

3 juni 2024

# Naturvårdsverkets vägledning och arbete inom masshantering

Kristina Widenberg & Mats Fröberg  
Markmiljöenheten



# Hur uppnår vi en säker och effektiv hantering av massor?

Möjlighet: Massor uppstår i samhället så fort vi t ex bygger eller river något. Om vi hanterar dessa massor på rätt sätt kan vi uppnå stora miljönyttor.

Orsaker/hinder till en ineffektiv hantering:

- Svåra bedömningar, t ex vilka massor som utgör avfall,
- Brister/svårigheter att matcha uppkomst med behov
- Brister/svårigheter att planera och samordna alla som berörs

Särskilda utmaningar för tillsynsarbetet



# Tillsynskampanj

- April-september 2024 (ev förlängning).
- Fokus är avfallsbehandlingsverksamheter samt anläggningar som tar emot och bearbetar massor som inte hanteras som avfall, t ex entreprenadberg
- Tillsynen ska kontrollera t ex
  - att bedömning enligt biproduktkriterierna i 15:1 MB gjorts innan mottagning
  - Att avfall klassats innan mottagning
  - Om och hur avfall bedömts upphöra vara avfall vid försäljning



# Pågående forskning och kunskapshöjande insatser

- [Giffria kretslopp \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

Lunds Universitet: *Exponering, toxicitet och riskbedömning av farliga ämnen för tillsyn av cirkulär materialanvändning.*

- Naturlig förekomst av arsenik i berggrunden (SGU)
- Sulfidförande (syrabildande) bergmaterial (Trafikverket mfl.)
- SamTox diskussionsgrupp





Del 1. Undersökning av kvalitet och egenskaper (publicerad juni 2021)



Del 2. Sammanställning av rättspraxis (publicerad mars 2022)



Del 3. Lagstiftning (avvaktar) och tolkning av centrala begrepp (publicerad april 2023)



Del 4. Miljö- och hälsomässigt lämplig återvinning (förnyad remiss ute nu)



# Riskbedömning för hållbar masshantering

Målbeskrivning

4 st utgångspunkter

**NATURVÅRDSVERKET**

MASSHANtering och ANVÄNDNING AV MASSOR FÖR ANLÄGGNINGSAÄNDAMÅL

REMISSVERSION

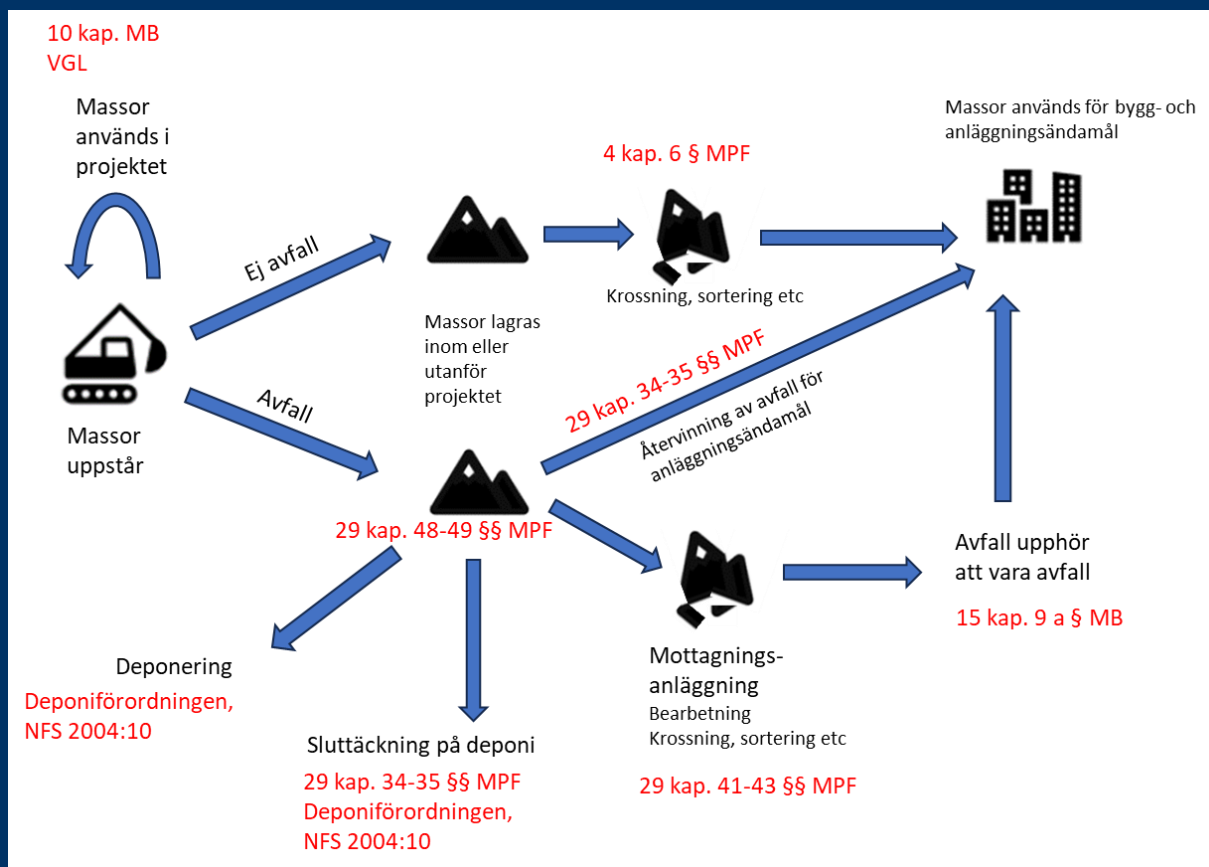
## Riskbedömning för hållbar masshantering

Naturvårdsverkets vägledning om masshantering och användning av massor för anläggningsändamål

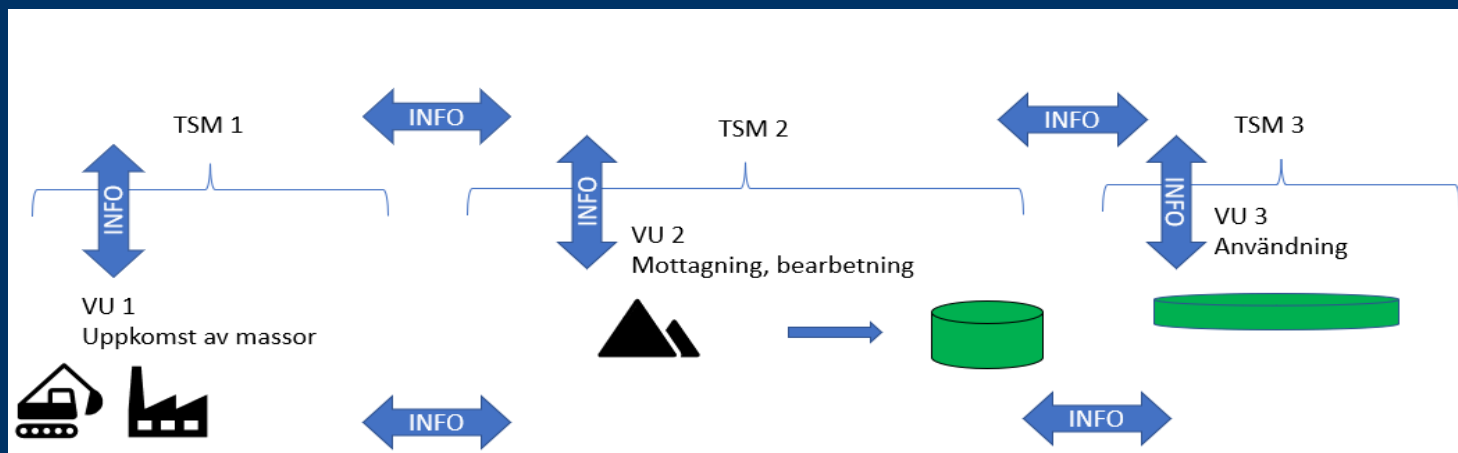
Versionsnummer	Datum för publicering	Kommentar justering	Sidor som berörs
1		-	-

REMISSVERSION

# Massor hanteras på olika sätt



# Riskbedömning i olika skeden



## VU1

Biprodukt eller avfall?

Kontroll av att massorna utgör ett avfall eller inte är nödvändig för fortsatt hantering

## VU2

Verksamhetens lokalisering omgivningspåverkan, typ av behandling mm. avgör vilka krav som behövs.

Avfall som upphör att vara avfall?

## VU3

Om avfall -  
prövningsplikt?

Lämpligt för hälsa och miljö på aktuell plats?



# Vad är en risk?



**Figur 2.1.** En risk föreligger när förorening från en källa (jord, grundvatten, sediment, byggnader och anläggningar) frigörs och via olika transportvägar sprids och exponerar skyddsobjekt (människa, miljö, naturresurser) så att en negativ effekt kan uppstå.

Från Naturvårdsverket (2009). Riskbedömning av förorenade områden. Rapport 5977.

# Vilka riktvärden pratar vi om?



**Från Handbok 2010:1 om återvinning av avfall i anläggningsarbeten:**

**MRR**: Mindre än ringa risk.

- Totalhalter och lakbar halt

**Från vägledning om förorenade områden:**

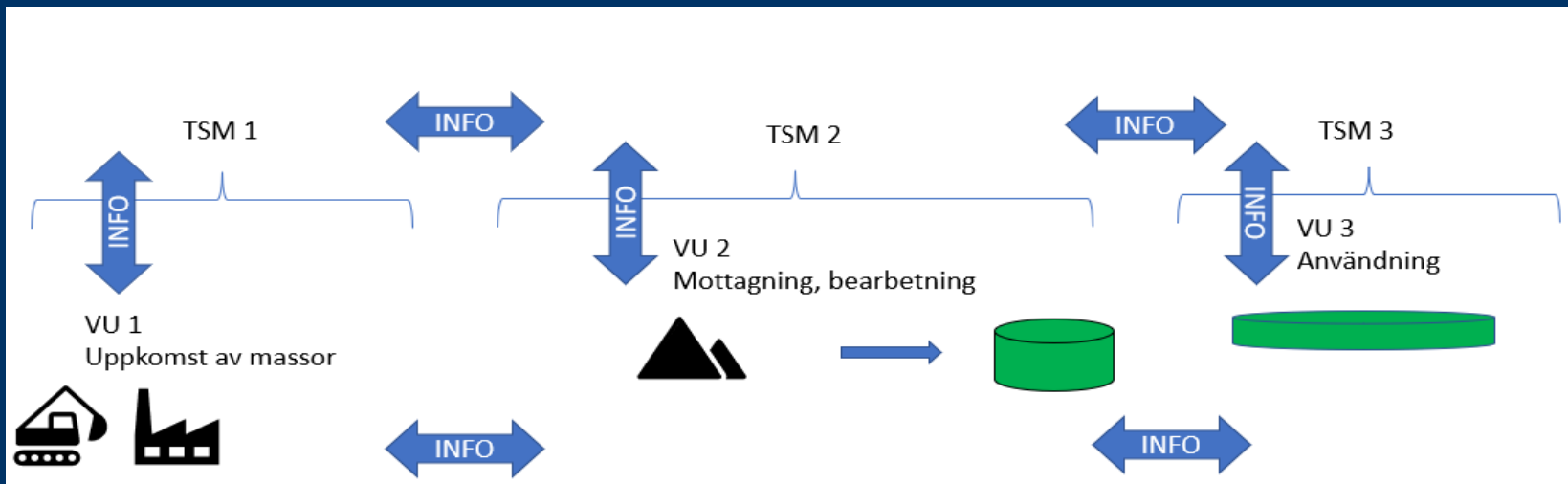
**KM**: Känslig markanvändning.

**MKM**: Mindre känslig markanvändning

- Totalhalter

# Riskbedömning är mer än bara riktvärden

- Så liten miljöpåverkan som möjligt
- Avvägning mellan nytta och risk
- Rätt massor på rätt plats
- Lika skyddsnivåer eftersträvas inom områden med totalt sett samma markanvändning
- Långtidsperspektivet
  - Behov av att upprätthålla tätande skikt.
  - Bevarande av information
- Avfallshierarkin
- Mängden massor spelar roll
- Kornstorleksfördelning spelar roll



Bedömning ej platsspecifik

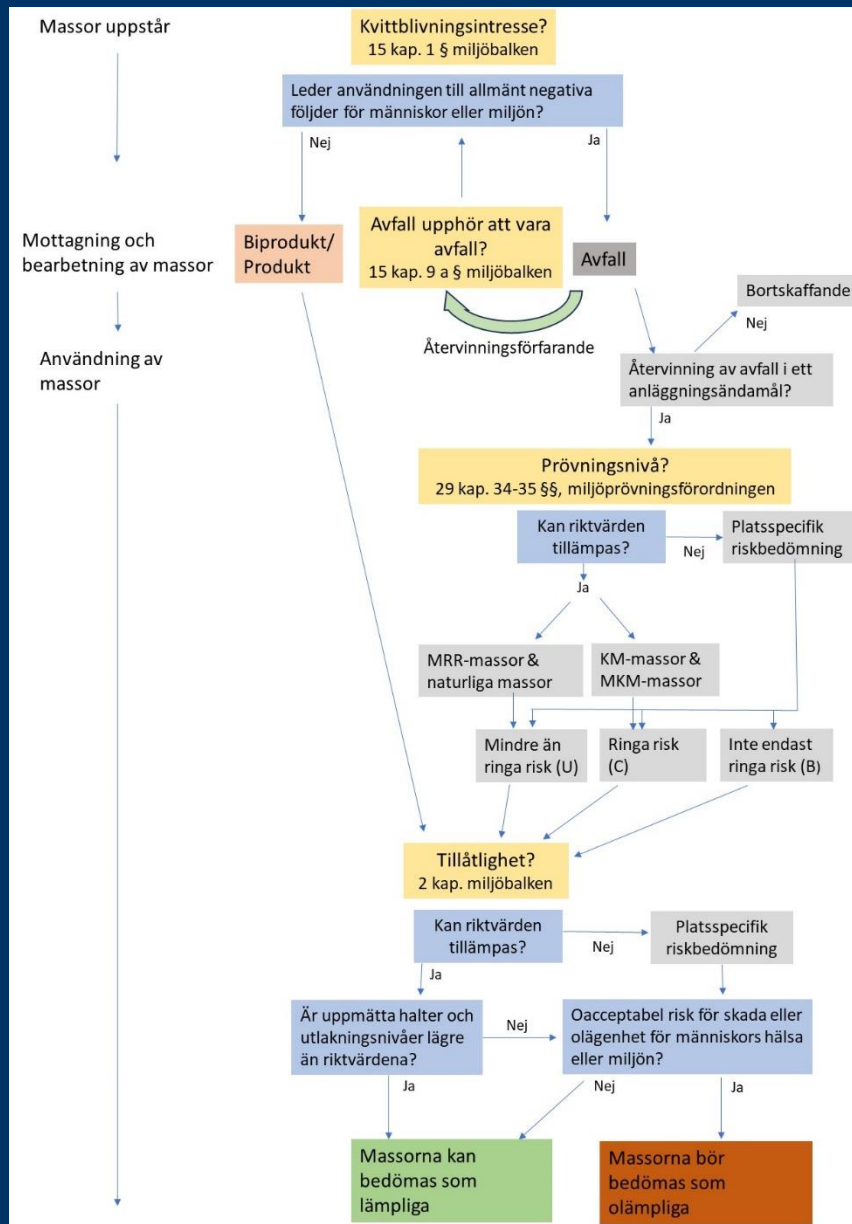
Massornas egenskaper avgör

”Allmänt negativa följder för människors hälsa eller miljön”

Platsspecifik bedömning

Massornas egenskaper och platsens förutsättningar avgör

”Skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön”



# Biprodukt

Användningen ska inte leda ”till allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa”.

(Miljöbalken 15 kap 1 §, punkt 4)

# Avfall upphör att vara avfall

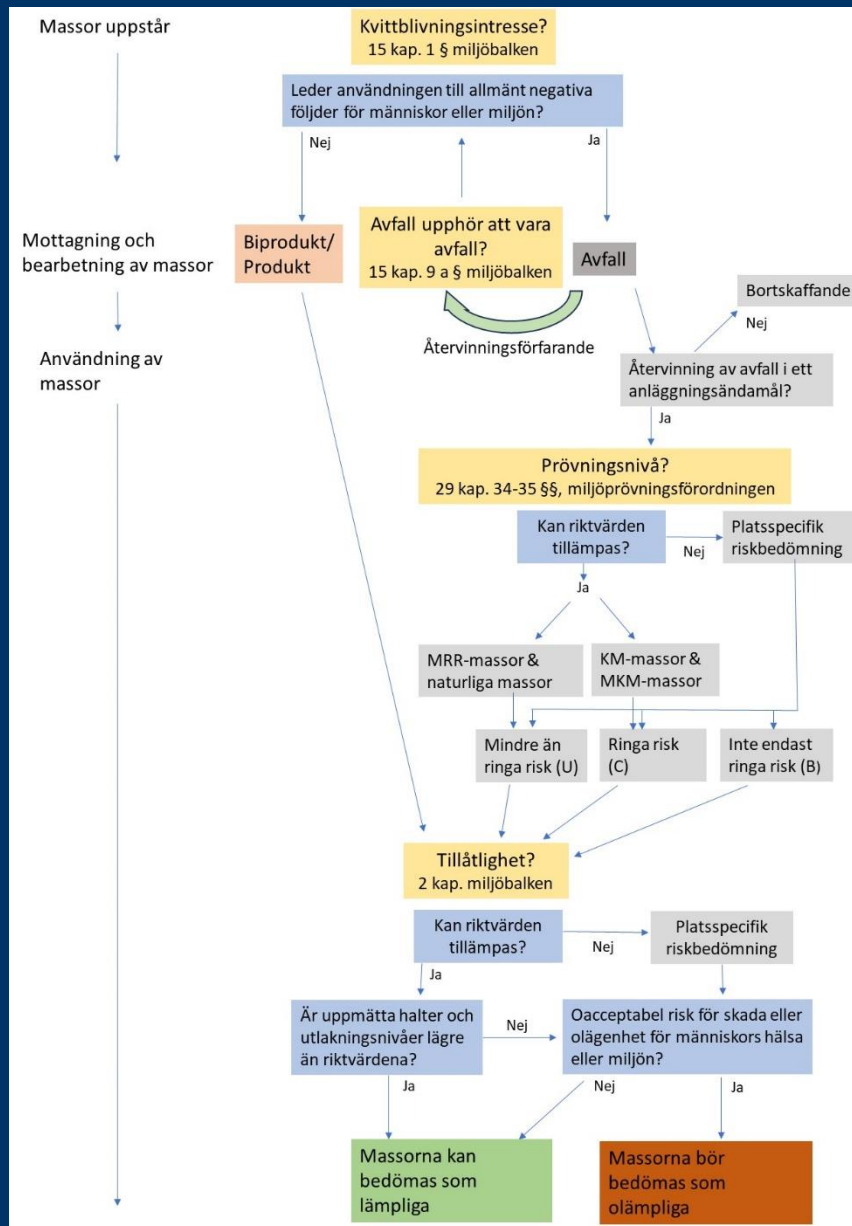
Användningen ska inte leda ”till allmänt negativa följder för människors hälsa eller miljön”.

(Miljöbalken 15 kap 9a §, punkt 4)

# Biprodukt och avfall upphör att vara avfall

- Generella riktvärden för MRR, KM och MKM kan, under vissa förutsättningar, användas som stöd för att avgöra om användningen av massor leder till allmänt negativa följder för människors hälsa eller miljön.
- Riktvärden ska inte ensamma användas som kriterier för att avgöra "allmänt negativa följder".
- Riktvärden är inte end-of-waste-kriterier







# Användning av massor

## Avfall

Riskbedömning i två steg:

1. Prövningsnivå. Miljöprövningsförordningen 29 kap. 34-35 §§

Mindre än ringa risk / Ringa risk / Inte endast ringa risk


2. Tillåtlighet. Miljöbalken 2 kap. Granskas av myndighet.

## Produkt/biprodukt

Tillåtlighet. Miljöbalken 2 kap. Verksamhetsutövarens eget ansvar.

# Bedömning av prövningsnivå för återvinning av avfall

Platsspecifik bedömning, utan beaktande av eventuella restriktioner eller skyddsåtgärder.

Nivå av miljö- och hälsoskadliga ämnen (halt, lakbarhet) 		
Låga nivåer	Måttliga nivåer	Höga nivåer
<b>Mindre än ringa risk:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunskap behöver inte bevaras om platsen där avfallet återvunnits</li><li>• Inget behov av ekonomisk säkerhet</li><li>• I normalfallet behövs inga skyddsåtgärder för att förhindra exponering eller spridning av ämnen eller föroreningar</li><li>• I normalfallet behövs inte någon omgivningskontroll efter att anläggningen är uppförd.</li></ul>	<b>Ringa risk:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunskap behöver bevaras och tillgängliggöras om platsen där avfallet återvunnits</li><li>• Normalt inget behov av ekonomisk säkerhet</li><li>• Normalt inget behov av särskilda skyddsåtgärder eller försiktighetsmått för att förhindra exponering eller spridning av ämnen eller föroreningar.</li><li>• I normalfallet behövs föreläggande om försiktighetsmått för att säkerställa funktionen hos passiva skyddsåtgärder i konstruktionen samt försiktighetsmått i samband med uppförandet av anläggningen.</li><li>• I normalfallet behövs inte någon omgivningskontroll efter att anläggningen är uppförd.</li></ul>	<b>Inte endast ringa risk:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kunskap behöver bevaras och tillgängliggöras om platsen där avfallet återvunnits</li><li>• Ekonomisk säkerhet behöver ställas för återställande när anläggningen tas ur drift samt för övervakning, kontroll och underhåll av skyddsåtgärder</li><li>• Särskilda skyddsåtgärder och villkor för att minska risken för exponering eller spridning av ämnen eller föroreningar behövs.</li><li>• Villkor om skyddsåtgärder i samband med uppförande av anläggningen behövs.</li><li>• Villkor för att säkerställa funktionen hos passiva skyddsåtgärder behövs.</li><li>• Villkor för omgivningskontroll efter att anläggningen är uppförd behövs.</li></ul>

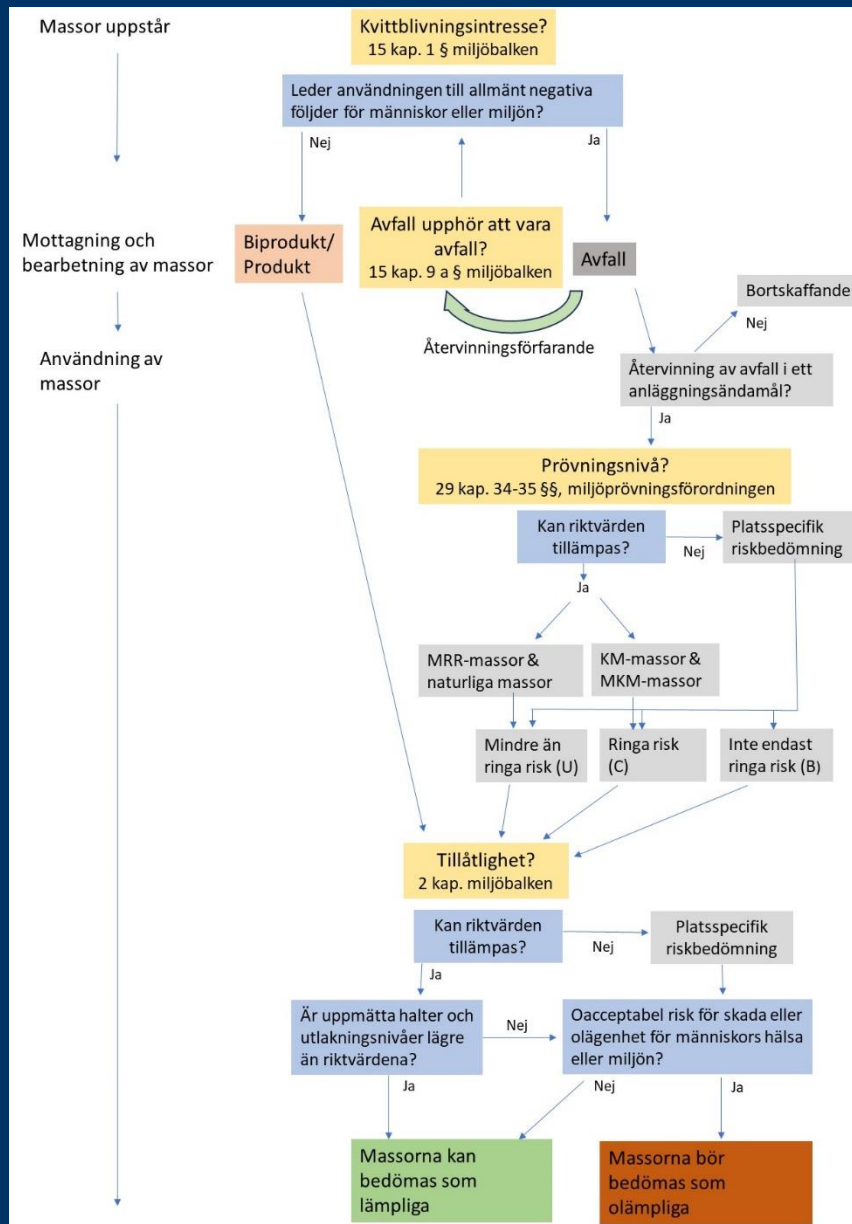
Förutsatt att KM- och MKM-riktvärden kan användas bör risken ofta kunna anses som ringa.

# Bedömning av miljö- och hälsomässig lämplighet (tillåtlighet)

- Generella riktvärden kan användas som stöd i bedömning av lämplighet.
- Generella riktvärden
  - Upp till ca 1 000 ton: Enbart totalhalt
  - > ca 1 000 ton: Totalhalt + laktest
  - > ca 50 000 ton : Platsspecifik bedömning
- Generell nivå för laktest motsvarande LS10-värden för MRR.
- Om generella riktvärden kan tillämpas och riktvärdena underskrids, bör användningen i allmänhet kunna anses tillåtlig.

# Bedömning av miljö- och hälsomässig lämplighet (tillåtlighet)

Typ av massor	Förutsättning för användning	Mängder < 1000 ton		Mängder > 1000 ton	
		Totalhalt	Laktest	Totalhalt	Laktest
"MRR-massor"	Massor som kan användas utan restriktioner eller försiktighetsmått, men max 50 000 ton	≤MRR	Behövs ej	≤MRR	LS10
"Naturliga massor"	Massor som används på samma plats där de uppstår	≤Lokal bakgrund	Behövs ej	≤Lokal bakgrund	(LS10)
"KM-massor"	Massor som kan användas i områden med känslig markanvändning, men max 50 000 ton	≤KM	Behövs ej	≤KM	LS10
"MKM-massor"	Massor som kan användas i områden med mindre känslig markanvändning, men max 50 000 ton	≤MKM	Behövs ej	≤MKM	LS10 + C <sub>0</sub>



Typ av riskbedömning	"MRR"	"Naturliga massor"	"KM"	"MKM"	Kommentar
<p><b>Biprodukt</b> 15 kap 1 § MB, punkt 4</p> <p><b>Och</b></p> <p><b>Avfall upphör att vara avfall</b> 15 kap 9a§ MB, punkt 4</p>	Ofta inga allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa.	Ofta ej tillämpligt som bedömningsgrund, eftersom användningen eventuellt sker på annan plats än där massorna uppkom.	Ofta inga allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa vid användning för ändamål i <u>KM- eller MKM-områden</u> .	I vissa fall inga allmänt negativa följder för miljön eller människors hälsa vid användning för ändamål i MKM-områden, t ex som en del av en vägkonstruktion inom ett industriområde.	Bedömningen görs per <u>användningsområde, ej platsspecifik</u> .
<p><b>Prövningsnivå,</b> 29 kap. 34–35§ MPF</p> <p><b>(Endast avfall)</b></p>	Kan på <u>de flesta platser bedömas som mindre än ringa risk</u> . Gäller dock inte särskilt känsliga områden.	<u>Kan ofta bedömas som mindre än ringa risk</u> , om massorna används på eller i anslutning till <u>den plats där de uppstått</u> .	Om riktvärden är tillämpliga <u>kan risken ofta bedömas som ringa</u> .	Om riktvärden är tillämpliga <u>kan risken ofta bedömas som ringa</u> .	Bedömningen görs <u>platsspecifikt, utan beaktande av eventuella restriktioner eller skyddsåtgärder</u> .
<p><b>Lämplig, tillåtlighet,</b> 2 kap. MB</p> <p><b>(Både avfall och produkt/biprodukt)</b></p>	Ofta lämpligt på de flesta typer av platser.	Ofta lämpligt om massorna används på eller i anslutning till <u>den plats där de uppstått</u> .	Om riktvärden är tillämpliga <u>kan användningen ofta bedömas som lämplig</u> .	Om riktvärden är tillämpliga <u>kan användningen ofta bedömas som lämplig</u> .	Bedömningen görs <u>platsspecifikt, med beaktande av restriktioner och skyddsåtgärder</u> .

Tack!