppgår till högst 500 kvadratmeter
- uppförande av en anläggning, fyllning eller pålning i ett annat vattenområde än vattendrag, om bottenytan som verksamheten omfattar i vattenområdet uppgår till högst 3000 kvadratmeter.

Tillståndsplikt gäller för:

Vattenverksamheter kräver vanligtvis tillstånd från mark- och miljödomstolen.

3.2.8 Annan återvinning

Annan återvinning av muddringsmassor kan vara när massorna används som bränsle, gödsel eller jordförbättringsmedel (Naturvårdsverket 2010).

3.2.9 Typ av bortskaffande?

Bortskaffande av muddringmassor kan vanligtvis ske på två sätt, genom:

- deponering
- dumpning.

3.2.10 Bortskaffande - deponering

Deponering av muddringmassor och annat avfall regleras av bestämmelser i deponeringsförordningen (2001:512). Regler och allmänna råd för vilka avfall som får deponeras anges i ett antal förordningar och föreskrifter:

- avfall som inte omfattas av deponeringsförordningen - 4 § deponeringsförordningen
- avfall som inte får deponeras - 8 § deponeringsförordningen
- förbud mot deponering av brännbart avfall - 9 § deponeringsförordningen
- förbud mot deponering av organiskt avfall - 10 § deponeringsförordningen
- föreskrifter och allmänna råd om bl.a. undantag för förbuden om deponering av utsorterat brännbart avfall och organiskt avfall och dispens för deponering av utsorterat brännbart avfall och organiskt avfall - NFS 2004:04
- mottagningskriterier för avfall som får deponeras - NFS 2004:10

Det finns tre typer av deponier:

- deponier för inert avfall
- deponier för icke-farligt avfall
- deponier för farligt avfall

Farligt avfall är noterat med en asterisk (*) efter den sexsiffriga koden i avfallslistan (Bilaga 4 i avfallsförordningen (2011:927)). Avfallsslag med varierande innehåll av farliga ämnen har ofta dubbla ingångar i avfallslistan, dvs. två olika koder varav den ena koden är för farligt avfall. Bestämmelser om när avfallet ska anses vara *farligt avfall* anges i 13 b § avfallsförordningen.

All deponering av schaktmassor är tillståndspliktig enligt 29 kap. 20-25 §§ miljöprövningsförordningen, med ett undantag, se nedan. Prövningsnivån och verksamhetskoden styrs

- om avfallet är inert, icke-farligt eller farligt
- tillförd mängd avfall

- deponerad mängd

Med inert avfall menas enligt 3 a § deponeringsförordningen avfall som

- inte genomgår några väsentliga fysikaliska, kemiska eller biologiska förändringar, löses upp, brinner eller reagerar fysikaliskt eller kemiskt på något sätt
- inte bryts ned biologiskt eller inverkar på andra material som det kommer i kontakt med på ett sätt som kan orsaka skador på miljön eller människors hälsa
- har en total lakbarhet, ett totalt föroreningsinnehåll och en ekotoxicitet hos lakvattnet som är obetydlig och inte äventyrar kvaliteten på yt- eller grundvatten.

Sedan den 1 januari 2017 kallas även uppläggning av muddringsmassor på land längs små sund, kanaler och vattenvägar som massorna muddrats från för deponering enligt 29 kap. 18-19 §§ miljöprövningsförordningen. Deponeringsförordningen är emellertid inte tillämplig vid uppläggning (deponering) av icke-farligt muddringsslam längs mindre sund, kanaler och vattenvägar som har muddrats enligt 4 § deponeringsförordningen.

Anmälningsskyldighet gäller för:

- Deponering av icke-farliga muddringsmassor längs små sund, kanaler eller vattenvägar som massorna har muddrats från, om
 - *mängden massor är högst 1000 ton* eller föroreningsrisken endast är ringa

Tillståndsskyldighet gäller för:

- Deponering av icke-farliga muddringsmassor på land längs små sund, kanaler eller vattenvägar som massorna har muddrats från, om
 - *mängden massor är mer än 1000 ton eller föroreningsrisken inte endast är ringa*

Vägledning, rekommendationer och råd

Allmänna råd och vägledning för tillämpningen av deponeringsförordningen lämnas i

- Naturvårdverkets allmänna råd till 3-33 §§ förordning (2001:512) om deponering av avfall (NFS 2004:5) och Naturvårdverkets handbok 2004:2 ”Deponering av avfall. Handbok 2004:2 med allmänna råd till förordning (2001:512) om deponering av avfall och till 15 kap. 34 § miljöbalken (1998:808)”.

Allmänna råd och vägledning för tillämpningen av Naturvårdverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall lämnas i

- Naturvårdverkets allmänna råd till Naturvårdverkets föreskrifter (NFS 2004:10) om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (NFS 2006:10) och Naturvårdverkets handbok 2007:1 ”Mottag-

ningskriterier för avfall till deponi. Handbok 2007:1 med allmänna råd till Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (2004:10).

Uppläggning (deponering) av muddringsmassor kan kräva dispens från strandskyddsbestämmelserna i 7 kap. MB och försiktighetsmått enligt 2 kap. MB. Enligt 2 kap. 6 § LSV får muddermassor läggas på närmaste strand om kraven om val av plats i 2 kap. 6 § MB uppfylls.

3.2.11 Dumpning

Det är inte tillåtet att dumpa avfall inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zonen eftersom det kan skada vattenmiljön enligt 15 kap. 31 § MB, det s.k. dumpningsförbudet. Dumpning är en avfallshantering och inte en vattenverksamhet (Naturvårdsverket 2010b).

Havs- och vattenmyndigheten och länsstyrelsen kan ge dispens för dumpning i vatten enligt 15 kap. 33 § MB om det kan ske utan att människors hälsa eller miljön riskerar att skadas. Enligt 63 § avfallsförordningen ska frågor om dispens från dumpningsförbud prövas av

1. Havs- och vattenmyndigheten, om prövningen avser dumpning i
 - a. Sveriges ekonomiska zon, eller
 - b. något av två eller flera alternativa områden, om områdena inte ligger inom ett och samma län, och
2. Länsstyrelsen i det län där avfallet avses dumpas, om dispensfrågan inte ska prövas av Havs- och vattenmyndigheten enligt 1.

Länsstyrelsens beslut kan överklagas till mark- och miljödomstolen enligt 19 kap 1 § MB. I vissa fall kan en dispensansökan prövas av mark- och miljödomstolen.

En prövning av dispens från dumpningsförbudet skiljer sig från en tillståndsprövning av miljöfarlig verksamhet och vattenverksamhet enligt 9 och 11 kap. MB genom att det bl.a. inte krävs

- någon avvägning enligt de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB (se Mark- och miljööverdomstolens dom 2015-05-05 i mål nr M 1260-14)
- miljökonsekvensbeskrivningar enligt 6 kap. MB

Förutom dispens krävs det även tillstånd för dumpning enligt 7 kap. 28a § MB om dumpningsverksamheten på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett naturområde som har förtecknats enligt 27 § första stycket 1 eller 2.

Rättspraxis

I domar från mark- och miljööverdomstolen anges olika skäl till varför dispenser från dumpningsförbudet inte har beviljats:

- på grund av risken för erosion och transport samt risken för spridning av tidigare föroreningar är det inte utrett att muddermassor kan dumpas på den aktuella platsen utan olägenhet för människors hälsa och miljön MB (se Mark- och miljööverdomstolens dom 2016-05-24 i mål nr M 837-16),
- på grund av att den planerade dumpningen kan skada de livsmiljöer som ett natura 2000-område avser att skydda (se Miljööverdomstolens dom 2011-02-22 i mål nr M 3488-10).

Vägledning, rekommendationer och råd

Dumpning bör bara övervägas om det på objektiva grunder saknas andra rimliga möjligheter att använda materialet, eller om det av olika anledningar inte går att lägga upp massorna på land (Naturvårdsverket 2010b).

Avfallet bör i första hand undvikas för att undvika negativa effekter av dumpning (se t.ex. Länsstyrelsen Västernorrland, 2016; Länsstyrelsen Dalarna, 2016; Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016b). Det kan dock finnas speciella situationer när det är bättre att dumpa avfallet i vatten än att hantera det på land, om t.ex. (Länsstyrelsen Dalarna, 2016; Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016b):

- det saknas bra alternativ för landdeponering eller återvinning,
- kostnaderna vid landdeponering skulle bli orimligt höga,
- deponering på land kan skada människors hälsa och miljön.

4. Hantering av förorenade schaktmassor på svenska avfallsanläggningar

4.1 Inledning

Stora mängder överskottsmassor som är mer eller mindre förorenade tas idag emot på svenska avfallsanläggning för att lagras, återvinnas, sorteras, separeras, behandlas på annat sätt, användas och/eller deponeras. Enligt Avfall Sverige (2017) deponerades totalt 1 983 400 ton avfall på avfallsanläggningar som hanterar kommunalt avfall under 2016. Huvuddelen av det deponerade avfallet utgjordes av askor och förorenade massor.

Hantering av avfall omges med en mängd olika regler. Lagring, sortering, separering, annan behandling av avfall och användning för anläggningsändamål kräver ofta anmälan eller tillstånd enligt miljöprövningsförordningen. Enligt samma förordning krävs det alltid tillstånd för att få deponera avfall.

Svenska avfallsanläggningar har ofta tillstånd för att bedriva en rad olika typer av verksamheter, såsom lagring, sortering, separering, annan behandling och deponering av avfall. Verksamheterna på anläggningarna regleras av bestämmelser i svensk lagstiftning och villkor i tillstånden.

Som nämnts ovan så kan oklara bestämmelser som saknar tydlig vägledning leda till att förutsättningarna för att hantera schaktmassor på svenska avfallsanläggningar varierar, vilket i sin tur kan leda till konkurrensfördelar för vissa anläggningar medan andra anläggningar missgynnas. En verksamhetsutövare med generösa villkor för verksamheten eller som använder generösa tolkningar av bestämmelser kan vinna stora fördelar i konkurrensen om massorna med andra anläggningar. Detta kan medföra att massorna styrs mot mindre lämpliga omhändertaganden. Det finns ett stort behov av generella råd och vägledning.

4.2 Syfte

Syftet med den här delstudien har varit att kartlägga hanteringen av förorenade schaktmassor på svenska avfallsanläggningar med fokus på hur hanteringen varierar mellan olika anläggningar.

Det finns ett önskemål inom avfallsbranschen att utveckla en gemensam branschpraxis tillsammans med myndigheterna för en hållbar hanteringen av förorenade massor. Delstudien kan ses som en del i detta arbete.

4.3 Metodik

En enkät sammanställdes tillsammans med representanter för Avfall Sveriges arbetsgrupp för avfallsanläggningar (se bilaga 4). Under diskussioner med företrädare för svenska avfallsanläggningar framkom ett antal moment i verksamheten som karakteriserades av osäkerhet och behov av samsyn, tydligare regler och vägledning:

- Klassning av massor.
- Intern användning av massor.
- Orsaker till avvisning av massor.
- Utformning av information till leverantörer av massor.
- Rutiner för provtagning av massor.
- Behandling av FA (farligt avfall) -massor som får läggas på en deponi för IFA (icke-farligt avfall).

Detta har sedan varit utgångspunkten för utformningen av enkäten.

Enkäten skickades ut till deltagare i arbetsgruppen som representerar 28 svenska avfallsanläggningar. Anläggningar är alla tillståndspliktiga A-eller B-verksamheter som i varierande grad hanterar överskottsmassor. Huvuddelen av anläggningarna har även tillstånd att deponera avfall. Knappt hälften av verksamhetsutövarna svarade på enkäten.

Utvärdering och sammanställning av svar från enkäten har utförts av SGI.

4.4 Utvärdering

Enkäten har besvarats av 13 verksamhetsutövare som har tillstånd att ta emot och hantera schaktmassor. Vissa verksamhetsutövare har lämnat uppgifter från flera deponier. Enkäten skickades ut till 28 representanter för olika verksamhetsutövare vilket ger en svarsfrekvens på knappt 50 %. Nedan följer en utvärdering av svaren, medan svaren i sin helhet presenteras i bilaga 5.

4.4.1 Mängd mottagna schaktmassor och klassning av massorna (per år)

Anläggningarna som medverkade i studien tar emot 630 000-695 000 ton massor per år (huvudsakligen siffror från 2015). Anläggningarna tar emot olika typer av massor från massor med låg föroreningsgrad (< mindre känslig markanvändning, <MKM) till farligt avfall (Tabell 1, bilaga 5). Det är inte möjligt att närmare kvantifiera mottagna mängder av olika typer av avfall utifrån de tillgängliga uppgifterna. Det framstår emellertid som att MKM- och IFA-massor är vanligt förekommande. Vissa anläggningar saknar sannolikt tillstånd för att ta emot vissa massor, som t.ex. FA-massor.

4.4.2 Behandling av schaktmassor

En stor del av massorna återvinns på anläggningarna för olika ändamål, såsom mellantäckning, konstruktioner som t.ex. körbanor, deponikonstruktioner och sluttäckningar (Tabell 2, bilaga 5). Mindre mängder av massorna genomgår behandling. Deponering av massor förefaller däremot vara begränsad.

4.4.3 Intern användning av massor

Massor som mottagits på anläggningarna används huvudsakligen i olika typer av konstruktioner och i sluttäckningar av deponier/deponiceller (Tabell 3, bilaga 5).

Det kan konstateras att massornas föroreningsgrad styr användning av massor på anläggningarna, men det framgår också att användningen av olika typer av avfall varierar på olika anläggningar, t.ex.:

- IFA-massor används som mellantäckning och för vallar och cellindelning.
- MKM-massor har använts i sluttäckningar.
- MKM-massor har använts för att bygga en verksamhetsyta.
- MKM-massor har använts som avjämningsskikt/terrassering under tätskikt.
- KM-massor har använts för utbyggnad av verksamhetsytor utanför lakvattenuppsamlingen.
- Utsorterad sten från inert och IFA-massor har använts för att bygga en körbana, deponibotten och dräneringar.

4.4.4 Avvisning av massor

Flera anläggningar anger att det inte har avvisat något avfall från anläggningen (Tabell 4, bilaga 5). Andra anläggningar anger att de bara har avvisat mindre mängder. Det händer även att anläggningen avvisar avfall vid förfrågningar, dvs. innan avfallet har nått anläggningen.

En vanlig orsak till att avfall avvisas är att anläggningen inte tar emot FA-massor. Andra orsaker till avvisning kan vara:

- Otillräcklig information som t.ex. ursprung, föroreningshalt.
- Hög TOC-halt.
- Överskrider lakkriterier.
- Överskrider gränser i POP-förordningen.
- Överskrider gränsvärden för alifater.
- Innehåller PFAS.

4.4.5 Felaktiga avfallsdeklarationer

Generellt gäller att avfallsanläggningar avvisar avfall som inte är korrekt deklarerade (Tabell 5, bilaga 5).

Olika anläggningar har emellertid olika rutiner för att lösa problem med felaktigt deklarerade massor:

- Anläggningen informerar leverantören i förväg om kraven.
- Vid problem hjälper vanligtvis anläggningen leverantören av fylla i dokumenten.
- Vissa anläggningar upprättar själva deklARATIONEN.
- Akutjord från t.ex. olyckor hanteras vid ankomsten.
- Vissa anläggningar kan hjälpa till med provtagning.

Anläggningarna upplever inte felaktiga avfallsdeklarationer som något större problem. Många leverantörer hör dessutom av sig innan de kommer till anläggningen.

4.4.6 Största problemen vid hantering av massor

Det är uppenbart att anläggningarnas syn på vad som är problematiskt med hantering av massor varierar mellan olika anläggningar (Tabell 6, bilaga 5).

Vissa anläggningar tycker inte att de har några speciella problem med sin hantering medan andra kan peka på problem som:

- Kort varsel från avfallslämnarens sida.
- Tillhandahålla ytor för oklassade massor med inslag av lera.
- Mottagningen kräver stora resurser, framför allt maskinella.
- Stora mängder levereras under en kort period.
- Bristfällig provtagning och bristfälliga analyser.
- Osäkerheter kring vilka massor som levereras. Det kan vara lönsamt att fuska med massorna.
- Får enbart bara ta emot små mängder enligt tillståndet.
- Dyrt med provtagning.
- Svårt att få rätt information från transportören.
- Hålla koll på och dokumentera var avfall hamnar på anläggningen med tanke på deponiskatten.

4.4.7 Information till leverantörer av schaktmassor

Vissa anläggningar kan tillhandahålla speciell information till leverantörer av schaktmassor (Tabell 7, bilaga 5). Informationen kan vara både muntlig och skriftlig. Andra anläggningar anger att de inte tillhandahåller dylik information, men en del av dessa anläggningar anger emellertid att de ger kunder nödvändig information vid förfrågan.

4.4.8 Rutiner för provtagning av massor

Många anläggningar har utvecklat egna rutiner för provtagning av avfall (Tabell 8, bilaga 5). Andra anläggningar anger att de inte har utvecklat speciella rutiner för provtagning av massor eller att de inte provtar massor själva.

Exempel på hur tillgängliga rutinerna är och vad de kan innehålla:

- Rutiner skickas ut på begäran.
- Miljösamordnare som provtar.
- Rutiner för hantering av akutjordar. Tar endast stickprov vid misstanke om höga halter.
- Maximal storlek på batcher och stickprov per batch.
- Provtagning för analyser av totalhalter och laktester. Typ av provtagning och antal prover bestäms från fall till fall. Utgår från vägledningarna från Avfall Sverige och Naturvårdsverket.
- Analyser och batchstorlek varierar beroende på deponiklass och hur heterogena massorna är. Vid misstanke om föroreningar kan dessa analyseras.
- Tar inte prov på massor men kontrollerar inkommande massor med stickprov på tungmetaller.
- Provtar inte inkommande massor. Provtar däremot färdigbehandlade massor på anläggningen.

4.4.9 Massor som klassas som farligt avfall men får läggas på en deponi för icke-farligt avfall.

Det kan konstateras att hanteringen av massor som klassas som FA men som får läggas på en deponi för icke-farligt avfall varierar mellan de olika anläggningarna (Tabell 9, bilaga 5).

Olika lösningar som presenterats av anläggningarna är att

- massorna läggs i speciella deponiceller
- massorna läggs i avgränsade sub-celler inne i en deponicell
- massorna läggs i avgränsade sub-celler inne i en deponicell (FA-deponi)
- FA-massor deponeras inte i IFA-celler

- massorna läggs på FA-deponi eller inom speciellt område inom en IFA-cell
- massor som klassas som FA skickas iväg till extern behandling/deponering
- man tar inte emot sådana massor.

4.5 Slutsatser

Resultaten från enkäten indikerar att massorna hanteras relativt likartat på olika avfallsanläggningar på en övergripande nivå. Detta gäller framför allt mottagning och att behandlingen av massorna domineras av återvinning, vilket illustreras av att

- anläggningarna kräver att massorna ska vara deklarerade
- felaktigt deklarerade massor avvisas
- många anläggningar tillhandhåller information till leverantörerna eller lämnar nödvändig information vid förfrågan
- många anläggningar har utvecklat speciella rutiner för provtagning av avfall
- huvuddelen av massorna återvinns.

Däremot genomförs arbetet ute på anläggningar på olika sätt, vilket bl.a. illustreras av att

- orsakerna varierar till varför massor avvisas
- massorna används olika på anläggningarna
- hanteringen av FA-massor som får läggas på en deponi för IFA varierar
- det finns olika rutiner för provtagning av avfall.

Varierande arbetssätt ute på anläggningarna illustreras också av att olika anläggningar lyfter fram olika problem för verksamheten.

Varierande arbetssätt kan sannolikt i hög grad vara en lokal anpassning till anläggningens tillstånd, som t.ex. vilka avfall som får behandlas och deponeras samt platsspecifika fysiska förutsättningar, som t.ex. tillgången på lagrings-, behandling- och deponeringsytor.

4.6 Rekommendationer

Det förefaller som att kraven på massor som får användas för olika ändamål inom anläggningen varierar. Denna skillnad skulle i alla fall delvis kunna bero på olika syn på krav på avfall som används för anläggningsändamål (framför allt deponitäckningar) hos mark- och miljööverdomstolarna och Naturvårdsverket/länsstyrelserna, se avsnitt 2.2.7.

- Det behöver utvecklas en gemensam syn hos Naturvårdsverket/länsstyrelserna och mark- och miljödomstolarna på kraven för användning av avfall för anläggningsändamål. Detta skulle eventuellt kunna göras i samband med revideringen av Naturvårdsverkets handbok 2010:1.

Felaktiga avfallsdeklarationer och avvisningar av avfall upplevs inte som något större problem vid flera av de aktuella avfallsanläggningarna. En viktig orsak till detta kan vara att anläggningarnas krav på leverantörerna av avfall idag i hög grad når ut till leverantörerna genom skriftlig information och muntliga kontakter. Det förekommer emellertid osäkerhet på anläggningarna kring vilka massor som verkligen levereras och om leverantörerna lämnar korrekt information.

- Bättre och tillgänglig information om kraven för mottagning av massor tillsammans med utvecklade rutiner för att hantera felaktiga dokument kan vara ett första steg för att hantera problem vid mottagningen av massor. Det kan även vara viktigt för leverantörerna av avfall att anläggningarna informerar om eventuella rutiner för provtagning av massor.

Problem vid hanteringen av massor som kan uppstå är när stora mängder, eventuellt oklassade massor levereras under kort tid, vilket kräver stora resurser i form av ytor och maskiner. Det kan också leda till att den tillståndsgivna mängden snabbt överskrids.

- Risker för kraftigt varierande mängder av massor till anläggningen kan beaktas i tillståndet för anläggningen.

Naturvårdsverket har nyligen gett ut en vägledning ”Mottagningskriterier för avfall till deponi för parametrar som saknar lakkriterier” (Naturvårdsverket 2017b) om farligt avfall som uppfyller kriterierna i NFS 2004:10 för farligt avfall som får läggas på en deponi för icke-farligt avfall, men som innehåller förhöjda halter av ämnen som saknar lakkriterier.

- Vägledningen kan dock behöva utvecklas/förtydligas.

5. Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor ur ett myndighetsperspektiv

5.1 Inledning

Oklara bestämmelser i kombination med avsaknad av tydlig vägledning medför osäkerheter hos både verksamhetsutövare och myndigheter över vilka krav som kan ställas på hantering av förorenade jord- och muddringsmassor. Varierande tolkningar av bestämmelserna hos myndigheter kan också leda till varierande krav och villkor för olika verksamhetsutövare. Detta kan leda till att massor styrs mot mindre lämpliga omhändertaganden.

Det finns därför ett behov att förtydliga reglerna för hanteringen av förorenade jord- och muddringsmassor, såsom bestämmelser, vägledande domar och nationella vägledningar.

Mot bakgrund av detta har SGI beslutat att sända ut en enkät till Sveriges länsstyrelser för att kartlägga hur länsstyrelserna ser på hanteringen av förorenade jord- och muddringsmassor i egenskap av myndighet med ansvar för tillståndsprövning, tillsyn och tillsynsvägledning. Speciellt kommer myndigheternas svårigheter och problem vid handläggningen av ärenden som berör hanteringen av förorenade massor att beaktas.

5.2 Syfte

Syftet med denna delstudie har varit att samla in information om hur myndigheterna (i detta fall länsstyrelserna) runt om i Sverige hanterar ärenden som berör hantering av förorenade jord- och muddringsmassor och vilka som är de stora problemen.

5.3 Metodik

Frågorna i enkäten har utformats av SGI under beaktande av synpunkter från Länsstyrelsen i Västra Götaland. Enkäten (se bilaga 6) skickades ut som e-post till alla 21 länsstyrelser som sedan har vidarebefordrat enkäten till lämpliga medarbetare. Som underlag till enkäten bifogas förslag på beskrivningar över vilka bedömningar som tillsyns-/tillståndsmyndigheten kan tänkas behöva göra vid hanteringen av ärenden som berör hantering av förorenade jord- och muddringsmassor, s.k. beslutsträd, (se figur 1 och 2 i bilaga 6). Enkäten omfattade 19 frågor med möjligheter att lämna egna kommentarer om hanteringen av förorenade jord- och muddringsmassor.

Drygt 60 % av länsstyrelserna har besvarat enkäten, dvs. 13 av 21.

5.4 Utvärdering

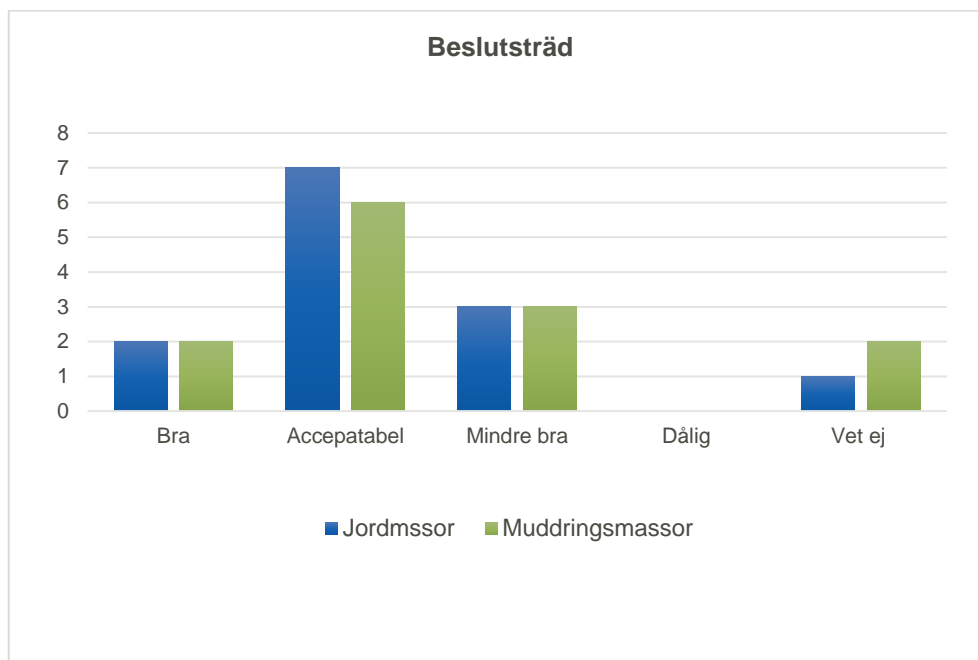
Svaren i enkäten (se bilaga 7), förutom svaren i avsnitt 5.4.1, har utvärderats på följande sätt:

- När svaren aldrig och sällan dominerar indikerar det nästan inga svårigheter.
- När svaren sällan och ibland dominerar indikerar det att mindre svårigheter kan förekomma.
- När svaren ibland och ofta dominerar indikerar det svårigheter kan förekomma.
- När svaren ofta och alltid dominerar indikerar det att svårigheter ofta förekommer.

Svar som är jämnt fördelade mellan sällan, ibland och ofta eller mellan sällan och ofta anses peka på varierande syn på svårigheterna.

5.4.1 Beslutsträd för hantering och behandling av förorenade jord- och muddringsmassor (Tabell 1 och 11, bilaga 7).

Det genomgående intrycket är att den övervägande delen av länsstyrelserna anser att beslutsträden (figur 1 och 2, bilaga 6) är acceptabla för att beskriva bedömningar som behöver göras vid hantering och behandling av förorenade jord- och muddringsmassor (Figur 5). Beslutsträdstrukturerna har dock förenklats något i de versioner som används i den här rapporten (se figur 1 och 4).



Figur 5 Utvärdering av föreslagna beslutsträd.

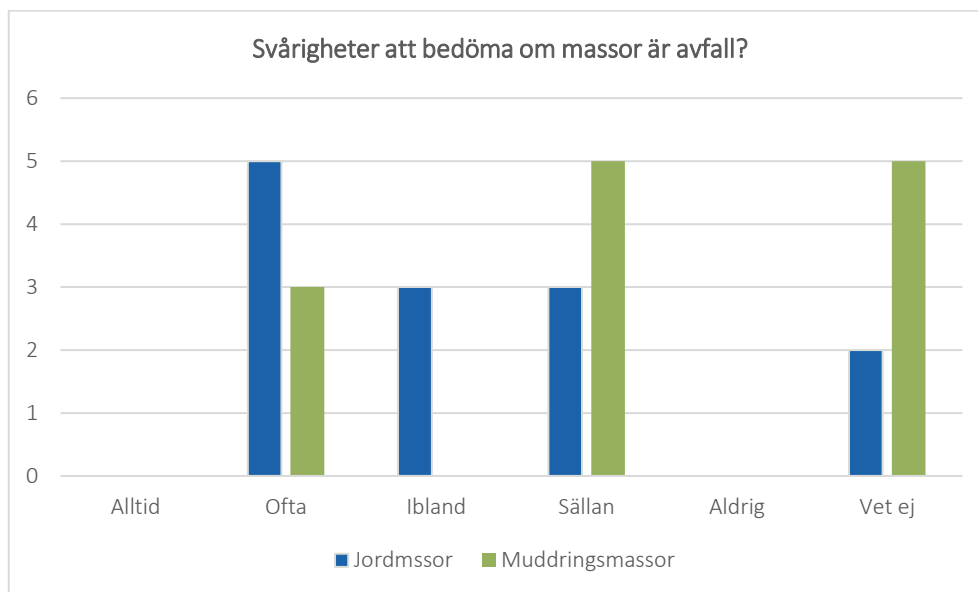
5.4.2 Bedömningar av om massor är ett avfall (Tabell 2 och 12, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (11 av 13) tyder på att det kan vara svårt att bedöma om förorenade jordmassor ska klassas som avfall (Figur 6). Detta förstärks ytterligare av att fem av länsstyrelserna anser att det ofta är ett problem. Problem uppstår när det saknas nödvändiga uppgifter om massorna.

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (8 av 13) tyder däremot på en varierande syn på om bedömningar av om muddringsmassor är avfall innebär problem. Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom fem länsstyrelser (knappt 40 %) inte har besvarat frågan. Problem kan uppstå i samband med att muddringsmassor läggs upp på land.



Figur 6 Utvärdering av svårigheterna att avgöra om massor ska betraktas som avfall eller inte.

5.4.3 Bedömningar av provningsnivå för lagring och behandling (bearbetning och förbehandling) av massor

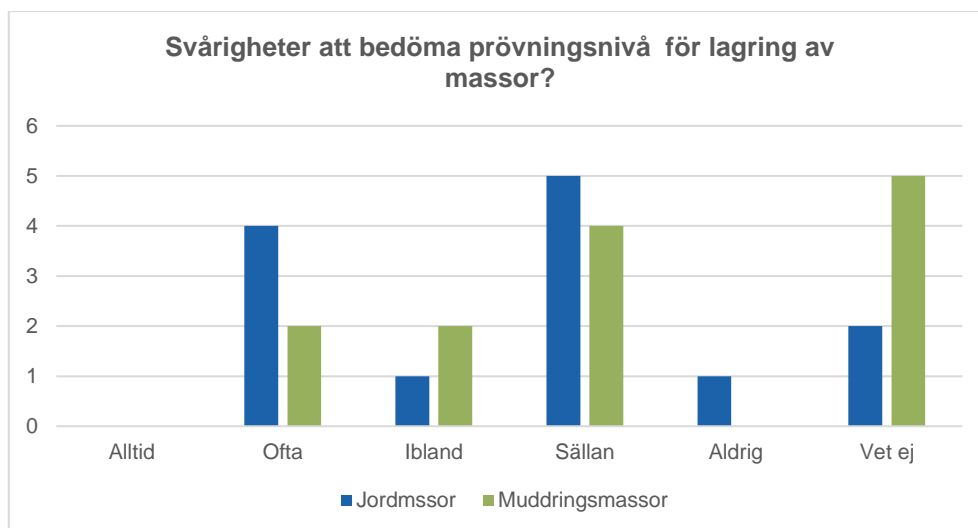
- Bedömning av provningsnivå för lagring av massor (Tabell 3a och 13a, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (11 av 13) tyder på att synen på om bedömningar av provningsnivå för lagring av jordmassor innebär problem varierar mellan olika länsstyrelser, men att bedömningarna oftast bara innebär mindre svårigheter (Figur 7).

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (8 av 13) tyder också på enbart mindre svårigheter vid bedömningar av provningsnivå för lagring av muddringsmassor. Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom fem länsstyrelser (knappt 40 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.



Figur 7 Utvärdering av svårigheterna att bedöma provningsnivå för lagring av avfall.

- Bedömning av provningsnivå för behandling (bearbetning och förbehandling) av massor (Tabell 3b och 13 b, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (11 av 13) tyder på att synen på om bedömningar av provningsnivå för behandling (bearbetning och förbehandling) av jordmassor innebär problem varierar mellan olika länsstyrelser, från att det sällan innebär problem till

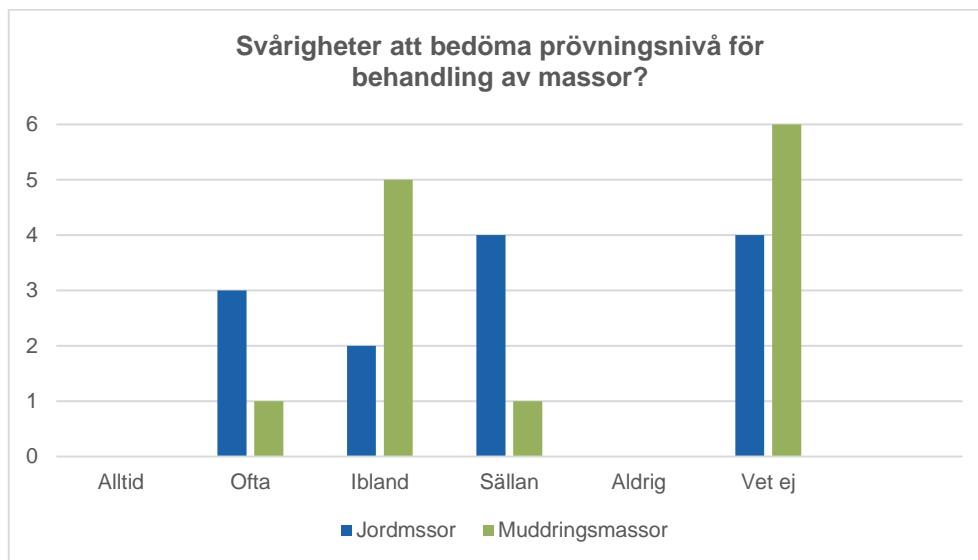
att det ofta innebär problem (Figur 8). Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom fyra länsstyrelser (drygt 30 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (7 av 13) tyder på att bedömningar av provningsnivån för behandling (bearbetning och förbehandling) av muddringsmassor kan innebära vissa svårigheter. Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom 6 länsstyrelser (cirka 45 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.

- Kommentarer till bedömningar av provningsnivå

Prövningspunkterna kunde vara tydligare.



Figur 8 Utvärdering av svårigheterna att bedöma provningsnivå för behandling (bearbetning och förbehandling) av avfall.

5.4.4 Bedömningar vid återvinning av massor

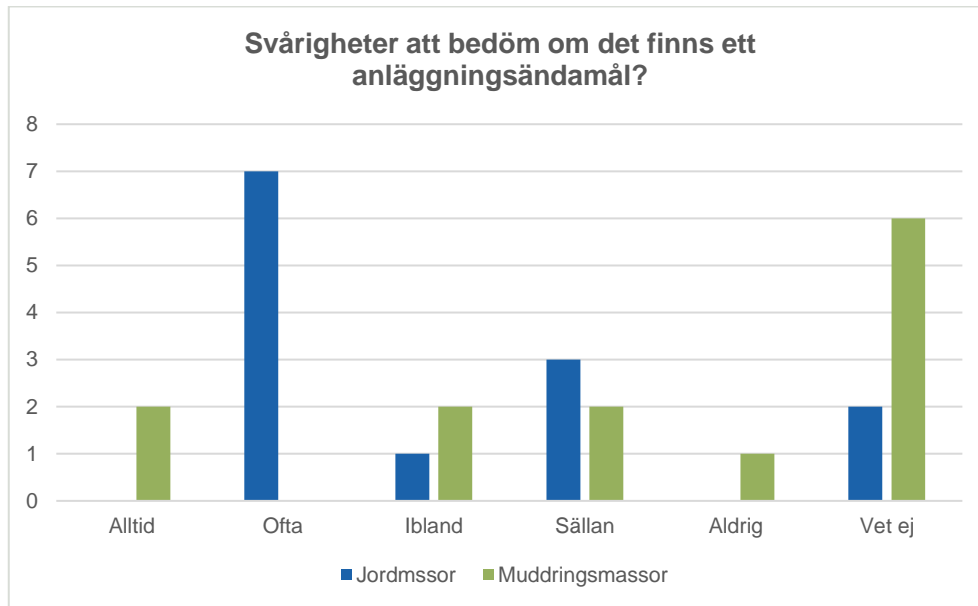
- Bedömning av om det finns ett anläggningsändamål (Tabell 4a och 14a, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (10 av 13) tyder på att det kan vara svårt att bedöma om det finns ett anläggningsändamål vid användning av jordmassor i anläggningsarbeten (Figur 9). Detta förstärks ytterligare av att en majoritet av dessa länsstyrelser (7 stycken) anser att det ofta är ett problem.

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (7 av 13) tyder på att synen på om bedömningar av om det finns ett anläggningsändamål vid användning av muddringsmassor i anläggningsarbeten, varierar, men två länsstyrelser anser emellertid att det alltid är ett problem. Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom sex länsstyrelser (cirka 45 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.



Figur 9 Utvärdering av svårigheterna att bedöma om det finns ett anläggningsändamål.

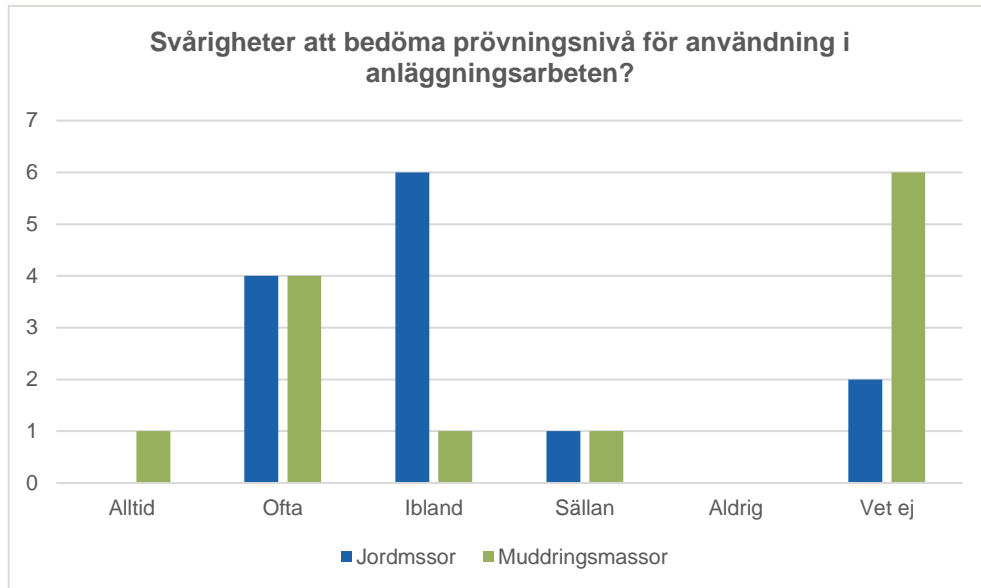
- Bedömning av provningsnivå vid användning av massor i anläggningsarbeten (Tabell 4b och 14 b, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (11 av 13) tyder på att det kan vara svårt att bedöma provningsnivån för användning av jordmassor i anläggningsarbeten (Figur 10).

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (7 av 13) tyder på att det vanligtvis är svårt att bedöma provningsnivån för användning av muddringsmassor i anläggningsarbeten. Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom sex länsstyrelser (cirka 45 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.

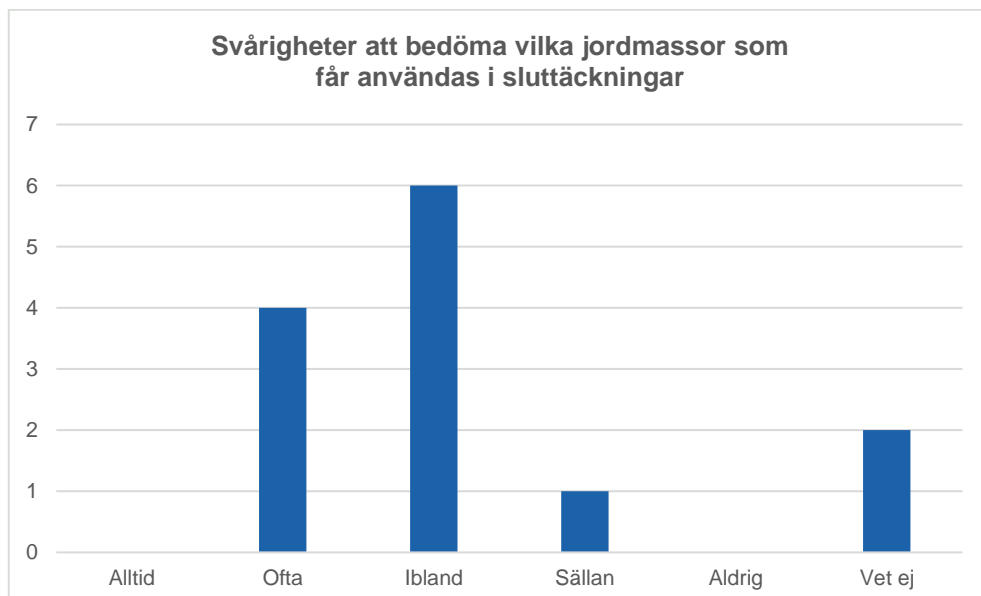


Figur 10 Utvärdering av svårigheterna att bedöma provningsnivå för användning av massor i anläggningsarbeten.

- Bedömning av vilka jordmassor som får användas i sluttäckningar (Tabell 4c, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (11 av 13) tyder på att det kan vara svårt att bedöma vilka jordmassor som får användas i sluttäckningar av deponier (Figur 11).

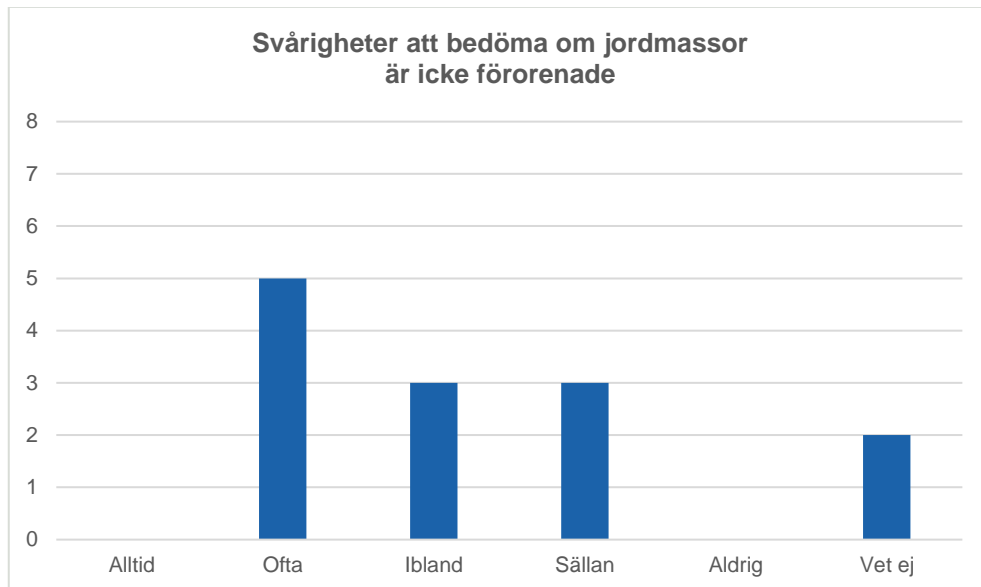


Figur 11 Utvärdering av svårigheterna att bedöma vilka jordmassor som får användas i sluttäckningar av deponier.

- Bedömning av om jordmassor är icke förorenade (Tabell 4d, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (11 av 13) tyder på att det kan vara svårt att bedöma om jordmassor är icke förorenade (Figur 12). Detta förstärks ytterligare av att en majoritet av dessa länsstyrelser (5 stycken) anser att det ofta är ett problem.

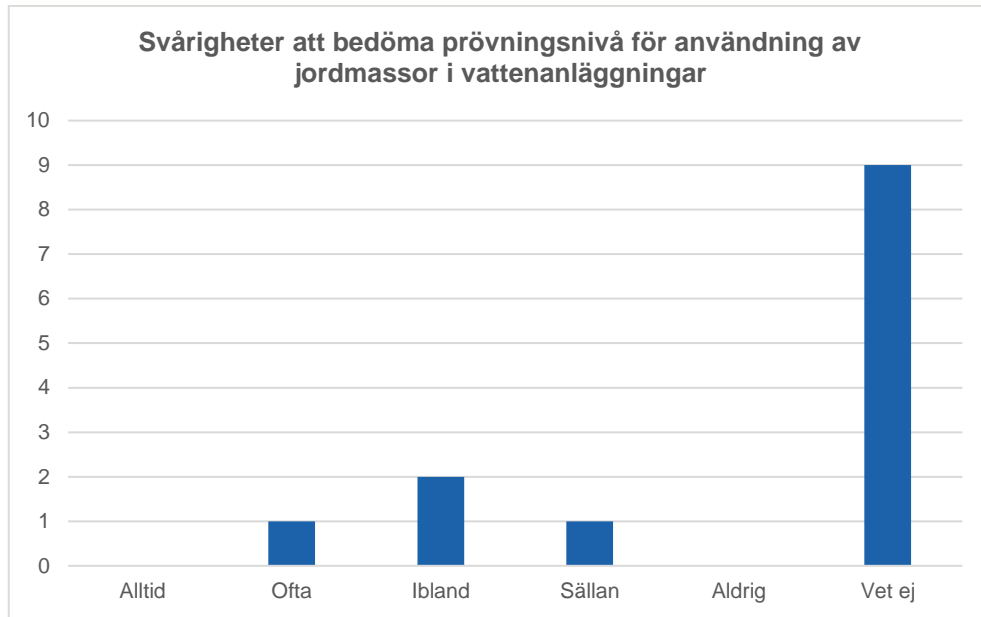


Figur 12 Utvärdering av svårigheterna att bedöma om jordmassor är icke förorenade.

- Bedömning av provningsnivå för användning av jordmassor i vattenverksamhet (Tabell 5, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (4 av 13) tyder på att synen på om bedömningar av provningsnivån för användning av jordmassor i vattenanläggningar varierar mellan olika länsstyrelser (Figur 13). Osäkerheten i utvärderingen är dock mycket stor eftersom nio länsstyrelser (knappt 70 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.



Figur 13 Utvärdering av svårigheterna att bedöma provningsnivå för användning av jordmassor i vattenanläggningar.

- Kommentarer till bedömningar vid återvinning

Förorenade jordmassor

Det kan vara svårt

- att avgöra om det finns ett anläggningsändamål
- att avgöra föroreningsrisken
- för myndigheterna att sätta sig in i beräkningar av risker.

Bedömningar kompliceras av att begrepp MKM och KM används med hänvisning till domar och att nivåer för t.ex. näringsämnen, COD och suspenderat material saknas i Naturvårdsverkets handbok 2010:1. Frågan om vad som är rena massor dyker upp i den här typen av ärenden. Länsstyrelsernas tillsynsvägledning omfattar olika typer av frågor som kan vara svåra att besvara. Det saknas kunskap hos verksamhetsutövare och myndigheter om att viss hantering bör ha samråd enligt 12 kap. 6 § MB. Bedömningar kan försvåras av om det finns naturligt höga tungmetallhalter i området. Det kan även vara svårt att göra en sammanvägd bedömning av de olika bedömningarna.

Förorenade muddringsmassor

Svårt att avgöra om det finns ett anläggningsändamål eftersom massorna har tekniskt dåliga egenskaper. Det kan vara svårt att avgöra om en uppläggning ingår i ett vattenärende

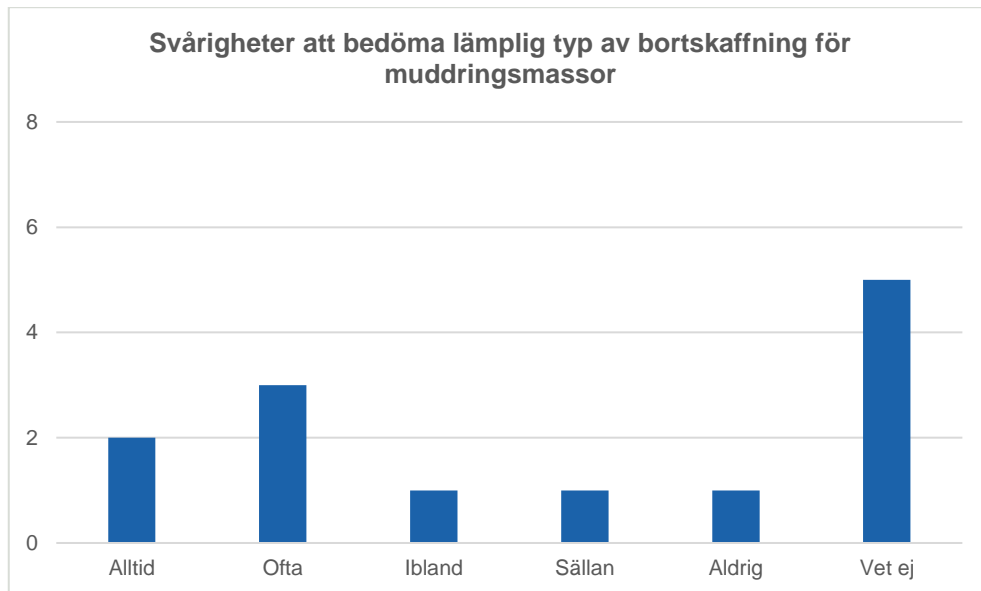
(muddring) eller om det ska vara ett separat ärende om uppläggning eller användning för anläggningsändamål

5.4.5 Bedömningar vid bortskaffande av massor

- Bedömning av lämplig typ av bortskaffande för muddringsmassor (Tabell 15, bilaga 7)

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (8 av 13) tyder på att det ofta är svårt att bedöma lämplig typ av bortskaffning (deponering eller dumpning) för muddringsmassor (Figur 14). Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom fem länsstyrelser (knappt 40 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.

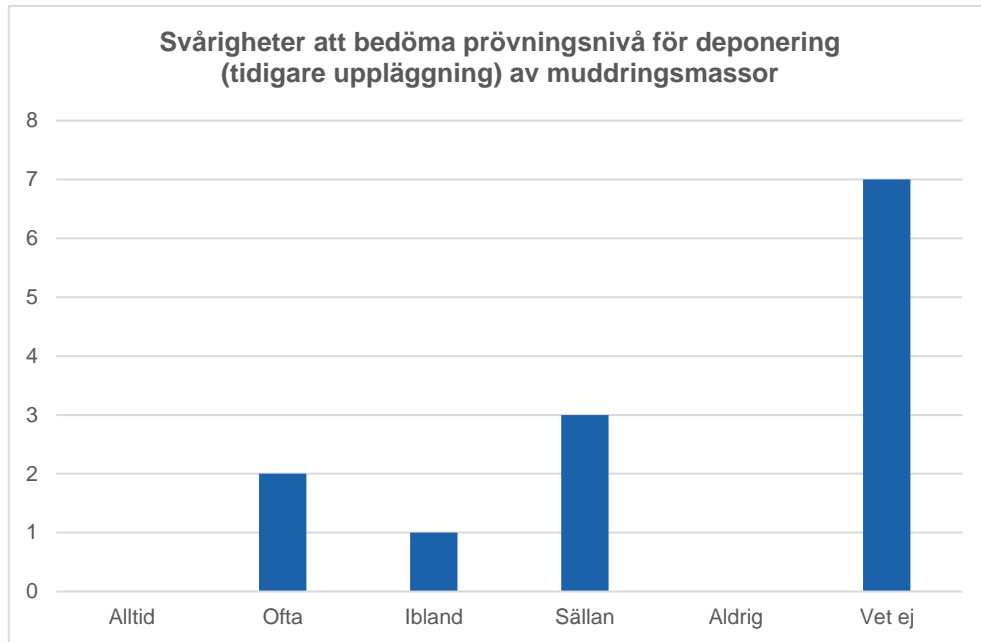


Figur 14 Utvärdering av svårigheterna att bedöma lämplig typ för bortskaffande av muddringsmassor.

- Bedömning av provningsnivå för deponering (tidigare uppläggning av muddringsmassor (Tabell 16a, bilaga 7)

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (6 av 13) tyder på att synen på om bedömningar av provningsnivån för deponering (tidigare uppläggning) av muddringsmassor varierar mellan olika länsstyrelser (Figur 15). Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom sju länsstyrelser (knappt 55 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.

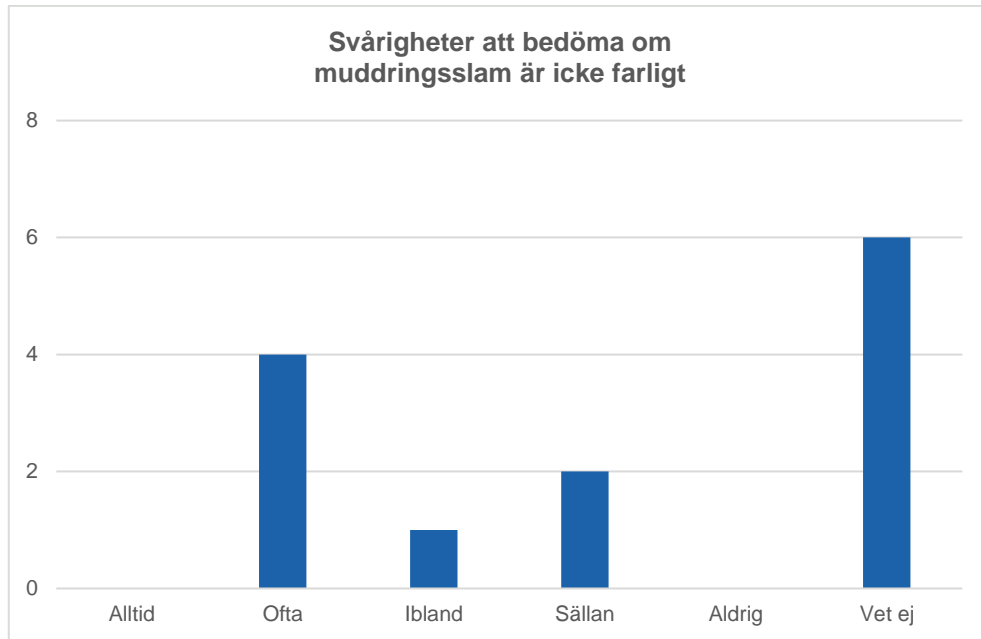


Figur 15 Utvärdering av svårigheterna att bedöma provningsnivå för deponering (tidigare uppläggning) av muddringsmassor.

- Bedömning av om muddringsmassor är icke farliga (Tabell 16b, bilaga 7)

Förorenade muddringsmassor

Svaren från de länsstyrelser som besvarat frågan (7 av 13) tyder på att det kan vara svårt att bedöma om muddringsmassor är icke farliga (Figur 16). Detta förstärks ytterligare av att en majoritet av dessa länsstyrelser (4 stycken) anser att det ofta är ett problem. Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom sex länsstyrelser (drygt 45 %) har besvarat frågan med ”vet ej”.



Figur 16 Utvärdering av svårigheterna att bedöma om muddrings slam är icke farligt.

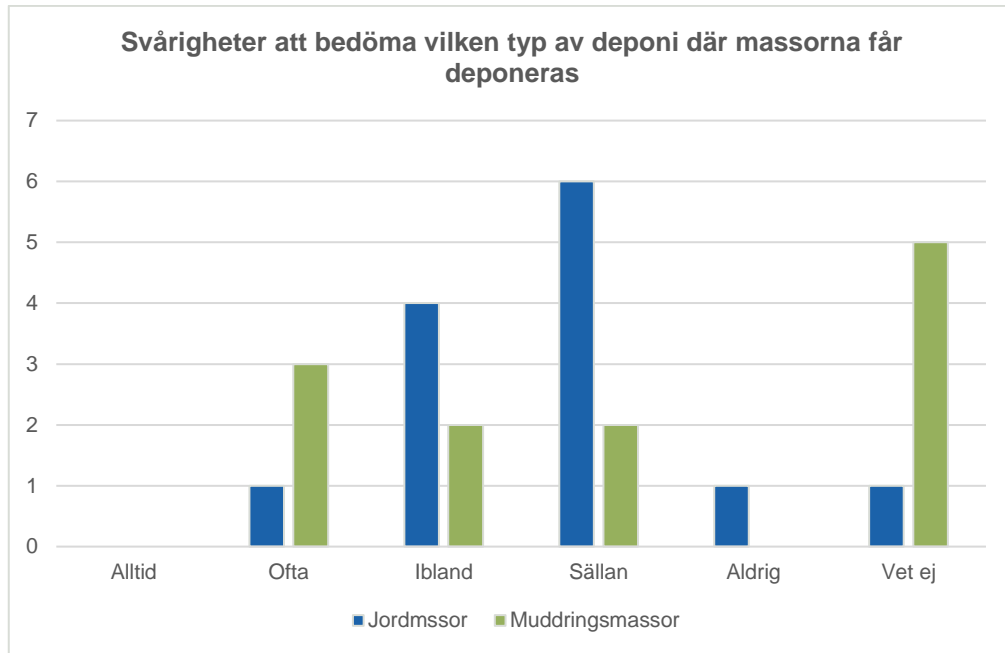
- Bedömning av vilken typ av deponi där massorna får deponeras (Tabell 6 och 16c, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Svaren från de länsstyrelser som besvarat frågan (12 av 13) tyder på att bedömningar av vilken deponi som jordmassor får läggas i vanligtvis inte innebär några större problem (Figur 17).

Förorenade muddringsmassor

Svaren från länsstyrelser som besvarat frågan (7 av 12) tyder däremot på att bedömningar av vilken typ av deponi som muddringsmassor får läggas i kan innebära problem, Osäkerheten är dock stor eftersom fem länsstyrelser (knappt 40 %) har besvarat frågan med "vet ej".

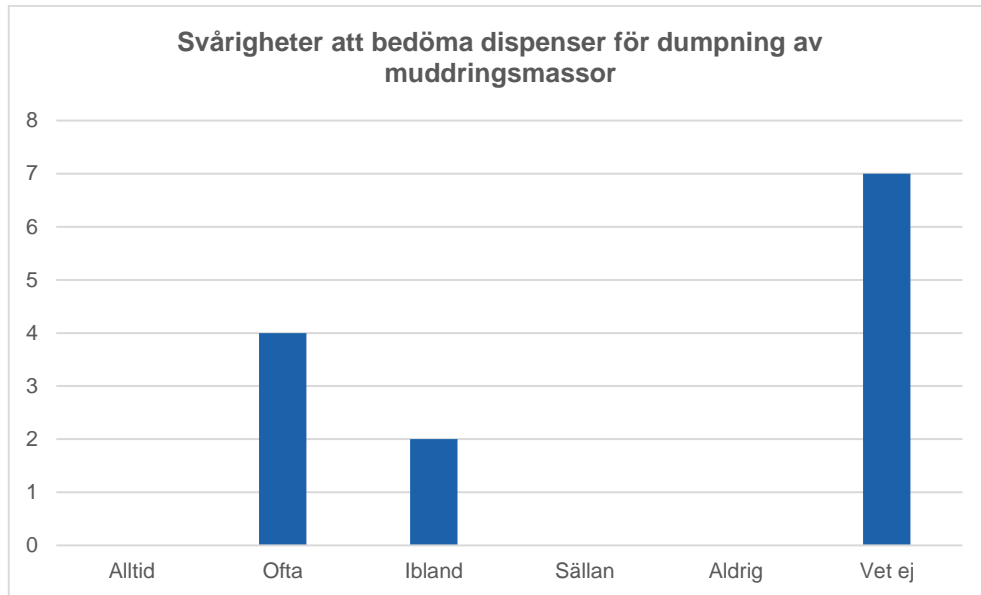


Figur 17 Utvärdering av svårigheterna att bedöma av deponi där massor får deponeras.

- Bedömning av dispens för dumpning av muddringsmassor Tabell 16d, bilaga 7)

Förorenade muddringsmassor

Svaren från de länsstyrelser som besvarat frågan (6 av 13) tyder på att det kan vara svårt att bedöma om dispenser för dumpning av muddringsmassor (Figur 18). Detta förstärks ytterligare av att en majoritet av dessa länsstyrelser (4 stycken) anser att det ofta är ett problem. Osäkerheten i utvärderingen är dock stor eftersom sju länsstyrelser (knappt 55 %) har besvarat frågan med "vet ej".



Figur 18 Utvärdering av svårigheterna att bedöma dispenser för dumpning av muddringsmassor.

- Kommentarer till bedömningar vid bortskaffande

Förorenade jordmassor

Det stora problemet är provtagning och bedömningen av provtagnings representativitet. Enklare att hantera eftersom verksamhetsutövaren har mottagningskriterierna och villkor i tillståndet att rätta sig efter. Svårt att hantera föroreningar som saknar riktvärden i mottagningskriterierna.

Förorenade muddringsmassor

TBT saknar riktvärde i mottagningskriterierna för deponering.

5.4.6 Skillnaden mellan när en restprodukt inte är avfall och när avfallsförordningen inte ska tillämpas enligt 11 § avfallsförordningen (Tabell 7, bilaga 7)

Flera länsstyrelser förstod inte frågan eller tyckte att den var svårt att besvara. Synpunkter som framfördes var

- att i 11 § avfallsförordningen anges sådana jordmassor som avfallsförordningen inte är tillämplig på och situationer när avfallsordningen inte ska tillämpas
- att uppgrävda massor nästan alltid är ett avfall. Brukar använda EU:s vägledning som stöd i bedömningen
- om det är lämpligt att använda restprodukt som ett begrepp för uppgrävda massor? Gäller det inte bara för industriverksamhet?

5.4.7 Viktiga frågor från kommuner till länsstyrelser som rör hanteringen av förorenade massor inom länsstyrelsens tillsynsvägledning (Tabell 8 och 17, bilaga 7)

Förorenade jordmassor

Länsstyrelserna anser att följande områden ofta förekommer i deras tillsynsvägledning:

- Användning av massor för anläggningsändamål:
 - Är det okej att använda massorna på en viss plats?
 - Om det är okej att använda lätt förorenade massor inom ett visst område?
 - Prövningsnivån för användningen?
 - Användning av sulfidjordar och järnsand?
 - Finns det ett anläggningsändamål?
 - Är massorna tillräckligt rena?
 - Betydelsen av verksamhetens storlek/mängden massor på bedömningar av risken, ringa eller inte enbart ringa?
 - Vilka halter krävs för mer än ringa risk?
 - Är det deponering om massorna uppkommer successivt?
 - När är det 12:6 samråd?
 - Vem är tillsynsmyndighet?
- Klassning av avfall:
 - Farligt och icke farligt avfall?
 - Begreppet inert avfall?
- Ansvar:
 - Vem är ansvarig för dumpade massor?
 - Vem ska utreda förordningsgraden?
- Ren jord:
 - Hur ska detta bedömas, vilka halter krävs?
- Krav vid provtagning:
 - Hur många prover?
 - Vilka analyser?
 - Lämpliga krav på mellanlagring (kallas idag lagring)?
 - Vilka massor får användas för återfyllnad vid sanering?

Förorenade muddringsmassor

Flera handläggare som besvarade frågorna får sällan den här typen av frågor, men följande frågor har förekommit i tillsynsvägledningen:

- Om verksamheten är tillståndspliktig eller inte?
- Krävs anmälan eller tillstånd för att avvattna muddringsmassor?
- Lämplig teknik för muddring och efterföljande hantering av muddringsmassorna för att minska föroreningsrisken?
- Om det är vattenverksamhet eller inte?
- Prövningsnivån för ”uppläggning” av muddringsmassor?
- Bedömning av föroreningsgraden, ringa eller inte ringa?

5.4.8 De vanligaste ”bristerna” i ärenden som berör hanteringen av massor och som upphävts eller återförvisats vid länsstyrelsens överprövning (Tabell 9 och 18, bilaga 7)

De flesta handläggare som besvarat enkäten uppger att de inte har varit inblandade i den här typen av ärenden eller att länsstyrelsen inte har haft den här typen av ärenden under den senaste tiden. Det gäller både ärenden som rör jordmassor och muddringsmassor. En handläggare nämner att den här typen av ärenden hanteras av jurister.

Orsaker till att ärenden har upphävts eller återförvisats som trots allt omnämns är

- dåligt utredda massor med svepande formuleringar om ”rena” massor
- brister i beslutsunderlaget.

5.4.9 Övriga kommentarer och synpunkter på myndigheternas hantering av ärenden som berör hanteringen av förorenade massor Tabell 10 och 19, bilaga 5)

Förorenade jordmassor

Kommentarer från länsstyrelserna:

- Det skulle vara enklare och mindre byråkratiskt för verksamheter som till exempel sannerar att ta hand och bearbeta massor på platsen istället för som idag köra massorna till deponier.
- Det är ett brett område som omfattar många frågeställningar. Som stöd använder vi en vägledning som länsstyrelsen tagit fram.
- Det finns ett mycket stort behov av att förtydliga vad som gäller kring hanteringen av jordmassor. Kommunen ringer ofta för att få vägledning. Olika bedömningar görs på olika kommuner.

- Nationell samsyn saknas.
- Ett problem är att det figurerar en okänd mängd massor som läggs eller har lagts på platser där det saknas ett ändamål för anläggningen, utan uppläggnings av massorna kan snarare betraktas som ett lager (mellanlager) eller deponi. Massornas innehåll är ofta okänt. Det känns spontant som att det kan finnas många sådana här platser, men att storleken vanligtvis är mindre.

Förorenade muddringsmassor

Som nämnts tidigare så har handläggarna som besvarat enkäten begränsade erfarenheter av ärenden som rör hantering av muddringsmassor. Följande synpunkter har dock framkommit:

- Dumpning av muddringsmassor är ett stort problem och det behövs nationell vägledning och samsyn. Det behövs generella riktvärden och en metod för att riskbedöma sediment. Dessutom behövs vägledning kring provtagning av sediment. Det kan vara stor skillnad att provta på land och i vatten.
- Varierande bedömningar hos prövnings- och tillsynsmyndighet kan leda till otydlighet ur verksamhetsutövarens synvinkel.

5.5 Slutsatser

Slutsatserna i avsnitt 6.4. har sammanställts i tabell 3. I tabellen används följande sifferbeteckningar för att beskriva svårigheter vid olika bedömningar:

1. nästan inga svårigheter
2. mindre svårigheter kan förekomma
3. svårigheter kan förekomma
4. svårigheter förekommer ofta

Tabell 3 Sammanställning av slutsatser från enkäten. En parentes () indikerar en dålig svars-frekvens och "Var" indikerar en varierande syn bland länsstyrelserna.

	J ¹	M ²
Bedömning av om massor är ett avfall	3	(Var)
Bedömning av provningsnivå för lagring	Var	(2)
Bedömning av provningsnivå för behandling	(Var)	(3)
Bedömning av om det finns ett anläggningsändamål	3	(Var)
Bedömning av om provningsnivå för användning av massor i anläggningsarbeten	3	(3)
Bedömning av vilka jordmassor som får användas i sluttäckningar	3	-
Bedömning av om jordmassor är icke förorenade	3	-
Bedömning av användning av jordmassor i vattenanläggningar	(Var)	-
Bedömning av lämplig typ av bortskaffande för muddringsmassor	-	(4)
Bedömning av provningsnivå för deponering (tidigare uppläggning) av muddringsmassor	-	(Var)
Bedömning av om muddringsmassor är icke farliga	-	(3)
Bedömning av vilken typ av deponi där massorna får deponeras	2	(3)
Bedömning av dispenser för dumpning av muddringsmassor	-	(3)

¹Jordmassor

²Muddringsmassor

Med beaktande av de skriftliga kommentarerna kan följande konstateras:

Användning av jordmassor i anläggningsarbeten är ett område där det råder osäkerhet om olika bedömningar. Det föreligger även viss osäkerhet kring "klassning" av avfall och provtagning. Deponering av massor ses däremot som ett mindre problem eftersom den är väl reglerad i bestämmelser och föreskrifter. Problem kan emellertid uppstå då det saknas riktvärden för ämnen i mottagningskriterierna.

Det är däremot svårare att dra några konkreta slutsatser om hanteringen av muddringslam eftersom många av handläggarna som besvarat enkäten har haft begränsade erfarenheter av att delta i ärendena som berör muddringsmassor. Det framstår emellertid som att bortskaffandet av muddringsmassor är ett område där det förekommer osäkerhet och då framför allt vid dumpning av massor.

6. Behov av förtydligande och vägledning

Med utgångspunkt från kunskapssammanställningen (avsnitt 2 och 3) och enkäterna (avsnitt 4 och 5) har SGI identifierat ett antal bedömningar som kan vara problematiska. Därför kan det finnas behov av förtydliganden och vägledning kopplat till prövningsprocessen och tillhörande regelverk.

6.1 Klassificering av massor

Det är tydligt att länsstyrelserna anser att bedömningar av om jordmassor är avfall eller inte kan innebära problem. Klassningen av muddringsmassor förefaller däremot vara ett mindre problem. Naturvårdsverket har nyligen lagt ut en vägledning ”Hantering av massor i infrastrukturprojekt” (Naturvårdsverket 2016a) om detta på sin webbplats. Det är emellertid fortfarande osäkert hur begreppet kvittblivning ska definieras (se avsnitt 2.2.1).

Vissa länsstyrelser anser även att det kan vara svårt att avgöra om massor som klassas som avfall är farliga eller icke farliga. Naturvårdsverkets vägledning ”Klassning av farligt avfall – detta är farligt avfall” (Naturvårdsverket 2013) från 2013 behöver uppdateras och anpassas till reviderade regler för klassning av farligt avfall enligt 13b § avfallsförordningen.

Vidare finns det osäkerhet kring begrepp som ”rena” massor och ”icke förorenade” massor.

SGI anser därför att

- det behövs ytterligare vägledning om hur kvittblivning ska tolkas
- Naturvårdsverkets vägledning om klassning av farligt avfall behöver uppdateras
- begreppet ”rena” massor skulle behöva definieras.

6.2 Bedömningar av när massor upphör att vara avfall

Bedömningar av när förorenade massor upphör att vara avfall kommer även i fortsättningen att avgöras i enskilda prövningar. Bedömningarna kan vara speciellt intressanta vid utsortering av mindre förorenade fraktioner i förorenade massor, t.ex. grövre fraktioner som sten. Naturvårdsverket har nyligen lagt ut vägledningen ”När avfall upphör att vara avfall? Vägledning om när avfall upphör att vara avfall” (Naturvårdsverket 2017a) på sin webbplats.

SGI anser därför att

- det behövs ytterligare vägledning om när massor upphör att vara avfall.

6.3 Undantag från avfallsförordningens tillämpning enligt 11 § avfallsförordningen

Det förefaller som att kravet på material som ska undantas från avfallsförordningens tillämpning i 11 § är strängare än Naturvårdsverkets rekommendation för vilka material som inte ska betraktas som avfall. När ska undantaget enligt 11 § användas?

SGI anser att undantag från avfallsförordningens tillämpning enligt 11 § avfallsförordningen bör användas på följande sätt

Först ska en bedömning göras om massorna är ett avfall eller inte. Om massorna då skulle klassas som avfall kan undantaget enligt 11 § avfallsförordningen övervägas.

6.4 Bedömningar vid användning av massor i anläggningsarbeten

Det är tydligt att länsstyrelserna anser att flera bedömningar i samband med återvinning av avfall för anläggningsändamål kan innebära problem, såsom

- Om det finns ett anläggningsändamål.
- Prövningsnivån som är kopplad till bedömningar av om föroreningsrisken är mindre än ringa, ringa eller mer än ringa.
- Krav på massor som får användas i sluttäckningar av deponier ovan tätskiktet.

En viktig orsak till att kraven på massor som ska användas i anläggningsarbeten varierar kan var olika syn på vilka krav som krävs för avfall som används för anläggningsändamål (framför allt deponitäckningar) mellan mark- och miljööverdomstolen och Naturvårdsverket/länsstyrelserna.

SGI anser därför att en kommande revidering av Naturvårdsverkets handbok 2010:1 bör innehålla

- ett förtydligande av begreppet anläggningsändamål med exempel som kan hämtas från regionala och lokala befintliga vägledning.
- ytterligare vägledning för bedömningar av prövningsnivån för användning av avfall i anläggningsarbeten, se bilaga 3.
- ytterligare vägledning för bedömningar av tillåtliga halter för användning av avfall i anläggningsarbeten vid anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter. Det vore önskvärt att det utvecklas en samsyn hos mark- och miljödomstolar och Naturvårdsverket/länsstyrelserna för dessa bedömningar.

6.5 Mottagning av massor på avfallsanläggningar

Felaktiga avfallsdeklarationer och avvisningar av avfall upplevs inte som något större problem vid flera av de aktuella avfallsanläggningarna, men det förekommer emellertid osäkerhet på anläggningarna kring vilka massor som verkligen levereras och om leverantörerna lämnar korrekt information.

SGI anser att

- bättre och tillgänglig information om kraven för mottagning av massor tillsammans med utvecklade rutiner för att hantera felaktiga dokument kan vara ett första steg för att hantera problem vid mottagningen av massor. Det kan även vara viktigt för leverantörerna av avfall att anläggningarna informerar om eventuella rutiner för provtagning av massor.

6.6 Bedömning av metod för bortskaffande av muddringsmassor

Länsstyrelserna indikerar att det kan vara svårt att bedöma vilken metod för bortskaffning av muddringsmassor som är lämpligast.

SGI anser därför att

- det behövs ytterligare vägledning för att bedöma lämplig metod för bortskaffning av muddringsmassor.

Referenser

Avfall Sverige (2017) *Svensk avfallshantering 2017*. Avfall Sverige.

EC (2012) *Guidance on the interpretation of key provisions of directive 2008/98/EC on waste*.

Falu kommun (2016) *Återvinning av schaktmassor*. <http://www.falun.se/download/18.6ea568a61499e813e58d4241/1416314342444/Information+-+%C3%85tervinning+av+schaktmassor.pdf> (Hämtat 2016-04-06)

KOM (2007) *Meddelande från kommissionen till rådet och europaparlamentet – Tolkningsmeddelande om avfall och biprodukter*. EU-kommissionen tagit fram en vägledning (KOM(2007) 59).

Luleå kommun (2014) *Hantera schaktmassor*. Miljöinformation, Luleå kommun.

Länsstyrelsen Dalarna (2016) *Dumpning*. <http://www.lansstyrelsen.se/Dalarna/Sv/miljo-och-klimat/verksamheter-med-miljopaverkan/avfall/Pages/dumpning.aspx> (Hämtat 2016-09-02)

Länsstyrelsen Stockholm (2016) *Undantag enligt 11 kapitel miljöbalken*. Länsstyrelsen Stockholm.

<http://www.lansstyrelsen.se/Stockholm/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvaning/vattenverksamhet/Vilka%20regler%20g%C3%A4ller%20f%C3%B6r%20vattenverksamhet/undantag/Pages/default.aspx> (Hämtat 2016-08-15).

Länsstyrelsen Västernorrland (2016) *Dumpning av avfall*. <http://www.lansstyrelsen.se/Vasternorrland/Sv/miljo-och-klimat/verksamheter-med-miljopaverkan/dumpning-av-avfall/Pages/default.aspx> (Hämtat 2016-09-02)

Länsstyrelsen Västra Götaland (2014) *Riktlinjer avseende markföroreningar inom Energihamnen i Göteborg*. Rapport 2014:01. Länsstyrelsen Västra Götaland.

Länsstyrelsen Västra Götaland (2016a) *Hantering av massor – kort information om olika hanteringssätt*. Rapport 2016:55, Länsstyrelsen Västra Götaland.

Länsstyrelsen Västra Götalands län (2016b) *Dumpning av muddermassor*. <http://www.lansstyrelsen.se/VastraGotaland/Sv/miljo-och-klimat/verksamheter-med-miljopaverkan/vattenverksamhet/muddring-och-dumpning/Pages/dumpning.aspx> (Hämtat 2016-09-02)

Miljösamverkan Skåne (2013) *Vägledningsmaterial. Hantering av schaktmassor. Tillsyningsprojekt 2013*. Miljösamverkan Skåne.

Miljösamverkan Sverige (2016) *Bedömning av provningsnivån vid återvinning av schaktmassor i anläggningsändamål*. Miljösamverkan Sverige.

Miljösamverkan Sydost (2016) *Vägledning handläggning massor*. Miljösamverkan Sydost.

Miljösamverkan Västra Götaland och Värmland (2010) *Hantering av schaktmassor – Tillsynsvägledning*. Miljösamverkan Västra Götaland och Värmland.

Naturvårdsverket (2004) *Deponering av avfall. Handbok 2004:2 med allmänna råd till förordning (2001:512) om deponering av avfall och till 15 kap. 34 § miljöbalken (1998:808)*. Handbok 2004:2, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2007) *Mottagningskriterier för avfall till deponi. Handbok 2007:1 med allmänna råd till Naturvårdsverkets föreskrifter om deponering, kriterier och förfaranden för mottagning av avfall vid anläggningar för deponering av avfall (2004:10)*. Handbok 2007:1, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2009a) *Riktvärden för förorenad mark. Modellbeskrivning och vägledning*. Rapport 5976, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2009b) *Riskbedömning av förorenade områden. En vägledning från förenklad till fördjupad riskbedömning*. Rapport 5977, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2010a) *Återvinning av avfall i anläggningsarbeten*. Handbok 2010:1, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2010b) *Muddring och hantering av muddermassor. Vägledning om tillämpningen av 11 och 15 kapitlet miljöbalken*. Rapport, miljörättavdelningen, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2013) *Klassning av farligt avfall – detta är farligt avfall*. <http://www.naturvardsverket.se/upload/stad-i-miljoarbete/vagledning/avfall/klassificering/farligt-avfall-klassificering-20130213.pdf>. (Hämtat 2017-08-10).

Naturvårdsverket (2014) *Avfall i Sverige 2012*. Rapport 6619, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2016a) *Hantering av massor i infrastrukturprojekt. Vägledning avfall i anläggningsarbeten*, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2016b) *Avfall i Sverige 2014*. Rapport 6719, Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket (2017a) *När avfall upphör att vara avfall? Vägledning om när avfall upphör att vara avfall*. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Avfall/Lagar-och-regler-om-avfall/Nar-avfall-upphor-att-vara-avfall/> (Hämtat 2017-06-19).

Naturvårdsverket (2017b) *Mottagningskriterier för avfall till deponi för parametrar som saknar lakkriterier*. <http://www.naturvardsverket.se/upload/stad-i-miljoarbete/vagledning/deponering/vagledning-mottagningskriterier-avfall-parametrar-saknas-lakkriterier.pdf> (Hämtat 2017-08-10).

Bilagor

Bilaga 1. Författningar

Lagar

- MB** Miljöbalken (1998:808)
- LSV** Lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamheter
- PBL** Plan- och bygglag (2010:900)
- Kulturmiljölagen (1988:950)

Förordningar

Deponeringsförordningen

- Förordning (2001:512) om deponering av avfall
- FMH** Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd
- Miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251)
- Avfallsförordningen (2011:927)
- Förordning (2013:319) om utvinningsavfall
- Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter m.m.
- Artskyddsförordningen (2007:845)

Författningssamling

- NFS** Naturvårdsverkets författningssamling

Bilaga 2. Domar

MÖD 2007:29

MÖD 2008:6

MÖD 2008:7

MÖB 2010:7

MÖD 2010:45

MÖD 2011:5

Miljööverdomstolens dom 2011- 02-22 i mål nr M 3488-10

Mark- och miljööverdomstolens dom 2014-01-14 i mål nr M 6274-13

Mark- och miljödomstolens dom 2014-12-17 i mål nr M 3342-11

Mark- och miljööverdomstolens dom 2015-02-13 i mål nr M 5829-14

Mark- och miljööverdomstolens dom 2015-05-05 i mål nr M 1260-14

Mark- och miljööverdomstolens dom 2016-05-24 i mål nr M 837-16

Mark- och miljööverdomstolens dom 2017-09-12 i mål nr M 7806-16

Bilaga 3. Indikationer på prövningsnivå för användning av avfall i anläggningsbyggande

Nio indikationer på vad som är verksamheter med schaktmassor utan anmälningsplikt, anmälningspliktig verksamhet och tillståndspliktiga verksamheter enligt Naturvårdsverket (2010) och kommentarer från Miljösamverkan Sverige (2016).

Ingen anmälningsplikt (U-verksamhet)	Anmälningsplikt (C-nivå)	Tillståndsplikt (B-nivå)
< ringa föroreningsrisk	ringa föroreningsrisk	> ringa föroreningsrisk
Indikator 1		
Halter och utlakning är lägre än nivån för < ringa risk	Lägre föroreningshalter	Högre föroreningshalter
<p>En hjälp i bedömningen av föroreningshalter är tabell 4 i handboken. Där finns framräknade halter för mindre än ringa risk för ett antal ämnen. Dessa värden täcker tyvärr inte alla situationer och avfallsslag.</p> <p>Förekommer andra oönskade ämnen än de som finns upptagna i tabell 4 i aktuella schaktmassor indikerar det att en anmälan behöver visa att föroreningshalterna är acceptabla.</p>	<p>Det är viktigt att göra en samlad bedömning av halten och spridningsrisken (indikator nr 7).</p> <p>Generell bedömning: Är föroreningshalterna i schaktmassorna lägre eller i nivå med bakgrundshalten i det område massorna ska användas (men högre än nivån för mindre än ringa risk) samt ingen/försumbar risk för spridning är verksamheten anmälningspliktig.</p> <p>OBS! Undantag finns. Om massorna innehåller föroreningshalter som är högre än bakgrundshalten i det område massorna ska användas samt ingen/försumbar risk för spridning är verksamheten anmälningspliktig.</p> <p>Verksamhetsutövaren måste kunna visa underlag för detta.</p>	<p>Det är viktigt att göra en samlad bedömning av halten och spridningsrisken (indikator nr 7).</p> <p>Är föroreningshalterna i schaktmassorna högre än bakgrundshalten i området massorna ska användas samt att permanenta skyddsåtgärder krävs för att förhindra spridning är verksamheten tillståndspliktig.</p>

Ingen anmälningsplikt (U-verksamhet)	Anmälningsplikt (C-nivå)	Tillståndsplikt (B-nivå)
< ringa föroreningsrisk	ringa föroreningsrisk	> ringa föroreningsrisk
Indikator 2		
Storlek på anläggning är mindre än värdena i beräkningsmodellen	Mindre anläggningar (t.ex. mindre parkeringsplatser)	Större anläggningar (t.ex. större vägbyggen)
När det gäller storleken på anläggningar för U-verksamheter anges i handboken på sidan 42 att ytan ska vara mindre än värdena i beräkningsmodellen, dvs. 200 m x 200 m. En U-verksamhets yta ska utifrån detta vara mindre än 40 000 m ² . Här är föroreningshalten lägre än vid anmälningsplikt och därför kan området vara större. Samråd enligt 12 kap. 6 § MB kan vara aktuellt.	Generell bedömning: En anläggning där cirka 10 000 m ³ används kan betraktas som en mindre anläggning, (källa Länsstyrelsen Västra Götaland)	Generell bedömning: En anläggning där cirka 100 000 m ³ används kan betraktas som en stor anläggning. (källa Länsstyrelsen Västra Götaland)
	I samband med bedömning av storlek av anläggningen är det relevant att ta hänsyn till utökningen av mängden föroreningar på platsen. (mängd = halt x volym) Mängden föroreningar hanteras inte som indikator i denna tabell. Även om föroreningshalterna är låga kan mängden i sig innebära en utökad lakning och spridning på platsen. Exempelvis kan en stor volym på en liten yta innebära att mängden föroreningar blir hög	
Indikator 3		
Det förutsätts att det saknas kunskap om var avfallet återvunnits.	Genom anmälan förutsätts att kunskap finns bevarad om platsen där avfallet återvunnits,	Genom tillståndsprövningen förutsätts att kunskap finns bevarad om platsen där avfallet återvunnits.
Det finns inga krav på dokumentation var avfallet har återvunnits eftersom halterna understiger mindre än ringa risk.	Syftet med detta är att ha kunskap om massorna om det blir aktuellt att flytta dem igen. Det är lätt att glömma bort att massor tidigare använts på en plats. Vid anmälan och prövning finns dokumentation. Det är svårt att bevara denna typ av kunskap. Det är möjligt att dokumentera i fastighetsregistret om ett förläggande finns.	

Ingen anmälningsplikt (U-verksamhet)	Anmälningsplikt (C-nivå)	Tillståndsplikt (B-nivå)
< ringa föroreningsrisk	ringa föroreningsrisk	> ringa föroreningsrisk
Skyddet för markmiljön bör ge 95 % skydd för marklevande organismer.	<p>Indikator 4</p> <p>Skyddet för markmiljön bör minst ge ett 50 % skydd för marklevande organismer.</p> <p>För att anläggningen ska kunna hanteras som en anmälan ska skyddet för marklevande organismer vara minst 50 % vilket motsvarar kriterierna för MKM.</p> <p>MKM är Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (industriområden, kontor och liknande)</p> <p>Mer information om Naturvårdsverkets generella riktvärden finns i rapport 5976 "Riktvärden för förorenad mark".</p> <p>Skyddet för markmiljön är relevant i de fall där det finns en markmiljö att skydda. Områden där markmiljön inte är gynnsam, t.ex. stora områden med makadam, saknar oftast marklevande organismer.</p>	Skyddet för markmiljön avgörs i tillståndsprövningen. Om markmiljön behöver skyddas är dock ett lägre skydd än 50 % inte meningsfullt.
Bakgrundshalten utgår från nationella bakgrundshalter.	<p>Indikator 5</p> <p>Skyddet för markmiljön kan anpassas till lokal bakgrundshalt.</p> <p>Här åsyftas till halterna i tabell 4 i handboken.</p> <p>Detta innebär att den lokala bakgrundshalten blir styrande för vad man kan tillföra.</p>	

Ingen anmälningsplikt (U-verksamhet)	Anmälningsplikt (C-nivå)	Tillståndsplikt (B-nivå)
< ringa föroreningsrisk	ringa föroreningsrisk	> ringa föroreningsrisk
Inget behov av ekonomisk säkerhet.	Indikator 6 Inget behov av ekonomisk säkerhet.	Möjligt med ekonomisk säkerhet för återställande när anläggningen tagits ur drift samt övervakning, kontroll och underhåll av skyddsåtgärder. Om tillsynsmyndigheten anser att det finns ett behov av ekonomisk säkerhet kan det innebära tillståndsplikt. Exempelvis ett förorenat lakvatten som kräver uppföljning innebär krav på skyddsåtgärder.
Nivåerna är framtagna så att skyddsåtgärder för att förhindra förorening inte behövs.	Indikator 7 I normalfallet inte behov av särskilda skyddsåtgärder för att förhindra förorening.	Särskilda skyddsåtgärder för att minska risken för spridning av förorening kan behövas.
Nivåer i tabell 4 i handboken avses här.	Det är viktigt att göra en samlad bedömning av spridningsrisken och föroreningshalten (indikator nr 1). Generell bedömning: Är föroreningshalterna i schaktmassorna lägre eller i nivå med bakgrundshalten i det område massorna ska användas (men högre än nivån för mindre än ringa risk) samt ingen/försumbar risk för spridning är verksamheten anmälningspliktig. Skilj på skyddsåtgärder för tillfälliga och permanenta risker. Tillfälliga skyddsåtgärder för t.ex. damning under uppläggning kan hanteras i anmälningsärenden. Konstruktionen i sig kan innebära tillräckliga skyddsåtgärder. T.ex. asfaltering på parkeringsplatser, täta lerlager, dagvatten avleds till reningsanläggning som finns sedan tidigare.	

Ingen anmälningsplikt (U-verksamhet)	Anmälningsplikt (C-nivå)	Tillståndsplikt (B-nivå)
< ringa föroreningsrisk	ringa föroreningsrisk	> ringa föroreningsrisk
Verksamheten behöver inte anmälas men verksamhetsutövaren har ansvaret enligt miljöbalken.	Indikator 8 I normalfallet föreläggande om försiktighetsmått för att säkerställa funktionen hos passiva skyddsåtgärder i konstruktionen samt försiktighetsmått i samband med uppförande.	Villkor om särskilda skyddsåtgärder kan behövas.
Nivåerna är framtagna så att omgivningskontroll efter att anläggningen är uppförd inte behövs.	Indikator 9 I normalfallet inte behov av omgivningskontroll efter att anläggningen är uppförd.	Villkor för omgivningskontroll efter att anläggningen är uppförd kan behövas.
Här kan det vara aktuellt att ta hänsyn till belastningen på recipienten och dess känslighet,		

Bilaga 4. Enkät: Hantering av schaktmassor på svenska avfallsanläggningar

Hantering av schaktmassor på avfallsanläggningar

Syftet med den här enkäten är att samla in information om hur svenska avfallsanläggningar hanterar förorenade schaktmassor. Enkäten fokuserar på att problem med hanteringen utifrån anläggningarnas synvinkel och hur anläggningarna hanterar dessa problem. Frågorna har utformats i samråd med Avfall Sverige.

För kunna beskriva avfallsanläggningarnas syn på dessa frågor är det viktigt att ni besvarar enkäten.

Antal frågor: 10 frågor

Beräknad tidsåtgång: 1 timme

Den här enkäten ingår som en mindre del i ett projekt som syftar till att beskriva hur dagens hantering av förorenade jord- och muddringsmassor fungerar. En viktig del i detta arbete är att beskriva förutsättningarna för hanteringen, dvs. hur bestämmelser och krav varierar beroende på hur massorna hanteras och behandlas. Det är också viktigt att få en uppfattning om hur myndigheternas bedömningar varierar och att identifiera problem som försvårar hanteringen.

Arbetet utförs av SGI och finansieras med interna medel från SGI och med medel från Avfall Sveriges FoU-satsning på deponering.

Målsättning med projektet är att ta fram underlag för en vägledning som ska främja utvecklingen mot en miljömässigt hållbar, ekonomiskt rimlig och likvärdig hantering av förorenade jord- och muddringsmassor

Ange avfallsanläggning och gärna person som svarat på enkäten. Dessa uppgifter kommer inte att presenteras i rapporten.

**1. Hur stor mängd schaktmassor tar ni emot på anläggningen per år?
(ni kan t.ex. ange mängden för 2015)**

2. Hur klassades massorna (med avseende på förekomsten av föroreningar)?



Ange t.ex. mängden
icke förorenade massor
rena massor
KM-massor
MKM-massor
IFA-massor
FA-massor
oljeförorenade massor
etc.

3. Vilka massor användes som konstruktionsmaterial inom anläggningen och hur användes de?

4. Hur stor mängd massor avvisade ni under samma period och vad var orsaken?**5. Hur hanterar ni massor som saknar eller har felaktiga avfallsdeklarationer?****6. Vilka anser ni är de största problemen vid er hanteringen av schaktmassor?***** 7. Lämnar ni ut någon speciell information (informationsblad, vägledning, tec.) till leverantörer av schaktmassor?
Välj ett av följande svar**

- Ja (beskriv informationen i kommentarsrutan nedan)
- Nej

Kommentarer till fråga 7

*** 8. Vilka rutiner har ni för provtagning av massor?
Välj ett av följande svar**

- Vi provtar inte massor
- Vi har inga speciella rutiner
- Vi har utvecklat speciella rutiner (beskriv rutinerna i kommentarsrutan nedan)

9. Beskriv era rutiner för provtagning av massor.



Beskriv t.ex.

Hur stora batcher provtas?

Hur många delprover tas på varje batch?

Skillnad på förfarandet för homogena respektive heterogena massor?
osv.

*** 10. Hur behandlar ni massor som klassas som FA men som får läggas på en IFA-deponi?**

Välj ett av följande svar

- Massorna läggs i speciella deponiceller
- Massorna läggs i avgränsade sub-celler inne i en deponicell
- Vi hanterar massorna på annat sätt (beskriv i kommentatorsrutan nedan)

Kommentarer till fråga 10

Bilaga 5. Enkät svar: Hantering av schaktmassor på svenska avfallsanläggningar

Tabell 1. Mottagna massor – avfallstyper som tas emot, totalt mottagen mängd samt mängden mottagen mängd av olika typer av massor. (ton/år).

	Mottagen mängd – totalt	Typ av massor som tas emot	Mottagen mängd av olika massor						
			< MKM	MKM	2 X MKM	Inert	IFA	FA	Övriga massor
1	53 860	MKM, IFA och FA		5 400			39 900	9 500	
2	ca 77 000	MKM, IFA och FA		61 200			1 167	14 700 (Oljeföre.)	
3	15 000 – 50 000	"Rena massor" (< MKM och MKM)	15 000 – 50 000						
4	25 000 (2015) 100 000 (2016)	Massor av varierande förorenings- grad							
5	1770 (2015)	Massor för behandling (oljeska- dade) och deponering							
6	53 500	KM, MKM, 2xMKM, IFA och FA						500	
7a	91 664	Förorenade massor för behandling och övriga massor (inerta, m.m.)						5 633	
7b	23 205	Förorenade massor för behandling och övriga massor (inerta, m.m.)						0	
7c	24 552	Förorenade massor för behandling och övriga massor (inerta, m.m.)						0	

7d	204	Föroreande massor för behandling och övriga massor (inerta, m.m.)						0	
8	165 000	Inert, IFA, FA, asfalt och oljeslam				57 000	83 000		9 000 (Asfalt) 3 000 (Oljeslam)
9	6 312	IFA och oljeförorenade massor					6 034		278 (Oljeföro.)
10	24 500	IFA					24 500		
11	10 000 – 40 000	MKM		10 000 – 40 000					
12	23 000 (2015)	<MKM, >MKM, IFA och FA	18 200						124 (Oljeföro.) 4 660 (> MKM)
13	34 193 (2015)	< MKM och MKM	13 837	8 713					

Tabell 2. Behandling av schaktmassor (ton/år)

	Mottagen mängd - totalt	Behandling	Lagring	Återvinning (konstruktionsmaterial)	Deponering (inert, IFA och FA)
1	53 860		13 000	35 460 (mellantäckning)	5 400
2	ca 77 000			ca. 77 000	
3	15 000 – 50 000				
4	25 000 (2015) 100 000 (2016)			Massor upp till MKM	
5	1770 (2015)	770 (extern beh.)			Massor till deponering
6	53 500	11 000		42 000	500
7a	91 664	66 054		25 610	
7b	23 205			23 205	
7c	24 552	1 347		23 205	
7d	204	204			
8	165 000			Utsorterad sten används till deponibotten, dräneringar och körbanor	

9	6 312			IFA-massor används till vallar och cellindelning	
10	24 500			Ingen	
11	10 000 – 40 000			MKM-massor används i sluttäckning	
12	23 000 (2015)			23 000 < MKM och >MKM <FA används under tätskikt Behandlade massor används som konstruktionsmaterial	
13	34 193 (2015)			34 193 Verksamhetsyta och terrassering	

Tabell 3. Intern användning av schaktmassor som konstruktionsmaterial.

	Mottagen mängd (ton/år)	Användning som konstruktionsmaterial
1	53800	IFA-massor används som mellantäckning på deponi
2	77000	Alla massor användas som konstruktionsmaterial på deponin
3	15000-50000	Alla "rena" schaktmassor och förorenad jord används
4	25000	Massor upp till MKM används för att bygga en verksamhetsyta
5	1770	Inga massor används till konstruktioner Inga förorenade massor användes som konstruktionsmaterial
6	53500	Massor har använts som Utjämningsskikt på gammal deponi Sluttäckning av gammal deponi (ovan tätskiktet) Utfyllnad av damm för att skapa nya mellanlagringsytor inför sluttäckning (mindre mängd)
7a	91664	Konstruktioner
7b	23205	Sluttäckningar
7c	24552	Konstruktioner
7d	204	Sluttäckningar
8	165000	Utsorterad sten från inerta massor och IFA-massor. Konstruktionsmaterial till byggande av väg på deponi. Utsorterad sten från inerta massor och IFA-massor har använts till deponibotten, dräneringar och körbanor
9	6312	IFA-massor används till vallar och cellindelning
10	24500	Inga massor användes som konstruktionsmaterial
11	10000-40000	MKM-massor användes i sluttäckning
12	23000	Rena schaktmassor används ovan tätskiktet i sluttäckning. Förorenade massor under MKM har använts som avjämningskikt under tätskiktet i sluttäckningar.
13	34193	Massor under KM används för utbyggnad av verksamhetsyta utanför lakvattenuppsamlingen. Massor upp till MKM används för terrassering inför sluttäckning av gammal deponidel på området.

Tabell 4. Mängd massor som avvisas och orsaker till avvisningen.

	Mottagen mängd (ton/år)	Avvisad mängd	Orsak till avvisningen
1	53800	Inga	
2	77000	Inga	
3	15000-50000	Mindre mängder	Alifater överskred anläggningens acceptanskri-
4	25000	Mycket små mängder	FA-massor som lakat för mycket och för med för hög TOC-halt
5	1770	Okänd mängd, ökänd mängd. Tar inte emot FA-massor	
6	53500	Inga	
7a 7b 7c 7d	91664 23205 24551 204	Inga	
8	165000	Normalt sker ingen avvisning, men vid några enstaka ton har avvisats för att det visade sig vara sopsand Okänd mängd?	Orsaker till avvisning kan vara Högt TOC Inte klarar lakbarhetskrav Överskrider gränser i POP-förordningen innehåller av PFAS/PFOS Okänd mängd kommer från marksanering
9	6312	Okänd mängd	Tar emot IFA-massor, men nekar FA-massor
10	24500		
11	10000-40000		
12	23000	Okänd mängd	Tar inte emot FA-massor
13	34193	Cirka 100 ton under 2016	När informationen om ursprunget, föroreningshalt, t.ex. är otillräckligt. Flera förfrågningar har avvisats innan massorna når anläggningen.

Tabell 5. Hantering av massor som saknar eller har felaktig avfallsdeklaration.

	Mottagen mängd (ton/år)	Hantering av massor som saknar eller har felaktig avfallsdeklaration
1	53800	Avfallslämnaren kontaktas och vi hjälper dem att komplettera deklARATIONEN.
2	77000	Vi informerar i förtid vad vi kräver för dokumentation, brukar inte vara något problem. I de fall som det inte finns blir det stopp i vågen till saken är tillrättat.
3	15000-50000	Alla massor ska vara deklarerade innan ankomst annars avvisas de. Detta är en välkänd rutin varför det sällan uppstår problem. Akutjord från exempelvis olyckor hanteras i samråd med handläggare vid ankomst. Har inte förekommit.
4	25000	Vi kräver att kunden fyller i dokumentationen rätt. Ibland kan vi ge kunden stöd i ifyllandet.
5	1770	-
6	53500	Ser till att leverantören fyller i dokumenten. Vi kan komplettera med provtagning och resultatet kan från detta om det inte har skett före ankomst till anläggningen.
7a 7b 7c 7d	91664 23205 24551 204	-
8	165000	Egen provtagning och karakterisering av samtliga intagna, behandlade massor. Massor tas inte emot utan avfallsdeklaration. Vi upprättar avfallsdeklaration för förorenade massor som ska tas in på anläggningen. För att mottagning ska bli aktuell måste vi ha upprättat deklARATIONEN.
9	6312	Schaktmassorna får inte lossas utan att vi har satt avfallsdeklaration.
10	24500	Vi tar inte emot massor som inte är analyserade.
11	10000-40000	De avvisas och sedan får de återkomma. Har inte förekommit de senaste åren. Alla hör av sig innan de kommer till oss.
12	23000	De avvisas från anläggningen. Numera har vi iordningställt ett formulär som fylls i och skickas till tillsynsmyndigheten i dessa fall. I många fall tas kontakt med avfallslämnaren och det hela kan redas ut på plats.
13	34193	Vi löser detta vid mottagningskontrollen i vågen.

Tabell 6. De största problemen vid hantering av massor utifrån avfallsanläggningarnas synvinkel.

	Mottagen mängd (ton/år)	Problem vid hantering av massor på avfallsanläggningar
1	53800	Kort varsel från avfallslämnarens sida. Analyser har ej gjorts eller är inte kompletta. Hög TOC-halt vilket kräver att dispens söks för deponering.
2	77000	Ytor för oklassade massor med inslag av lera.
3	15000-50000	Mottagningen för att det krävs stora maskinella resurser, vilket inte alltid täcks av mottagningspriset. Vi kommer att upphöra med deponeringen av schaktmassor.
4	25000	När det kommer in stora mängder så att vi inte hinner utveckla verksamheten.
5	1770	-
6	53500	Logistiken, dvs att kunden inte säger till i god tid före leverans eller levererar en annan karaktär på massorna än förväntat, t.ex. blöta, steniga, m.m. Ett annat problem kan också vara att deras provtagning är bristfällig och behöver kompletteras med ytterligare analyser. Kan uppstå om leverantören beställer billigare analyser och missar flera viktiga metaller och oljeföreningar.
7a 7b 7c 7d	91664 23205 24551 204	Det finns stora ekonomiska skäl för att fuska med förorenade massor så man kan aldrig vara säker på vilken typ av massor som levereras. För vår region ligger prisbilden så högt in till våra anläggningar att merparten av massorna inte kommer in till oss.
8	165000	Har för liten tillståndsgiven mängd som får tas emot/behandlas per år.
9	6312	Har för närvarande inga problem med hanteringen av schaktmassor.
10	24500	En statistisk provtagning är inte ekonomiskt försvarbart.
11	10000-40000	Största problemet är när det kommer stora mängder massor under en kort period. Det kräver en stor arbetsinsats för att ta emot massorna.
12	23000	Ibland är det svårt att få rätt information från avfallslämnaren. Transportören har oftast ingen aning. Viktigt att få tidig kontakt med avfallslämnaren så att inkörning kan planeras.
13	34193	Administrativt är allt skattemässigt att hålla reda på och dokumentera vart på anläggningen avfallet hamnar. Särskilt vid mindre objekt inne på området där vi ska bygga något. Dålig kunskap hos transportören vad de har med sig för massor. Kravställning på sanering, t.ex. hur många prover och vilka parametrar. Vi följer inte upp och besöker i stort sett aldrig platsen för saneringen. Här finns en osäkerhet. Även för KM- och MKM-massor är vi begränsade med spårbarhet och uppföljning/kontroll.

Tabell 7. Information om hanteringen av schaktmassor som kan lämnas ut till leverantörer av schaktmassor.

	Mottagen mängd (ton/år)	Information om hantering av schaktmassor
1	53800	Vi tillhandhåller information till kunder som talar om att det är inerta massor som får lämnas på anläggningen, inte avtäckningsmassor och att vi har en jord-/stendeponi.
2	77000	Vi tillhandhåller ingen sådan information till kunder.
3	15000-50000	Vi tillhandhåller information till kunder som beskriver rutiner vid deklaration, mottagning, etc. Vi tillhandhåller ingen sådan information till kunder.
4	25000	Vi tillhandhåller ingen sådan information till kunder.
5	1770	Vi tillhandhåller ingen sådan information till kunder.
6	53500	Vi tillhandhåller information till kunder både muntlig och skriftlig via telefon respektive mail. Har inte tagit fram något informationsblad utan meddelar istället kunder den information som är aktuell och om något behöver kompletteras.
7a 7b 7c 7d	91664 23205 24551 204	-
8	165000	Vi upprättar deklaration/karakterisering av inkommande massor. Vi tillhandhåller deklaration och transportdokument till kunder.
9	6312	Vi tillhandhåller ingen sådan information till kunder.
10	24500	Vi bollar med kunden från fall till beroende på kunskapsnivån. Vi tillhandhåller ingen sådan information till kunder??
11	10000-40000	Vi tillhandhåller ingen sådan information till kunder.
12	23000	Vid förfrågningar upplyser vi om att massorna ska vara grundläggande karakteriserade och om de är från ett förorenat område krävs totalanalyser och för FA även laktest.
13	34193	Vi tillhandhåller ingen speciell information till kunder men informerar muntligen om vilka föroreningsnivåer som gäller.

Tabell 6-8. Rutin för provtagning av massor.

	Mottagen mängd (ton/år)	Rutiner för provtagning av massor
1	53800	Vi har utvecklat speciella rutiner. Skriftliga rutiner kan skickas på begäran.
2	77000	Vi har utvecklat speciella rutiner. Eftersom det finns behov av provtagning har vi utbildat miljösamordnare som provtar och skickar iväg analyser. provtagningsfrekvensen styrs av vårt tillstånd.
3	15000-50000	Vi har utvecklat speciella rutiner. Vis ankomst av akutjordar erhålls en anvisad tiplats och prov tas i anslutning till mottagningen. Leverantören får återkoppling snarast. Stickprov kan tas vid misstanke om högre föroreningar än angivet baserat på syn, lukt, etc. Provtar ej massor.
4	25000	Vi har utvecklat speciella rutiner. Oklassade massor provtas i max batcher om 350 ton. Cirka 30 stickprov tas per batch. Normalt är dock mängderna mycket mindre. Varje projekt provtas för sig så kommer det in 10 ton från någon kund så tas prov på just dessa 10 ton.
5	1770	Vi provtar inte massor
6	53500	Vi har utvecklat speciella rutiner som vi för tillfället utvecklar och uppdaterar. Vi erbjuder provtagning för analyser av totalhalter och laktester. Vi avgör från fall till fall vilken typ av provtagning som ska genomföras och antalet prover. Vi försöker få ett så samlat och representativt prov som möjligt och utgår från vägledningarna från Avfall Sverige och Naturvårdsverket.
7a 7b 7c 7d	91664 23205 24551 204	Vi har inte utvecklat några speciella rutiner.
8	165000	Vi har inte utvecklat speciella rutiner. "Samlingsprover, bestående av ca 10 delprover analyseras, analyser och batchstorlek varierar beroende på deponiklass. Vid heterogena massor kan fler prover tas ut. Vid vetskap eller misstanke om andra föroreningar kan dessa analyseras. Inerta massor: 1 samlingsprov per 500 ton, analys av metaller och petroleum/PAH. 1 lakprov och TOC per 2000 ton. IFA: 1 samlingsprov, Metaller och Petroleum/PAH per 350 ton
9	6312	Vi har inga speciella rutiner.
10	24500	Vi har inga speciella rutiner.
11	10000-40000	Vi har utvecklat speciella rutiner. Vi tar inte prov på massorna men vi kontrollerar inkommande massor med stickprov på tungmetaller (XRP).
12	23000	Vi har utvecklat speciella rutiner. Vi provtar inte inkommande massor utan kräver att avfallslämnaren gör detta. Vi provtar färdigbehandlade massor på anläggningen. Massorna behandlas genom kompostering i strängar, och lagras efter ursprung. Stickprov tas ut på 50 ton behandlad massa och stickproven slås samman till ett samlingsprov enligt ENVIR 004. Hyfsat homogent material utan stenar.
13	34193	Vi provtar inte massor

Tabell 9. Hantering av massor som klassas som farligt avfall (FA), men får läggas på en deponi för icke-farligt avfall (IFA).

	Mottagen mängd (ton/år)	Hantering av FA-massor som får läggas på en deponi för IFA.
1	53800	Massorna läggs i speciella deponiceller. Asbest deponeras i en särskild cell i IFA-deponin.
2	77000	Massorna läggs i avgränsade sub-celler inne i en deponicell.
3	15000-50000	Vi behandlar oljeskadade jordar i öppen strängkompostering på en särskild platta försedd med botten tätning och uppsamling av lakvatten. Efter cirka ett års behandling med vändning och inblandning av ytterligare katalysator (halm eller hästgödsel) provtas limporna. Om totalhalten alifater C5-C35 har gått ner till 2000 mg/kg TS kan massorna deponeras under tätskikt. Behandlingsbara (kolväten) massor skickas till extern behandling. Övriga FA-massor tas ej emot.
4	25000	Vi deponerar inte några FA-massor i IFA-celler.
5	1770	Massor klassade som FA skickar vi iväg till extern behandling/deponering.
6	53500	Vid flera tillfällen har vi valt att lägga massorna på FA-deponi ändå eller så lägger vi dessa i speciellt område avskilt från annat IFA-material. Detta är dock bökigare eftersom vi gärna vill utnyttja IFA-klassade jordmassor till att exempelvis täcka asbest.
7a 7b 7c 7d	91664 23205 24551 204	Vi tar i normalfallet inte emot förorenade massor för att deponera dessa. Internt har det gjorts bedömningen att deponeringsvolymen är för värdefull för att fyllas med förorenade massor.
8	165000	Massorna läggs för närvarande i FA-cell. Denna typ av massor kommer att kunna läggas i avgränsad sub-cell i IFA-cell.
9	6312	Massorna läggs i speciella deponiceller.
10	24500	Massorna läggs i avgränsade sub-celler inne i en deponicell. Vi har bestämt att inte lägga FA-massor på IFA-deponin för att kunna tillämpa undantaget från provtagning.??
11	10000-40000	Vi tar inte emot massor som klassats som FA även om de får läggas på en IFA-deponi.
12	23000	Vi har inte ställts inför detta när det gäller schaktmassor. Det FA-material som vi lägger på avgränsade "sub-celler" är asbesthaltigt material (bygg- och rivningsmaterial)
13	34193	Vi tar inte emot sådana massor.

Bilaga 6. Enkätfrågor: Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor

Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor – ett myndighetsperspektiv

Syftet med den här enkäten är att samla in information om hur myndigheterna (i detta fall länsstyrelserna) runt om i Sverige hanterar ärenden som berör hantering av förorenade jord- och muddringsmassor.

Som underlag till enkäten bifogas beskrivningar över vilka bedömningar som tillsyns-/tillståndsmyndigheten kan tänkas behöva göra vid hanteringen av ärenden som berör hantering av förorenade jord- och muddringsmassor (Figur 1 och 2).

För att kunna beskriva hur myndigheterna ser på hanteringen av förorenade jord- och muddringsmassor är det viktigt att ni besvarar den här enkäten.

Antal frågor: 19 frågor med möjligheter till kommentarer uppdelade upp i två avsnitt

Beräknad tidsåtgång: ca 2 timmar

Enkäten ingår som en mindre del i ett projekt som syftar till att beskriva hur dagens hantering av förorenade jord- och muddringsmassor fungerar. En viktig del i detta arbete är att beskriva förutsättningarna för hanteringen, dvs. hur bestämmelser och krav varierar beroende på hur massorna hanteras och behandlas. Det är också viktigt att få en uppfattning om hur myndigheternas bedömningar varierar och att identifiera problem som försvårar hanteringen.

Arbetet utförs av SGI och finansieras med interna medel från SGI och med medel från Avfall Sveriges FoU-satsning på deponering.

Målsättning med projektet är att ta fram underlag för en vägledning som ska främja utvecklingen mot en miljömässigt hållbar, ekonomiskt rimlig och likvärdig hantering av förorenade jord- och muddringsmassor

Ange länsstyrelse och gärna person som svarat på enkäten**1. Vad anser ni om beskrivningen i figur 1 av vilka bedömningar som kan behöva göras i ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor?****Figur 1****Välj ett av följande svar**

- Bra beskrivning
- Acceptabel beskrivning
- Mindre bra beskrivning
- Dålig beskrivning
- Vet ej

Kommentarer till fråga 1**2. När anser ni att denna bedömning medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor (se figur 1)?****Figur 1**

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Massorna är ett avfall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 2

3. När anser ni att dessa bedömningar medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor (se figur 1)?**Figur 1**

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Prövningsnivå för lagring/mellanlagring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prövningsnivå för behandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 3

4. När anser ni att dessa bedömningar medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor (se figur 1)?**Figur 1**

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Det finns ett anläggningsändamål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prövningsnivå för användning i anläggningsarbeten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Massorna får användas i sluttäckningar av deponier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Massorna är icke förorenade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 4

5. När anser ni att denna bedömning medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor (se figur 1)?

Figur 1

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Prövningsnivå för användning i vattenanläggningar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 5

6. När anser ni att denna bedömning medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor (se figur 1)?

Figur 1

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Typ av deponi där massorna får deponieras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 6

7. Hur vill ni beskriva skillnaden mellan när en restprodukt inte är ett avfall och när avfallsförordningen inte ska tillämpas enligt 11 § avfallsförordningen?

8. Angående Länsstyrelsens tillsynsvägledning om ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor.

Vilka är de vanligaste frågorna som Länsstyrelsen får från kommunerna?

9. Angående ärenden om hantering av förorenade jordmassor som överprövats av Länsstyrelsen.

Vilka är de vanligaste "bristerna" i ärenden som upphävts eller återförvisats?

10. Övriga kommentarer och synpunkter på myndigheternas hantering av ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor.

11. Vad anser ni om beskrivningen i figur 2 av vilka bedömningar som kan behöva göras i ett ärende som berör hantering av förorenade muddringsmassor?

Figur 2

Välj ett av följande svar

- Bra beskrivning
- Acceptabel beskrivning
- Mindre bra beskrivning
- Dålig beskrivning
- Vet ej

Kommentarer till fråga 11

^

v

12. När anser ni att denna bedömning medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor (se figur 2)?

Figur 2

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Massorna är ett avfall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 12

^

v

13. När anser ni att dessa bedömningar medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor (se figur 2)?

Figur 2

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	vet ej
Prövningsnivå för lagring/mellanlagring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prövningsnivå för förbehandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 13

^
v

14. När anser ni att dessa bedömningar medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor (se figur 2)?

Figur 2

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Det finns ett anläggningsändamål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prövningsnivå för användning i anläggningsarbeten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 14

^
v

15. När anser ni att denna bedömning medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor (se figur 2)?**Figur 2**

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Typ av bortskaffning (uppläggning, deponering eller dumpning)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 15**16 När anser ni att dessa bedömningar medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor (se figur 2)?****Figur 2**

	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej
Prövningsnivå för uppläggning av muddringsmassor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muddringsslammet är icke farligt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Typ av deponi där massorna kan deponeras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dispens för dumpning av muddringsmassor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommentarer till fråga 16

17. Angående Länsstyrelsens tillsynsvägledning om ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor.

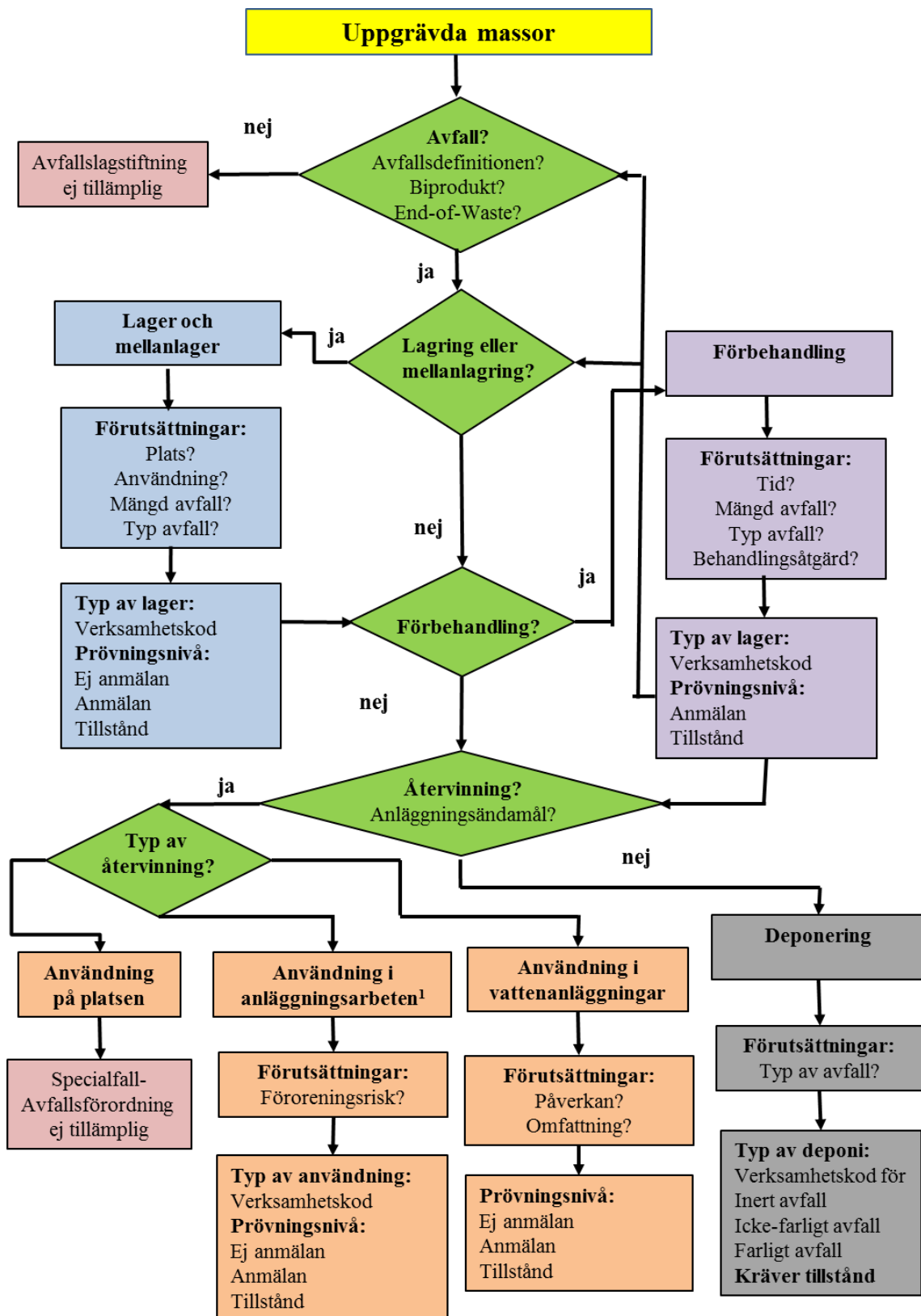
Vilka är de vanligaste frågorna som Länsstyrelsen får från kommunerna?

18. Angående ärenden om hantering av förorenade muddringsmassor som överprövats av Länsstyrelsen.

Vilka är de vanligaste "bristerna" i ärenden som upphävts eller återförvisats?

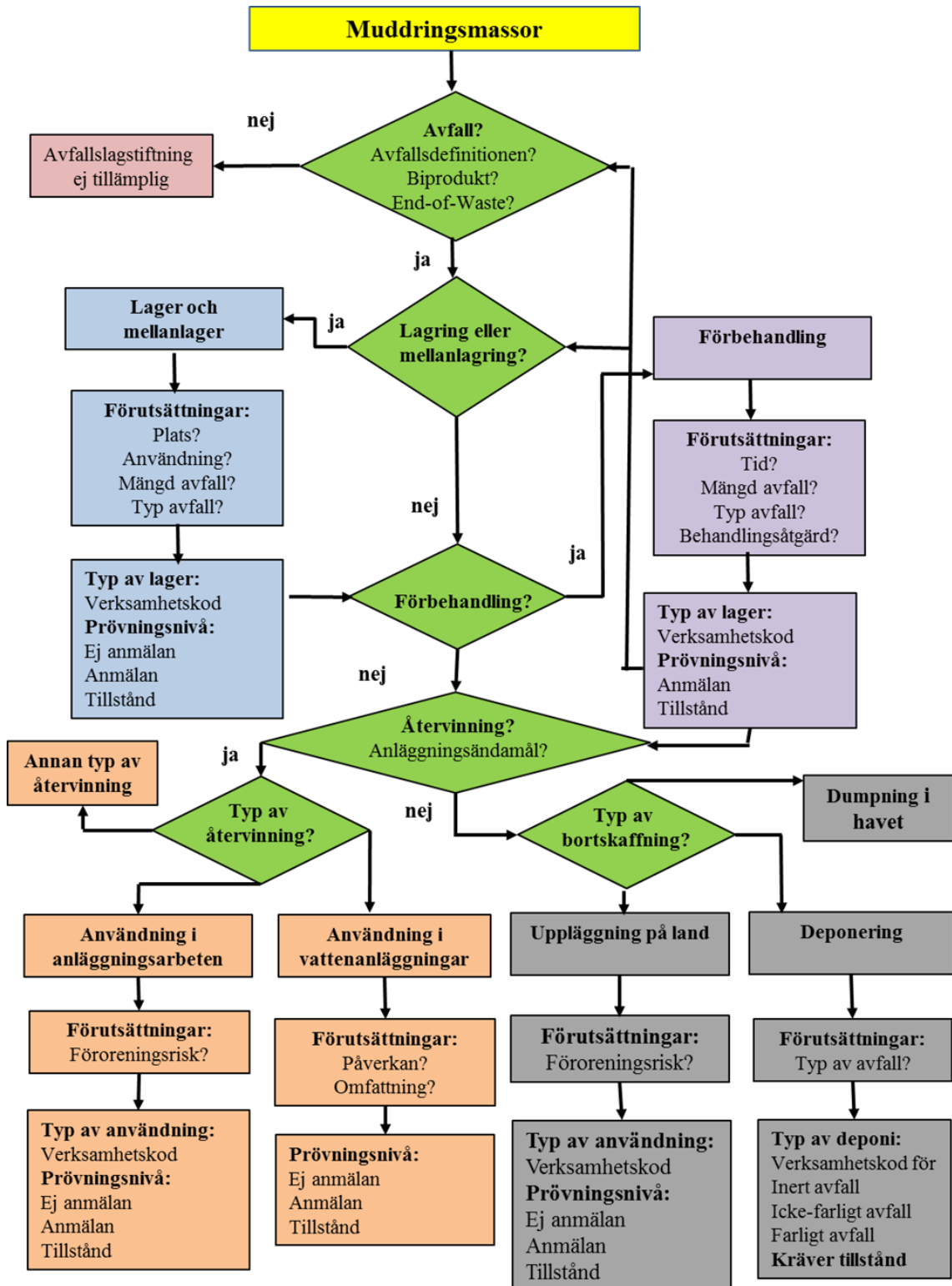
19. Övriga kommentarer och synpunkter på myndigheternas hantering av ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor.

Figur 1



¹ Inklusiv användning i sluttäckningar av deponier

Figur 2



Bilaga 7. Enkät svar: Hantering av förorenade jord- och muddringsmassor

Tabell 1. Vad anser ni om beskrivning i figur 1 av vilka bedömningar som kan behöva göras i ärenden som berör hantering av förorenade massor?

Lst	Bra	Acce- ptabel	Mindre bra	Dålig	Vet ej	Kommentarer
1			X			
2		X				Uppgrävda massor är nästan alltid avfall. Få undantag. Frågorna i beslutsträdet kunde förtydligas för att underlätta användningen. Se likande träd i Miljösamverkan Sveriges projekt från 2016 och Miljösamverkan sydost 2015. http://www.miljosamverkansydost.se/media//Slutversion%20v%C3%A4gledning.pdf Finns det tillfällen då massor inte lagras eller mellanlagras? Dessutom så kommer mellanlagrings begreppet att försvinna.
3		X				
4			X			Bi-produkt och end-of-waste är inte aktuellt för uppgrävda massor. Pil saknas från grön ruta "Avfall?" till "Återvinning". Saknar 12:6 samråd beroende på plats Definiera massor, vad avses. Det kan vara vad som helst; jordar med inslag av sten eller är det schaktmassor = avfall som innehåller annat än jord och sten och behöver sorteras.
5					X	Vi har inte arbetat med den figuren. Vi har inte tillämpat den.
6		X				Lägg till en rubrik.
7	X					Bra översikt, lätt att följa och bra hjälp i olika bedömningar.
8		X				
10		X				Vissa delar av denna figur kan jag inte kommentera, inte det jag arbetar med, däremot massor och anläggningsändamål kan jag kommentera, där bör vissa rutor kompletteras/förtydligas. Deponering måste tydliggöras, det är snarare fråga om bortskaftning. Du kan ta del av Skånes TVL om massor och TM som är nästan färdigställt, där finns bra beskrivning av anläggningsändamål och deponering och bortskaftning. m.m.
11		X				Saknar tid och omsättning bland förutsättningarna för lager/mellanlager. Samråd enligt 12:6 bör tydliggöras. Dumpning kan förekomma även för förorenade jordmassor.
12		X				Det kan till synes vara ett enkelt upplägg med ja / nej alternativ- men du måste ändå göra tolkningar på vägen som inte är så enkla.

13			X				Första tanken: Avser Figur 1 Uppgrävda förorenade massor eller alla uppgrävda massor? Återanvändning är det = avfallslagstiftningen ej tillämplig? Återanvändning bör tas med och förtydligas i första gröna fältet. Vad är lagring och vad är mellanlagring? - mellanlagring av farligt avfall kan innebära att en verksamhet blir en IED anläggning, varför Naturvårdsverket har meddelat att de utreder möjligheten att ta bort begreppet mellanlagring. Begreppsförvirring vad som är lagring och mellanlagring förekommer. Strukturmassigt är det bra om alla nej respektive ja går åt samma håll i figuren. Vad betyder färgerna? Lite svårt att följa. Koppling till lagrum behövs för att det ska vara lättare att följa figur 1 (om man inte är helt insatt i avfallslagstiftningen). En digital version av Figur 1 med klickbara rutor där man kan få mer information och koppling till lagstiftningen skulle vara bra!
14	X						

Tabell 2. När anser ni att bedömningen av om massorna är ett avfall medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor?

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	Mycket beror på att VU inte kommer in med tillräckligt med underlag och det är kanske inte väl underbyggt. Ingen provtagningsplan i grunden. TM blir osäker.
2		X					
3		X					
4		X					När VU inte lämnar in tillräckliga uppgifter om tex innehållet i massorna och dess påverkan på grund- och ytvatten och mark.
5						X	
6				X			Avgränsning av platsen där massorna har uppkommit vid användning massorna på samma plats.
7		X					Frågeställningarna skiljer sig mycket från fall till fall.
8			X				
10			X				
11				X			Sällan/aldrig problem med uppgrävda förorenade massor, värre med restprodukter.
12		X					Handlar oftast om tolkningar som får stora ekonomiska konsekvenser.
13				X			Vi på lst anser att uppgrävda förorenade massor eller massor vars syfte inte är att användas är att betrakta

							som avfall. Vi upplever att vi kan få en del frågor från kommunerna angående detta.
14			X				

Tabell 3.a. När anser ni att bedömningen av provningsnivå för lagring/mellanlagring av avfall medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor? Kommentarer i tabell 3.a.-3.b. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1				X			
2		X					
3						X	
4				X			Det finns många provningspunkter som är otydliga. Dessutom finns i dag hänvisningar som gör det onödigt krångligt.
5						X	
6				X			Det finns en def. av mellanlagring (lagring på en plats där massorna inte har uppkommit och inte heller ska användas), lagring är inte provningspliktigt. Det svåra är att klassa avfallet. När man sedan vet om det är FA eller inte avgör mängden provningsnivån. Provningskoderna enligt miljöprovningsförordningen för "annan återvinning eller bortskaffande" är svåra att hantera. Behandling av förorenade massor sker sällan i anslutning till platsen där massorna uppstår.
7				X			
8		X					
10			X				
11					X		Det förekommer vissa funderingar när det gäller flera förbehandlings/behandlingar i samma ärende. Några verksamhetskoder skulle kunna beskrivas tydligare.
12		X					
13		X					
14				X			

Tabell 3.b. När anser ni att bedömningen av provningsnivå för behandling av avfall medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor? Kommentarer i tabell 3.a.-3.b. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1				X			
2			X				
3						X	
4		X					Det finns många provningspunkter som är otydliga. Dessutom finns i dag hänvisningar som gör det onödigt krångligt.
5						X	
6						X	Det finns en def. av mellanlagring (lagring på en plats där massorna inte har uppkommit och inte heller ska användas), lagring är inte provningspliktigt. Det svåra är att klassa avfallet. När man sedan vet om det är FA eller inte avgör mängden provningsnivån. Provningskoderna enligt miljöprovningförordningen för "annan återvinning eller bortskaffande" är svåra att hantera. Behandling av förorenade massor sker sällan i anslutning till platsen där massorna uppstår.
7				X			
8		X					
10						X	
11				X			Det förekommer vissa funderingar när det gäller flera förbehandlings/behandlingar i samma ärende. Några verksamhetskoder skulle kunna beskrivas tydligare.
12		X					
13			X				
14				X			

Tabell 4.a. När anser ni att bedömningen av om det finns ett anläggningsändamål medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor? Kommentarer i tabell 4.a.-4.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1		X					
2		X					
3		X					
4		X					<p>Anläggningsändamål; Svårt att bedöma ringa/inte endast ringa, Storlekens påverkan. Att avfallet inte finns på plats och är undersökt utan du vill kunna ta om hand när jordar kommer upp. Blandas ihop med deponering och återvinning/efterbehandling av täkter. Deponier/ Platsspecifika riktvärden är för svårt för tillsynsmyndigheten att sätta sig in i beräkningarna och modeller som inte alltid överensstämmer med NV:s exempel i handboken. Beräkningar bör kunna göras på NV hemsida jämför förorenad mark.</p> <p>Användning av begrepp som KM och MKM görs med hänvisning till domar. Brist att näringsämnen, COD, suspenderade ämnen inte finns med i handboken 2010:1.</p> <p>IFA massor som ska till deponi ofta inte något problem. Är inga anmälningsärenden utan kommer upp i prövningen.</p> <p>IFA massor (MKM) i sluttäckningar, anläggningsarbeten - svårare att få klarhet om naturliga bakgrundsvärden - risker med förhöjning - om det påverkar MKN, 2000-områden mm)</p>
5						X	
6		X					
7						X	Förekommer ofta varierande tvl-frågor från kommunerna som kan vara svåra att bedöma.
8		X					
10				X			Vad är rena massor? det är en fråga som ofta dyker upp. Vi i Skåne har vår uppfattning i frågan, andra län ev andra uppfattningar.
11			X				<p>Ibland kan det vara svårt att avgöra om det verkligen finns ett anläggningsändamål eller om det uppstått på grund av ett erbjudande om billiga jordmassor (egentligen kvittblivning).</p> <p>Vid användning i anläggningsändamål kan det i vissa fall vara besvärligt att bedöma om det är ringa risk. Vissa personer (verksamhetsutövare och myndigheter) känner inte till att viss hantering</p>

							bör ha samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken. I länet finns områden med naturligt höga tungmetallhalter. Om den aktuella platsen redan har höga halter måste myndigheten bedöma om det innebär att förorenade massor kan accepteras eller om man bör begränsa tillskott för att inte nå kritiska gränser.
12		X					Svårigheten ligger i en sammanvägning mellan påstående 1 och 4.
13				X			
14				X			

Tabell 4.b. När anser ni att bedömningen av provningsnivå för användning i anläggningsarbeten medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor? Kommentarer i tabell 4.a.-4.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1			X				
2		X					
3			X				
4		X					Anläggningsändamål; Svårt att bedöma ringa/inte endast ringa, Storlekens påverkan. Att avfallet inte finns på plats och är undersökt utan du vill kunna ta om hand när jordar kommer upp. Blandas ihop med deponering och återvinning/efterbehandling av täkter. Deponier/ Platsspecifika riktvärden är för svårt för tillsynsmyndigheten att sätta sig in i beräkningarna och modeller som inte alltid överensstämmer med NV:s exempel i handboken. Beräkningar bör kunna göras på NV hemsida jämför förorenad mark. Användning av begrepp som KM och MKM görs med hänvisning till domar. Brist att näringsämnen, COD, suspenderade ämnen inte finns med i handboken 2010:1. IFA massor som ska till deponi ofta inte något problem. Är inga anmälningsärenden utan kommer upp i prövningen. IFA massor (MKM) i sluttäckningar, anläggningsarbeten - svårare att få klarhet om naturliga bakgrundsvärden - risker med förhöjning - om det påverkar MKN, 2000-områden mm).
5						X	
6			X				

7		X					Förekommer ofta varierande tvl-frågor från kommunerna som kan vara svåra att bedöma.
8			X				
10			X				Vad är rena massor? det är en fråga som ofta dyker upp. Vi i Skåne har vår uppfattning i frågan, andra län ev. andra uppfattningar.
11				X			Ibland kan det vara svårt att avgöra om det verkligen finns ett anläggningsändamål eller om det uppstått på grund av ett erbjudande om billiga jordmassor (egentligen kvittblivning). Vid användning i anläggningsändamål kan det i vissa fall vara besvärligt att bedöma om det är ringa risk. Vissa personer (verksamhetsutövare och myndigheter) känner inte till att viss hantering bör ha samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken. I länet finns områden med naturligt höga tungmetallhalter. Om den aktuella platsen redan har höga halter måste myndigheten bedöma om det innebär att förorenade massor kan accepteras eller om man bör begränsa tillskott för att inte nå kritiska gränser.
12			X				Svårigheten ligger i en sammanvägning mellan påstående 1 och 4.
13		X					
14						X	

Tabell 4.c. När anser ni att bedömningen av om massor får användas i sluttäckningar av deponier medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor? Kommentarer i tabell 4.a.-4.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1			X				
2		X					
3			X				
4		X					Anläggningsändamål; Svårt att bedöma ringa/inte endast ringa, Storlekens påverkan. Att avfallet inte finns på plats och är undersökt utan vu vill kunna ta om hand när jordar kommer upp. Blandas ihop med deponering och återvinning/efterbehandling av täkter. Deponier/ Platsspecifika riktvärden är för svårt för tillsynsmyndigheten att sätta sig in i beräkningarna och modeller som inte alltid överensstämmer med NV:s exempel i handboken. Beräkningar bör

							<p>kunna göras på NV hemsida jämför förorenad mark.</p> <p>Användning av begrepp som KM och MKM görs med hänvisning till domar. Brist att näringsämnen, COD, suspenderade ämnen inte finns med i handboken 2010:1.</p> <p>IFA massor som ska till deponi ofta inte något problem. Är inga anmälningsärenden utan kommer upp i prövningen.</p> <p>IFA massor (MKM) i sluttäckningar, anläggningsarbeten - svårare att få klarhet om naturliga bakgrundsvärden - risker med förhöjning - om det påverkar MKN, 2000-områden mm).</p>
5						X	
6			X				
7		X					Förekommer ofta varierande tvl-frågor från kommunerna som kan vara svåra att bedöma.
8			X				
10			X				Vad är rena massor? det är en fråga som ofta dyker upp. Vi i Skåne har vår uppfattning i frågan, andra län ev andra uppfattningar.
11				X			<p>Ibland kan det vara svårt att avgöra om det verkligen finns ett anläggningsändamål eller om det uppstått på grund av ett erbjudande om billiga jordmassor (egentligen kvittblivning).</p> <p>Vid användning i anläggningsändamål kan det i vissa fall vara besvärligt att bedöma om det är ringa risk. Vissa personer (verksamhetsutövare och myndigheter) känner inte till att viss hantering bör ha samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken.</p> <p>I länet finns områden med naturligt höga tungmetallhalter. Om den aktuella platsen redan har höga halter måste myndigheten bedöma om det innebär att förorenade massor kan accepteras eller om man bör begränsa tillskott för att inte nå kritiska gränser.</p>
12			X				Svårigheten ligger i en sammanvägning mellan påstående 1 och 4.
13		X					
14						X	

Tabell 4.d. När anser ni att bedömningen av om massorna är icke förorenade medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor? Kommentarer i tabell 4.a.-4.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Säl- lan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3			X				
4		X					<p>Anläggningsändamål; Svårt att bedöma ringa/inte endast ringa, Storlekens påverkan. Att avfallet inte finns på plats och är undersökt utan vu vill kunna ta om hand när jordar kommer upp. Blandas ihop med deponering och återvinning/efterbehandling av täkter. Deponier/ Platsspecifika riktvärden är för svårt för tillsynsmyndigheten att sätta sig in i beräkningarna och modeller som inte alltid överensstämmer med NV:s exempel i handboken. Beräkningar bör kunna göras på NV hemsida jämför förorenad mark.</p> <p>Användning av begrepp som KM och MKM görs med hänvisning till domar. Brist att näringsämnen, COD, suspenderade ämnen inte finns med i handboken 2010:1.</p> <p>IFA massor som ska till deponi ofta inte något problem. Är inga anmälningsärenden utan kommer upp i prövningen. IFA massor (MKM) i sluttäckningar, anläggningsarbeten - svårare att få klarhet om naturliga bakgrundsvärden - risker med förhöjning - om det påverkar MKN, 2000-områden mm).</p>
5						X	
6		X					
7				X			Förekommer ofta varierande tvl-frågor från kommunerna som kan vara svåra att bedöma.
8			X				
10		X					Vad är rena massor? det är en fråga som ofta dyker upp. Vi i Skåne har vår uppfattning i frågan, andra län ev andra uppfattningar.
11				X			<p>Ibland kan det vara svårt att avgöra om det verkligen finns ett anläggningsändamål eller om det uppstått på grund av ett erbjudande om billiga jordmassor (egentligen kvittblivning).</p> <p>Vid användning i anläggningsändamål kan det i vissa fall vara besvärligt att bedöma om det är ringa risk. Vissa personer (verksamhetsutövare och myndigheter) känner inte till att viss hantering</p>

							bör ha samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken. I länet finns områden med naturligt höga tungmetallhalter. Om den aktuella platsen redan har höga halter måste myndigheten bedöma om det innebär att förorenade massor kan accepteras eller om man bör begränsa tillskott för att inte nå kritiska gränser.
12		X					Svårigheten ligger i en sammanvägning mellan påstående 1 och 4.
13				X			
14			X				

Tabell 5. När anser ni att bedömningen av provningsnivån för användning i vattenanläggningar medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor?

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2						X	Vad är vattenanläggningar? Menar ni när de dumpas?
3						X	
4						X	
5						X	
6						X	
7						X	
8			X				
10						X	
11				X			Har sällan sådana ärenden. Samma problem med ringbedömning och naturligt höga halter.
12		X					
13						X	Vad är en vattenanläggning? Har inte hanterat denna typ av fråga.
14			X				

Tabell 6. När anser ni att bedömningen av typ av deponi där massor får deponeras medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade massor?

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1				X			
2		X					
3				X			
4				X			Kan inte minnas att fråga varit uppe mer än i prövningsärenden. VU sköter detta enligt egenkontrollen. Stickprov görs av mottagningskontroll. Frågan är om kontrollen är tillräcklig.
5						X	
6			X				Det är provtagningen och bedömningen av provtagningens representativitet som är problemet.
7				X			Här har VU mottagningskriterierna att rätta sig efter och eventuella krav i tillstånd.
8			X				
10			X				
11					X		Numera bättre provtagningar.
12				X			Finns bra kriterier för olika deponiklasser, respektive då något är farligt avfall.
13			X				Svårt för de föroreningarna som inte finns i tabeller i föreskrifterna om deponering.
14				X			

Tabell 7. Hur vill ni beskriva skillnaden mellan när en restprodukt inte är ett avfall och när avfallsförordningen inte ska tillämpas enligt 11 § avfallsförordningen?

Lst	Kommentarer
1	
2	Uppgrävda massor är nästan alltid ett avfall. Svårt att sammanfatta då det kan var svårt att göra bedömningen att det uppfyller kraven för att vara en biprodukt. Brukar använda EU s vägledning för stöd i bedömningen. Finns någon dom också.
3	
4	Finns ens restprodukt som ett begrepp för uppgrävda massor? Det gäller väl bara industriverksamhet. 11 § Avfallsförordning anger sådana jordmassor som inte avfallsförordningen är tillämplig på. Se dock definitionen för avfall.
5	Förstår inte riktigt frågan.
6	Vi förstår inte frågan!
7	Vi ser det som två helt skilda frågeställningar.
8	
10	Kan inte kommentera.
11	11 § anger (bl.a.) situationer där avfallsförordningen inte ska tillämpas trots att materialet är ett avfall. Det innebär att andra regler för avfallet gäller. Om restprodukten är en biprodukt (uppkommit i en tillverkningsprocess osv) är det inget avfall.
12	Avstår svar - synnerligen svår fråga.
13	Kan inte svara på.
14	

Tabell 8. Angående Länsstyrelsens tillsynsvägledning om ärenden som berör hantering av förorenade massor. Vilka är de vanligaste frågorna som Länsstyrelsen får från kommunerna?

Lst	Kommentarer
1	Användning i anläggningsändamål.
2	
3	De vanligaste frågorna rör massornas planerade användningsområde, huruvida det är okej eller inte att använda de ofta lätt förorenade massorna inom ett visst område. Vilken provningsnivå som är lämplig för den aktuella typen av avfall för det planerade användningsområdet.
4	Vad är farligt avfall och vad är inte farligt avfall. Begreppet inertavfall. Om en viss verksamhet är tillståndsplikt Ringa och inte enbart ringa. Storleken/Mängden på anläggningsarbetet. Om massorna uppkommer successivt är det då deponering.
5	Användning av massor i anläggningsändamål. Sulfidjordar, järnsand samt användande av avfall i anläggningsändamål.
6	Vid användning i anläggningsändamål: - är syftet ok? Eller är det kvittblivning? - är massorna tillräckligt rena? - risker med användningen på platsen?

	Vid påträffande av "upplagda" (dumpade) massor: - vem är ansvarig? vem ska ta reda på föroreningsgraden?
7	Frågor om anläggningsändamål.
8	Syftet.
10	Ren jord, vad är det, vilka halter? Hur ska detta bedömas. Mer än ringa risk - vilka halter kan det vara. Anläggningsändamål - finns ett syfte med anläggningen eller inte? När är det 12:6 samråd. Vem är tillsynsmyndighet för frågorna. Vi håller på att ta fram en vägledning om detta. Klar innan jul.
11	Frågor om provtagning och lämpliga krav vid mellanlagring.
12	Anläggningsändamål- är detta verkligen ett ändamål eller bara ett sätt att bli av med (deponera) massor.
13	Hur många prov måste tas? Vilka analyser? Om halterna överstiger Ringa risk - hur ska jag göra bedömningen då? Vad får man/är ok att återfylla med (efter sanering)?
14	Svårt att lista just de vanligaste men det har bl.a. frågats efter rimlig omfattning på provtagning (antal/volym).

Tabell 9. Angående ärenden om hantering av förorenade massor som överprövats av Länsstyrelsen. Vilka är de vanligaste "bristerna" i ärenden som upphävts eller återförvisats?

Lst	Kommentarer
1	
2	
3	
4	Vet inte om vi haft några sådana. Dessa frågor ligger hos juristerna och jag har inte varit inblandad i ärendena.
5	Vi har inte haft några sådana på den sista tiden.
6	
7	Har inte haft sådant ärende.
8	Vet ej.
10	Vet ej.
11	Har inte varit aktuellt under de senaste åren.
12	Dåligt utredda massor. Svepande formuleringar om "rena" massor.
13	Vi som miljöhandläggare som svarar på denna enkät har inte sett några sådana ärenden.
14	Finns nog inga sådana ärenden i länet.

Tabell 10. Övriga kommentarer och synpunkter på myndigheternas hantering av ärenden som berör hantering av ärenden som berör hantering av förorenade jordmassor.

Lst	Kommentarer
1	
2	
3	
4	
5	Det skulle vara enklare och mindre byråkratiskt för verksamheter som ex sanerar att ta hand om och att bearbeta massor på plats istället för som i dag att det slutar med att massorna körs på deponi. Samhällsnyttan skulle med sådana lättnader/ett enklare förfarande vara stor.
6	Det är brett område som omfattar många olika frågeställningar. Vi använder den information om olika hanteringssätt för massor som Länsstyrelsen i Västra Götaland har tagit fram 2015.
7	
8	
10	Det finns ett jättebehov av att förtydliga vad som gäller kring hanteringen av jordmassor. Kommuninspektörer ringer väldigt ofta för att få vägledning. Olika bedömningar görs mellan olika kommuner. Ring mig om du vill ha input i frågorna kring masshantering. Hinner inte skriva ner allt i denna enkät. Men vi har arbetat mycket med frågorna och gör det alltjämnt.
11	
12	
13	Nationell samsyn önskas.
14	Kanske inte direkt en fråga om hantering hos myndigheter utan snarare ett konstaterande att det figurerar en okänd mängd massor som läggs eller har lagts på platser som inte utgör anläggning för hantering av massor utan snarare mellanlager och deponering i naturen. Oftast okänt innehåll och svårt att förhålla sig till. Då det spontant känns som många platser men de flesta är av mindre omfattning.

Tabell 11. Vad anser ni om beskrivning i figur 2 av vilka bedömningar som kan behöva göras i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor?

Lst	Bra	Acceptabel	Mindre bra	Dålig	Vet ej	Kommentarer
1			X			
2		X				Samma kommentarer för figur 1. Tänk på att avfallsbegreppen håller på att ändras i ert arbete.
3		X				
4			X			12:6 samråd saknas. "Avfall" pil direkt till Återvinning saknas.
5					X	Figur 2 har inte använts på enheten.
6		X				
7	X					
8		X				För användning av avfall i anläggningarbeten krävs att det finns ett syfte. Det saknas i figur 1 och 2. Förklaring av vad avfall är bör ingå på något vis i båda figurerna.
10					X	
11		X				"Dumpning" kan även ske i sjöar och vattendrag. Saknar text om 12:6-samråd.
12		X				Nej.
13			X			Handlar figuren om förorenade muddringsmassor eller alla muddringsmassor?
14	X					

Tabell 12. När anser ni att bedömningen av om muddringsmassorna är ett avfall medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor?

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					Som för figur 1
3						X	
4				X			Jag har inte berörts i ärenden av förorenade muddermassor mer än vid provning - då det inte specificeras mer än som icke-farligt avfall eller farligt avfall. Problem i kommunerna kan vara att det läggs upp utan i stora mängder utan att de provas.
5						X	
6		X					

7						X	
8				X			
9							
10						X	
11				X			
12		X					Då muddingslam ska läggas upp på land.
13				X			
14				X			

Tabell 13.a. När anser ni att bedömningen av provningsnivå för lagring/mellanlagring av avfall medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddningsmassor? Kommentarer i tabell 13.a.-13.b. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3						X	
4				X			Prövningspunkterna kan bli tydligare av muddermassor.
5						X	
6		X					
7						X	
8				X			
10						X	
11				X			
12			X				Nej.
13			X				
14				X			

Tabell 13.b. När anser ni att bedömningen av provningsnivå för behandling av avfall medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor? Kommentarer i tabell 13.a.-13.b. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2			X				
3						X	
4			X				Prövningspunkterna kan bli tydligare av muddermassor.
5						X	
6		X					
7						X	
8			X				
9							
10						X	
11				X			
12			X				Nej.
13						X	
14			X				

Tabell 14.a. När anser ni att bedömningen av om det finns ett anläggningsändamål medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor? Kommentarer i tabell 14.a.-14.b. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2				X			
3						X	
4					X		Jag har inte varit med om att det specificerats att de använder förorenade muddringsmassor i anläggningsändamål. De anger nog bara massor alternativt förorenade massor eller benämner det som avfall.
5						X	
6	X						
7						X	

8			X				
10						X	
11						X	Inte haft sådana ärenden.
12	X						Alltid svårt att avgöra anläggningsändamål, särskilt med en så tekniskt dålig råvara.
13			X				I vissa ärenden är det svårt att bedöma om uppläggningsingen ingår i vattenärendet (muddringen) eller om det ska vara ett separat ärende om uppläggningsingen eller för anläggningsändamål.
14				X			

Tabell 14.b. När anser ni att bedömningen av prövningsnivå för användning i anläggningsarbeten medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor? Kommentarer i tabell 14.a.-14.b. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3						X	
4		X					Jag har inte varit med om att det specificerats att de använder förorenade muddringsmassor i anläggningsändamål. De anger nog bara massor alternativt förorenade massor eller benämner det som avfall.
5						X	
6	X						
7						X	
8		X					
10						X	
11						X	Inte haft sådana ärenden.
12		X					Alltid svårt att avgöra anläggningsändamål, särskilt med en så tekniskt dålig råvara.
13			X				I vissa ärenden är det svårt att bedöma om uppläggningsingen ingår i vattenärendet (muddringen) eller om det ska vara ett separat ärende om uppläggningsingen eller för anläggningsändamål.
14				X			

Tabell 15. När anser ni att bedömningen av typ av bortskaffning (uppläggning, deponering eller dumpning) medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor?

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3						X	
4		X					Används eventuellt för efterbehandling av täkter. Ofta anges att det ska vara rena massor i besluten. Ofta jämför de rena massor med inerta massor enligt mottagningskriterierna (2004:10) för deponering. Begreppen används för det som de inte är avsedda att göra.
5						X	
6		X					
7						X	
8			X				
10						X	
11					X		
12	X						Se svar.
13	X						Svåra frågor som vi alltid upplever svårigheter med. Dumpning vill många tillämpa men det ger upphov till nya förorenade områden på havsbotten.
14				X			

Tabell 16.a. När anser ni att bedömningen av provningsnivån för uppläggning av muddringsmassor medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor? Kommentarer i tabell 16.a.-16.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3						X	
4						X	TBT är oftast inte angivna som ett klassningskriterium för deponering.
5						X	
6		X					
7						X	
8			X				
10						X	
11				X			Se kommentar fråga 12 om specialfall. Naturligt höga halter inom vissa delar av länet.
12				X			Gränsen för när uppläggning av slam är provningspliktigt enligt 9 kap. är tydlig i MPF.
13				X			
14						X	Som länsstyrelse reglerar vi sällan exakt vilken deponi som kan bli aktuell för massor utan fastställer att de ska skickas till godkänd deponi/förvaring. Antingen skickas den då till befintlig deponi och frågan faller då på miljö och hälsoskyddsnämnd istället eller så provas ny plats för deponi av MPD.

Tabell 16.b. När anser ni att bedömningen av om muddringsslammet är icke farligt medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor? Kommentarer i tabell 16.a.-16.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3						X	
4						X	TBT är oftast inte angivna som ett klassningskriterie för deponering.
5						X	

6		X					
7						X	
8		X					
10						X	
11				X			Se kommentar fråga 12 om specialfall. Naturligt höga halter inom vissa delar av länet.
12			X				Gränsen för när uppläggning av slam är prövningspliktigt enligt 9 kap. är tydlig i MPF.
13				X			
14		X					Som länsstyrelse reglerar vi sällan exakt vilken deponi som kan bli aktuell för massor utan fastställer att de ska skickas till godkänd deponi/förvaring. Antingen skickas den då till befintlig deponi och frågan faller då på miljö och hälsoskyddsnämnd istället eller så prövas ny plats för deponi av MPD.

Tabell 16.c. När anser ni att bedömningen av typ deponi där muddringsmassorna kan deponeras medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor? Kommentarer i tabell 16.a.-16.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3						X	
4				X			TBT är oftast inte angivna som ett klassningskriterium för deponering.
5						X	
6		X					
7						X	
8		X					
10						X	
11							Se kommentar fråga 12 om specialfall. Naturligt höga halter inom vissa delar av länet.
12			X				Gränsen för när uppläggning av slam är prövningspliktigt enligt 9 kap. är tydlig i MPF.
13				X			
14			X				Som länsstyrelse reglerar vi sällan exakt vilken deponi som kan bli aktuell för massor utan fastställer att de ska skickas till godkänd deponi/förvaring. Antingen skickas den då till befintlig deponi och frågan faller då på miljö och hälsoskyddsnämnd istället eller så prövas ny plats för deponi av MPD.

Tabell 16.d. När anser ni att bedömningen av dispens för dumpning av muddringsmassor medför svårigheter i ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor? Kommentarer i tabell 16.a.-16.d. är identiska.

Lst	Alltid	Ofta	Ibland	Sällan	Aldrig	Vet ej	Kommentarer
1						X	
2		X					
3						X	
4						X	TBT är oftast inte angivna som ett klassningskriterie för deponering.
5						X	

6		X					
7						X	
8		X					
10						X	Se kommentar fråga 12 om specialfall. Naturligt höga halter inom vissa delar av länet.
11						X	Gränsen för när uppläggning av slam är prövningspliktigt enligt 9 kap. är tydlig i MPF.
12			X				
13		X					
14			X				Som länsstyrelse reglerar vi sällan exakt vilken deponi som kan bli aktuell för massor utan fastställer att de ska skickas till godkänd deponi/förvaring. Antingen skickas den då till befintlig deponi och frågan faller då på miljö och hälsoskyddsnämnd istället eller så prövas ny plats för deponi av MPD.

Tabell 17. Angående Länsstyrelsens tillsynsvägledning om ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor. Vilka är de vanligaste frågorna som Länsstyrelsen får från kommunerna?

Lst	Kommentarer
1	
2	Får sällan frågor. Samma svar på motsvarande frågor för jordmassor, kunde bara inte backa enkäten.
3	
4	Är det tillståndspliktig eller anmälningspliktig. Behöver VU tillstånd/anmälan för att avvattna muddringsmassor innan de körs till godkänd mottagare?
5	Vi har inte hanterat/fått någon sådan fråga av kommunerna o länet.
6	
7	Har fått väldigt få frågor om muddringsmassor.
8	Platsfrågor.
10	
11	Lämplig teknik vid muddring och efterföljande hantering av muddermassorna för att minska föroreningsrisk.
12	Om det är vattenverksamhet eller ej, om uppläggningsen är prövningspliktig eller ej.
13	Inte så många frågor från kommunerna angående detta.
14	Frågor kring bedömning av föroreningsgrad (ringa eller ej).

Tabell 18. Angående ärenden om hantering av förorenade muddringsmassor som överprovats av Länsstyrelsen. Vilka är de vanligaste "bristerna" i ärenden som upphävts eller återförvisats?

Lst	Kommentarer
1	
2	Få ärenden, vet inte. Samma svar på motsvarande fråga för jordmassor.
3	
4	Vet inte.
5	Vi har inte hanterat någon överprovning gällande förorenade muddermassor.
6	
7	Vet ej.
8	
10	
11	Inte haft några sådana ärenden.
12	Brister i beslutsunderlag.
13	Vet ej, känner inte till några sådana ärenden.
14	Inga kända ärenden i nutid.

Tabell 19. Övriga kommentarer och synpunkter på myndigheternas hantering av ärenden som berör hantering av ärenden som berör hantering av förorenade muddringsmassor.

Lst	Kommentarer
1	
2	
3	Vi som svarar på enkäten har ännu inte kommit i kontakt med frågor rörande hantering av förorenade muddringsmassor, kan därför inte svara på frågorna.
4	
5	Vi har inte hanterat dessa frågor.
6	
7	Skulle behöva mer vägledning i dessa frågor.
8	
10	
11	
12	Nej.

13	Dumpning av muddermassor är ett stort problem. Det behövs nationell vägledning och samsyn! Generella riktvärden för sediment och en metod för att riskbedöma sediment behövs. Vägledning kring hur mycket provtagning i sediment som behövs på en viss yta behöver tas fram. Vi upplever stor skillnad mellan provtagningar på land och i vatten.
14	Övrigt: Faktum att prövnings- och tillsynsmyndighet kan skilja sig åt beroende på mängd, föroreningsgrad mm kan bli otydligt ur en verksamhetsutövarens synvinkel.



Statens geotekniska institut
581 93 Linköping

E-post: sgi@swedgeo.se
Växeln: 013-20 18 00