

Checklista slamtillsyn med kommentarer

Beslut om försiktighetsmått med anledning av anmälan om spridning av avloppsslam och lagring kan fattats med stöd av 26 kap. 9 § och 2 kap 2,3,7 §§ miljöbalken (1998:808), samt med hänvisning till Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket och Föreskrifter (1994:2) om för skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket. Endast slam av sådan kvalitet att det får användas för jordbruksändamål (enligt SFS 1998:944) får lagras under en längre tid.

Tillfällig lagring av avloppsslam

Lagring under längre än i direktanslutning till sprutning ska ske på tät lagringsplats eller under täckning.

Sökande/anmälaren

Ansvarig verksamhetsutövare	Org.nr/Pers.nr
Fastighetsbeteckning	Fakturaadress
Adress	Besöksadress
Postadress	Telefon
	E-post

Brukaren där slamlagret ska ligga

Brukaren	
Fastighetsbeteckning	Org.nr/Pers.nr
Adress	Besöksadress
Postadress	Telefon
	E-post

Från vilket reningsverk kommer avloppsslammet?
Är slammet hygieniserat, rötat/stabiliserat, avvattnat? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Rötning är en stabiliseringsmetod för avloppsslam. <i>Slammet ska ha en torrsubstans (TS) på minst 20 %. Skilj på lagkrav och Revaq. Hygienisering är inget lagkrav. Revaq-slam är hygieniserat/långtidslagrat minst 6 månader och kontrollerat på salmonella.</i>
Fastighetsbeteckning/namn på skifte där slammet ska lagras?
Ligger lagringsplatsen helt eller delvis inom skyddsområde för vattentäkt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Om ja, vilket skyddsområden och zon?

Ligger platsen helt eller delvis inom naturskyddsområde eller annat områdesskydd? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Namn
Kommer stukan placeras på eller i närheten av det fält där gödseln senare ska spridas? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Fastighetsbeteckning/namn på skifte där slammet ska spridas samt skiftets areal i ha?
Lagringstid
Beräknad spridningstidpunkt?
Uppgifter om eventuellt tidigare slamspridning på skiftet? <i>(Vid återkommande lagring på samma fält bör lagringsplatsen flyttas inom fältet och inte återkomma till samma plats inom en period av 5 år.)</i>
Finns det risk för översvämning eller hög grundvattennivå under lagringstiden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
Jordart på lagringsplatsen? <i>(jordart bör vara så att den förhindrar snabb genomrinning genom markprofilen).</i> <i>Grundvattenytan bör inte ligga nära markytan och det får inte finnas risk att grundvattenytan stiger till markytans nivå under lagringstiden.</i>
Vilka åtgärder görs för att förhindra näringsläckage från slammet?

Avstånd till

närliggande fastighetsgräns för bostadshus	m	enskild vattentäkt	m
närmaste sjö, vattendrag eller vattenförande dike	m	dräneringsbrunn	m

(Avståndet bör vara minst 200 meter till tomtgräns/huvudbyggnad om stukan ska ligga en längre tid).

Bilaga

Medföljande karta med tydlig markering av skifte där lagring ska ske, markering för närliggande dräneringsbrunnar, vattendrag och vattenkälla samt närliggande bostäder

Information om tillfällig lagring av avloppsslam

Miljöprövningsförordningen 2013:251 har vid årsskiftet 2016/2017 skrivits om nästan helt. Så nu ska nästan alla typer av lagring anmälas till kommun eller söka tillstånd/samråd hos Länsstyrelsen. Vi avvaktar därför naturvårdsverkets vägledning som är på gång.

Lagring av avloppsslam

Det som gäller i väntan på vägledningen är att avloppsslam som ska ligga längre än några månader är enligt Miljöprövningsförordning (SFS 2013:251) 29 kap 49§ avfall en C-anmälan med verksamhetskod 90.40 gäller för att lagra icke-farligt avfall som en del av att samla in det, om mängden avfall vid något tillfälle är

1. Mer än 10 ton men högst 10 000 ton annat icke-farligt avfall i annat fall.

Tidigare löd texten ”för mellanlagring av annat avfall än farligt avfall, om den totala avfallsmängden vid något enskilt tillfälle är större än 10 ton”.

Även denna kan ev. användas

31 § Anmälningsskyldighet C och verksamhetskod 90.171 gäller för att behandla icke-farligt avfall genom biologisk behandling, om

1. avfallet inte är park- och trädgårdsavfall och den tillförda mängden är mer än 10 ton men högst 500 ton per kalenderår, eller
2. avfallet är park- och trädgårdsavfall och den tillförda mängden är mer än 50 ton men högst 18 750 ton per kalenderår.

Vid tillfällig lagring av stallgödsel eller andra organiska gödselmedel i fält bör följande beaktas:

Tillfällig lagring av mindre än 10 ton avloppsslam, urin och andra organiska restprodukter omfattas inte av anmälningsskyldighet enligt FMH-bilagan. Med tillfällig lagring avses lagring under en begränsad period om maximalt fyra veckor under växtsäsong. Däremot bör sådan lagring endast ske under en begränsad tid och under perioden april-oktober (Jämför allmänna råd om tillfällig lagring i fält, (SJVFS 2004:62). Lagring under övrig del av året bör ske under kontrollerade former. Tillfällig lagring av avloppsslam, urin eller andra organiska restprodukter bör ske i enlighet med de allmänna råden för stallgödsel eller andra organiska gödselmedel enligt SJVFS 2004:62 (se Allmänna råd om Tillfällig lagring i fält).

Tillsyn

Besiktning av plats kan vid behov göras för att bedöma om de i anmälan redovisade skyddsåtgärderna är tillräckliga för att förhindra spridning av föroreningar och näringsämnen till omgivande mark, grund- och ytvatten.

- Att mängden gödsel som läggs ut inte är större än vad som kan anses motiverat med hänsyn till växtnäringsbehovet på det aktuella fältet.
- Att lagringsplatsen väljs eller anordnas så att läckage till följd av utlakning eller ytvavrinning från gödseln vid tö eller häftigt regn kan undvikas och att ytvatten eller dricksvattentäkt inte riskerar att förorenas. Under lagring av slam i fält ska slammet täckas så att vatten inte kan tränga in. Inte aktuellt om slammet ligger på hårdgjord yta.
- Att jordarten på lagringsplatsen är av sådan karaktär att den förhindrar snabb genomrinning genom markprofilen. (tätt underlag, lutningen på platsen).
- Att lagringen inte sker direkt ovanför kända dräneringsledningar.
- Att utläggningen kan ske utan att markskador uppkommer.
- Att lagringsplatsen väljs eller anordnas så att olägenheter i form av t.ex. lukt och flugor inte uppkommer för närboende. (SJVFS 2009:82)
- Regelbunden tillsyn från sökande/ verksamhetsutövaren för att säkerställa att mellanlagret är täckt under hela lagringstiden och att inga håll eller liknade uppstår så att näringsläckage kan ske.

Spridning av avloppsslam

Inför slamspridning bör ansvarig entreprenör informera berörd kommun om detta. Slamspridning är inte anmälningspliktigt. **Kommunerna kan lokal miljö och hälsoskyddsföreskrifter där det kan stå om hantering av gödsel och slam behöver anmälas till kommun eller inte.**

Denna checklista är en hjälp i bedömningen av den information som man får av anmälaren/informatören. Avloppsslam som sprids på åkermark ska uppfylla kvalitetskraven i bilaga C till SNFS 1994:2.

Sökande/anmälaren

Ansvarig verksamhetsutövare	Org.nr/Pers.nr
Fastighetsbeteckning	Fakturaadress
Adress	Besöksadress
Postadress	Telefon
	E-post

Brukaren där slamlagret ska ligga

Brukaren	
Fastighetsbeteckning	Org.nr/Pers.nr
Adress	Besöksadress
Postadress	Telefon
	E-post

Vem ansvarar för leverans och spridning?	
Från vilket reningsverk kommer avloppsslammet från?	
Är slammet hygieniserat, rötat/stabiliserat, avvattnat? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
<i>Rötning är en stabiliseringsmetod för avloppsslam. Slammet ska ha en torrsbstans (TS) på minst 20 %. Skilj på lagkrav och Revaq. Hygienisering är inget lagkrav. Revaq-slam är hygieniserat/långtidslagrat minst 6 månader och kontrollerat på salmonella.</i>	
Är avloppsslammet av jordbrukskvalitet? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
Är reningsverket Revaq-certifierat? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	

Fastighetsbeteckning/ namn på skifte där slammet ska lagras samt skiftets areal i ha?	
Skifte 1	Skifte 2
Skifte 3	Skifte 4
Ligger platsen helt eller delvis inom vattenskyddsområde? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
Om ja, vilket skyddsområden och zon:	
Ligger platsen helt eller delvis inom naturskyddsområde eller annat områdesskydd? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	
Namn	
Mängden slam som avses spridas, total slammängd	ton/ha?
Mängden fosfor som avses att spridas	kg /ha och år?
<i>(under en femårsperiod får inte tillförsel av totalfosfor vara mer än maximalt 22 kg per hektar spridningsareal och år, räknat som ett genomsnitt för företagets hela spridningsareal per år under perioden. Revaq tillåter max en 5-årsgräns på 110 kg P/ha = max 22 kg P/ha/år.</i>	
När kommer transporter av slam ske?	
Antal transporter	Totalt Per dag
När ska slamspridningen ske?	
<i>(Slammet ska brukas ned i direkt anslutning till spridningen för att minska risken för luktstörningar för närboende och risken för avrinning till ytvatten).</i>	

Avstånd till

närliggande fastighetsgräns för bostadshus	m	enskild vattentäkt	m
närmaste sjö, vattendrag eller vattenförande dike	m	dräneringsbrunn	m

(Avståndet bör vara minst 100 meter till tomtgräns/ huvudbyggnad om stukan ska ligga en längre tid.)

Slamspridning får inte ske närmare än 50 meter från enskild vattentäkt och fastighetsgräns för närliggande bostadshus på grund av luktstörning till befintliga bostäder. Till bostadshus 100 meter skyddsavstånd om inte fastighetsägaren ger sitt medgivande. Vid risk för näringsläckage vid spridning är det viktigt att skyddsavståndet till dräneringsbrunn och vattenförande dike ökas från 10 till 20 m. 20 meter bör hållas längs sjöstränder och större vattendrag.

Vilken fosforklass har skiftena?

<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> V
----------------------------	-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------------------

(Om skiftena har en fosforklass IV eller högre bör spridningen ses över då skiftet redan har en tillräckligt hög fosforhalt. Förrådsgödsling med fosfor bör undvikas. På jordar med P-AL-klass IV och högre bör inte mer fosfor tillföras än vad som motsvarar den mängd som förs bort med grödan. Se Allmänna råd till 2 kap. 3 § miljöbalken samt (SJVFS 2004:62)) På skiftet med fosforklass V bör spridning undvikas-

Överstiger kadmiumhalten i marken 0,4 mg Cd/kg ts jord	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
--	-----------------------------	------------------------------

Om Kadmiumhalten i marken, överskrider 0,4 mg Cd/kg ts jord är spridning av avloppsslam inte tillåtet. Ekerö brukar begära att de analyserar de aktuella skiftena med avseende på pH, fosfor och kadmium. Det inte det är lämpligt att sprida slam om pH-värdet i marken är under 6.

Ange bilagor

	Spridningsplan
	Produktblad för slammet med innehållsförteckning
	Karta över spridningsarealer
	Risikanalys

Slammets sammansättning ska redovisa följande parametrar bly, kadmium, koppar, krom, kvicksilver, nickel, zink, ammoniumkväve, totalkväve, totalfosfor, pH, torrsubstans (TS) och glödgningsförlust. Innehållsdeklarationen skall sparas i tio år och kunna visas upp för myndigheten vid begäran.

Om ändringar i verksamheten ska göras som inte stämmer överens med anmälan/informationen (inkl. bilagor och kompletteringar) ska en förnyad anmälan/information göras.

Information om slamspridning

Slam är ett organiskt gödselmedel som i första hand omfattas av Jordbruksverkets föreskrifter om (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket, bilaga A vad avser växtnäring växternas näringsbehov och på ett sådant sätt att kvaliteten hos jorden samt yt- och grundvattnet inte försämras. För slam gäller gränsvärden för metaller i åkermark och var slam får spridas enligt *Naturvårds-verkets kungörelse med föreskrifter SNFS 1994:2 ändrad SNFS 1998:4, SNFS 2001:5 om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket*. Spridning av slam, med huvudsakliga avsikten att nyttiggöra/återanvända den ändliga resursen Fosfor, är reglerad i lag.

En del reningsverk har valt att certifiera sin verksamhet. Revaq är ett certifieringssystem med syfte att minska flödet av farliga ämnen till reningsverk, skapa en hållbar återföring av växtnäring samt att hantera riskerna på vägen dit. Om ett Revaq-certifierat reningsverk producerar ett icke godkänt Revaq-slam får det inte spridas på åkermark enligt certifieringen.

I Revaq åtar sig reningsverken att arbeta med ständig förbättring av kvalitén på inkommande spillvatten och slam. Certifiering enligt Revaq innebär bland annat strängare gränsvärden för metaller jämfört med gällande lagstiftning, utfasning av prioämnen, krav på hygienisering av slam samt salmonellakontroll, full spårbarhet och dokumentation av all slamspridning i Dataväxt. I Stockholm län är allt slam som sprids troligen Revaq-certifierat.

Enligt Naturvårdsverket 6 § SNFS 1994:2 ska avloppsslammet behandlas innan det används i jordbruket. Obehandlat avloppsslam får dock användas om det brukas ned senast inom ett dygn från spridningen och användningen inte leder till olägenheter för närboende. Behandlat avloppsslam har behandlats biologiskt, kemiskt eller termiskt, lagrats under lång tid eller behandlats på annat sätt för att bl.a. avsevärt minska hälsoriskerna i samband med användningen.

Den mängd totalfosfor som maximalt får tillföras åkermark via avloppsslam per hektar beror på jordens fosforklass. För fosforklass I och II får man sprida 35 kg/ha (SNFS 1994:2) under 5 år. Vid varje slamspridningstillfälle får maximalt spridas 250 kg totalfosfor per hektar på jordar i fosforklass I och II. P-AL-klass III – V 160 kg totalfosfor per ha. P-AL-klass III innebär att marken har en tillräckligt hög fosforleverans för att det ska räcka med en fosforgiva som motsvarar grödans bortföres. (I dessa fall kanske vi ska kräva in en mer utförlig redovisning vad gäller vilken gröda som kommer att odlas och det aktuella fosforbehovet för året? Samtidigt är svårt att följa upp och tills syna vilken giva som sedan i praktiken läggs ut på just det fältet.)

Slamgivan ska anpassas i enlighet med föreskrift (SNFS 1994:2) Olika regler för fosfor tillförsel gäller för Revaq-certifierat avloppsslam respektive konventionellt avloppsslam (Ej Revaq-certifierat), se tabell nedan.

Jordens fosforklass	SNFS 1994:2 <i>kg P/ha, år (års medelvärde under en sjuårsperiod)</i>	REVAQ <i>kg P/ha, år (års medelvärde under en femårsperiod)</i>
I och II	35	22
III - V	22	22

Revaq tillåter max en 5-års giva på 110 kg P/ha = max 22 kg P/ha/år.

Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket, tar upp spridningstider, regler för nedbrukning för slam och stallgödsel och andra organiska gödselmedel. 8 § Stallgödsel eller andra organiska gödselmedel får under en femårsperiod inte tillföras i större mängd än vad som motsvarar 22 kg totalfosfor per hektar spridningsareal och år. Detta räknat som ett genomsnitt för

företagets hela spridningsareal per år under perioden. Perioden utgörs av en löpande sammanhängande period om sju kalenderår.

Verksamhetsutövaren ska kunna visa att begränsningen på maximalt 22 kg P/ha under en fem eller sjuårsperiod inte överskrids för de aktuella skiftena. Detta kan göras genom dokumentation som exempelvis spridningsjournal, växtodlingsplaner, växtnäringsbalans eller dokumentation som på annat sätt redogör för hur man kommit fram till grödans näringsbehov samt vilken gödsling som genomförts. *Naturvårds-verkets kungörelse med föreskrifter SNFS 1994:2 ändrad SNFS 1998:4, SNFS 2001:5 om skydd för miljön, särskilt marken, när avloppsslam används i jordbruket.*

Enligt de Allmänna råden till 2 kap. 3 § miljöbalken Om extra fosfor har tillförts ett visst år genom spridning av fastgödsel eller avloppsslam eller genom gödsling till t.ex. en potatisgröda bör fosforgödslingen till efterföljande grödor reduceras i motsvarande grad. (SJVFS 2009:82)

Enligt 20 § SJVFS 2004:62 ska också tillförseln av kväve via gödselmedel begränsas så att den inte överstiger den mängd som för avsedd gröda kan anses vara nödvändig för att utnyttja växtplatsens produktionsförmåga.

SFS 1998:899 Förordning om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

27 § När ett anmälningsärende är tillräckligt utrett, skall den myndighet som handlägger ärendet meddela föreläggande om försiktighetsmått eller förbud enligt miljöbalken om det behövs, eller förelägga verksamhetsutövaren att ansöka om tillstånd enligt 9 kap. 6 § miljöbalken. Om sådana åtgärder inte beslutas skall myndigheten underrätta den som har gjort anmälan om att ärendet inte föranleder någon åtgärd från myndighetens sida.

(Vid tillförseln av metaller och beräkning av mängden fosfor/ha som ska spridas och för att minimera riskerna för kväveläckage ska man ta hänsyn till både Statens naturvårdsverks författningssamling, SNFS 1994:2 ändrad SNFS 1998:4, SNFS 2001:5 och Jordbruksverkets SJVFS 2004:62 så att inte de gränsvärden som anges i förordningen överskrids)

Checklistan är framtagen genom MSL:s samverkan [Spridning av slam på åkermark](#), med underlag från Sigtuna kommun.

Checklistan godkändes av styrgruppen för Miljösamverkan Stockholms län 2017-05-12.