

Tillämpning av miljöbalken vid lokalt omhändertagande av smittfarligt avfall vid epizootiutbrott

– vägledning för hantering och tillsyn



Jordbruksverkets vägledningar finns på vår webbplats:
www.jordbruksverket.se

Förord

Hantering av ett utbrott av en epizootisk sjukdom kräver god beredskap hos aktörer på många olika nivåer i samhället. Sverige har en stark tradition av att effektivt förebygga, bekämpa och utrota smittor och epizootilagstiftningen är ett kraftfullt verktyg som lägger grunden för arbetet. Fokus på hållbar utveckling, med skydd för människors hälsa och miljön, genomsyrar i dag alla verksamheter. Det kan vara en utmaning att besluta om väl avvägda åtgärder för smittskydd och miljöhänsyn i en akut utbrottsituation och därför har den här vägledningen utarbetats. Smittfarligt avfall från epizootiutbrott regleras av flera lagstiftningar med olika syften som gör att de inte alltid är förenliga i en utbrottsituation. Miljöbalken ska säkerställa att miljöpåverkan minimeras i alla verksamheter i ett långsiktigt perspektiv, medan epizootilagstiftningen ska ge möjlighet att vidta kraftfulla åtgärder för att snabbt få stopp på en smittspridning. Situationen kan exponera oförenliga delar i olika lagstiftningar, vilket i sin tur kan leda till oklarheter för riskhanterande myndigheter, tillsynsmyndigheter och verksamhetsutövare. Vägledningen vänder sig i första hand till ansvariga för miljötillsyn på kommuner och länsstyrelser men ska även vara en hjälp för Jordbruksverkets handläggare, utredande veterinärer, länsveterinärer och verksamhetsutövare. Den syftar till att bidra till god samverkan mellan aktörerna vid epizootiutbrott.

Vägledningen har tagits fram av Jordbruksverket i samverkan med Naturvårdsverket.

Innehåll

1. Inledning.....	7
1.1. Hur ska du använda vägledningen?	7
1.3. Vem vänder sig vägledningen till?	9
1.4. Syfte.....	9
1.5. Mål	10
1.6. Vilka har deltagit i arbetet med att ta fram vägledningen?	10
1.7. Avgränsning	10
2. Roller och ansvar	11
2.1. Roller och ansvar vid hantering av smittfarligt avfall från epizootiutbrott	11
2.2. Ansvar för tillsyn och kontroll	12
2.2.1. Tillsyn enligt miljöbalken	13
2.2.2. Offentlig kontroll enligt epizootilagen	14
2.2.3. Kontroll av animaliska biprodukter (ABP)	14
2.2.4. Tillsyn av regler om transport av farligt gods	14
3. Kommunikation och samverkan	15
4. Bedömning av miljöpåverkan och vägledning om skyddsåtgärder vid lokalt omhändertagande av smittfarligt avfall	17
 4.1. Förbränning i mobil anläggning	18
4.1.1. Beskrivning av verksamheten	18
4.1.2. Potentiell miljöpåverkan.....	19
4.1.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler	20
 4.2. Nedgrävning i epizootigrav	21
4.2.1. Beskrivning av verksamheten	21
4.2.2. Potentiell miljöpåverkan.....	23
4.2.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler	24
 4.3. Eldning över öppen låga.....	28
4.3.1. Beskrivning av verksamheten	28
4.3.2. Potentiell miljöpåverkan.....	28
4.3.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler	29
 4.4. Behandling i stuka.....	30
4.4.1. Beskrivning av verksamheten	30
4.4.2. Potentiell miljöpåverkan.....	31
4.4.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler	32
 4.5. Spridning av gödsel eller spillvatten på mark	32
4.5.1. Beskrivning av verksamheten	32
4.5.2. Potentiell miljöpåverkan.....	33
4.5.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler	33

5. Mera om epizootiutbrott.....	34
5.1. Vad är epizootiutbrott?	34
5.2. Epizootiutbrott – en samhällsstörning	34
5.3. Förväntad omfattning av ett epizootiutbrott	35
5.4. Vilka typer av avfall genereras och hur kan det omhändertas?.....	36
5.4.2. Animaliska biprodukter (annat än döda djur)	38
5.4.3. Annat smittfarligt avfall	39
5.4.4. Avfall som inte är smittfarligt	39
6. Lagstiftning.....	40
6.1. Miljöbalken	40
6.1.1. Allmänt om miljöbalken och de delar som rör omhändertagande av smittfarligt avfall från epizootiutbrott	40
6.1.1.1. De allmänna hänsynsreglerna	40
6.1.1.2. De nationella miljö kvalitetsmålen	41
6.1.1.3. Prövning av miljöfarlig verksamhet.....	41
6.1.1.4. Avfall.....	41
6.1.1.5. Andra områden	41
6.1.2. Miljöprövningsförelörden.....	41
6.1.3. Avfallsförelörden	42
6.1.4. Deponiförelörden	42
6.1.5. Förelörden om förbränning av avfall	42
6.1.6. Biologisk behandling.....	42
6.1.7. Tillsyn.....	42
6.2. Övrig lagstiftning som är styrande vid omhändertagande av avfall från epizootiutbrott	43
6.2.1. Epizootilagstiftningen.....	43
6.2.2. Lagstiftningen om animaliska biprodukter (ABP).....	44
6.2.3. Lagstiftningen om transport av farligt gods.....	46
6.3. Lex specialis – när smittskyddsregler och miljöbalken inte är förenliga ..	47
7. Bilagor	48
Bilaga 1. De nationella miljömålen	48
Bilaga 2. Checklista – tillsyn enligt miljöbalken vid epizootiutbrott	49

1. Inledning

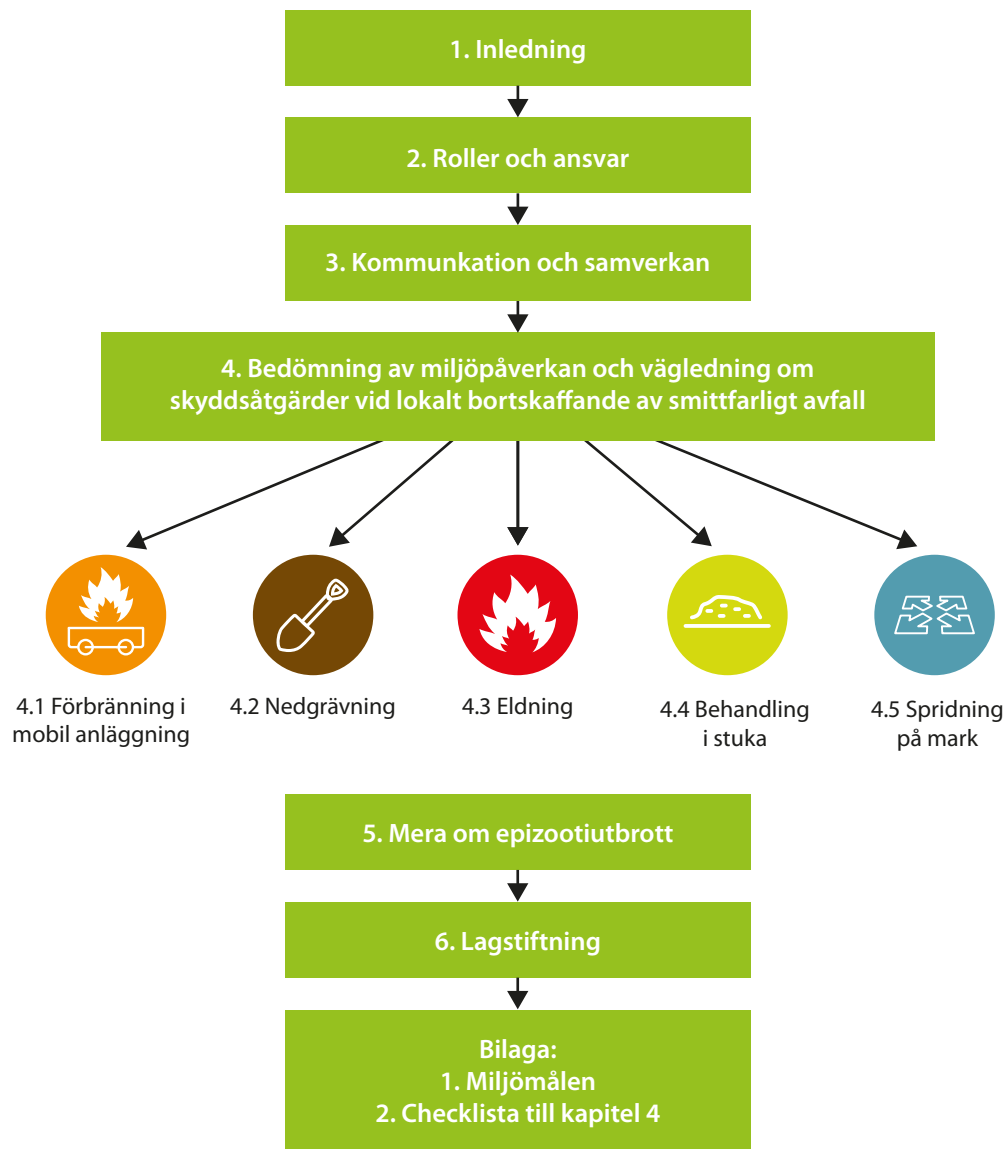
1.1. Hur ska du använda vägledningen?

Dokumentet är anpassat för att användas som konkret vägledning, uppslagsbok och för kunskapsöverföring i frågor om lokalt omhändertagande av smittfarligt avfall från epizootiutbrott. Det ska ge vägledning både vid beslut om hur smittfarligt avfall ska hanteras och vid tillsyn enligt miljöbalken. För dig som är miljöinspektör och behöver stöd i dina bedömningar vid ett utbrott finns hjälp i kapitel 4: Bedömning av miljöpåverkan och vägledning om skyddsåtgärder vid bortskaffande av smittfarligt avfall. Kapitlet omfattar även en checklista med de viktigaste delarna, se bilaga 2.

Vid beredskapsplanering och i utbildningssyfte är det relevant att ta till sig hela vägledningen. Kapitel 5 ger grundläggande information om vad ett epizootiutbrott är, vilka typer av avfall som kan genereras och hur de kan bortskaffas. Syftet med den delen är att ge en helhetsbild och skapa förståelse för hur Jordbruksverket och andra myndigheter arbetar med att förhindra smittspridning vid ett epizootiutbrott. I kapitel 6 belyser vi relevant lagstiftning som styr hanteringen inom det aktuella tillämpningsområdet. Centralt i kapitel 6 är hur lagstiftningen ska tolkas när konflikter mellan epizootilagstiftningen och miljöbalken uppstår.

Vägledningen kompletterar Epizootihandboken som finns tillgänglig på Jordbruksverkets webbplats. I Epizootihandboken är särskilt kapitel 8: Kommunen och kapitel 16: Oskadliggörande, av betydelse i det här sammanhanget.

Figur 1. Vägledningens disposition



1.2. Vägledningen i korthet

- En epizootisjukdom är en allvarlig smittsam djursjukdom som kan utgöra ett hot mot människors eller djurs hälsa, och/eller medföra stora ekonomiska förluster för samhället. En effektiv bekämpning krävs för att minimera konsekvenserna. Exempel på epizootiska sjukdomar är mul-och klövsjuka, klassisk svinpest, afrikansk svinpest, mjältbrand, fågelinfluensa och Newcastlesjuka.
- Exempel på avfall som ska tas omhand när en djuranläggning ska smittrenas kan vara döda djur, gödsel, foder, strömedel, stallinredning, jordmassor och spillvatten.
- Bortskaffande av avfall från ett epizootiutbrott ska göras med hänsyn till smittskydd, miljö, ekonomi och praktiska förhållanden.
- Miljöbalken och epizootilagstiftningen ska tillämpas parallellt så länge det inte uppstår någon konflikt. Vid konflikter i lagstiftningen har epizootilagen tolkningsföreträde enligt lex specialis. Se framför allt avsnitt 6.3.
- Det är Jordbruksverket som beslutar om åtgärder enligt epizootilagen. Besluten om bekämpningsåtgärder som berör miljöbalken fattas efter samråd med kommunen.
- Epizootilagen styr över vilken myndighet som ansvarar för offentlig kontroll vid epizootiutbrott. Jordbruksverket har kontrollansvar över de beslut som fattas enligt epizootilagen. Situationen gör att Jordbruksverket kan kontrollera ett område, t.ex. kontroll av hantering av animaliska biprodukter (ABP), som normalt hamnar inom kommunens eller länsstyrelsens ansvarsområde. Se vidare i kapitel 2, roller och ansvar.

1.3. Vem vänder sig vägledningen till?

Vägledningen vänder sig i första hand till ansvariga för miljötillsyn på kommuner och länsstyrelser. Vägledningen ska även kunna vara användbar för Jordbruksverkets handläggare och utredande veterinärer¹, länsveterinärer och verksamhetsutövare.

1.4. Syfte

Syftet med denna vägledning är att den ska bidra till tydlighet om hur miljöbalken ska tillämpas vid lokalt omhändertagande av smittfarligt avfall vid epizootiutbrott. Så att påverkan på miljö och hälsa minimeras i samband med att en epizootisk sjukdom bekämpas. Vägledningen ska särskilt beskriva hur principen lex specialis bör tillämpas på området. Lex specialis innebär att speciallagstiftning (epizootilagen i det här fallet) har tolkningsföreträde över allmän lagstiftning (miljöbalken i det här fallet) när det uppstår konflikter i lagstiftningen.

¹ Med utredande veterinär avses i det här dokumentet den veterinär som Jordbruksverket utser. För vissa epizootisjukdomar ska den utredande veterinären vara en officiell veterinär enligt Statens jordbruksverks föreskrifter om officiella veterinärer (SJVFS 2015:7)

1.5. Mål

Målsättningen med detta dokument är att ge vägledning om tillämpning av miljöbalken vid lokalt omhändertagande av smittfarligt avfall inklusive döda djur, i samband med utbrott av epizootisk sjukdom.

Vägledningen ska:

- ge tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken grundläggande information om vad ett epizootiutbrott är och hur Jordbruksverket och andra arbetar för att förhindra smittspridning.
- klargöra ansvar och uppgifter för tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken i samband med epizootiutbrott.
- klargöra hur omhändertagandet av avfall lokalt kan påverka miljön och vilka skyddsåtgärder som bör vidtas.

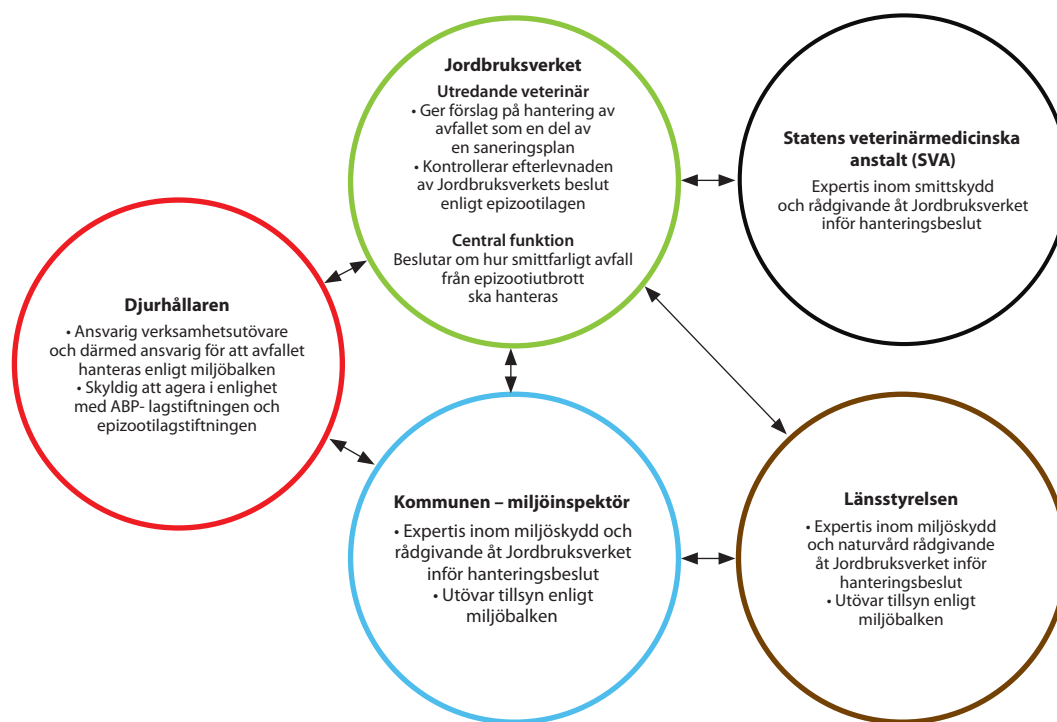
1.6. Vilka har deltagit i arbetet med att ta fram vägledningen?

Vägledningen har tagits fram av Jordbruksverket i samverkan med Naturvårdsverket. En projektgrupp med projektledare och beredskapshandläggare från Beredskapsenheten, Marknadsavdelningen och två externa konsulter med sakkunskap om miljöbalken respektive hantering av animaliska biprodukter har tillsammans utarbetat vägledningen. Avstämning har gjorts med andra berörda delar av Jordbruksverket främst Avdelning för djurskydd och hälsa och Växt och miljöavdelningen samt Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) och representanter för kommunala miljöförvaltningar. Avfall Sverige, och Statens Geotekniska Institut (SGI) har konsulterats i specifika delar.

1.7. Avgränsning

Vägledningen omfattar inte tillämpning av miljöbalken när smittfarligt avfall ska transporteras till, och omhändertas vid godkänd anläggning. Vissa resonemang och principer gäller dock både vid omhändertagande lokalt och när avfallet transporteras iväg för hantering. Vägledningen redogör inte för det geografiska områdesansvaret på lokal nivå som kommuner har enligt lagen (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap och förordningen (2006:637) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap.

2. Roller och ansvar



Figur 2. Roller och ansvar vid hantering av smittfarligt avfall från epizootiutbrott.

2.1. Roller och ansvar vid hantering av smittfarligt avfall från epizootiutbrott

Djurhållarens roll styrs av både epizootilagstiftningen och miljöbalken och den uppkomna situationen ställer därför krav på samverkan och tydlig kommunikation mellan Jordbruksverket, SVA och den aktuella miljötillsynsmyndigheten. Av 15 kap. 11 § miljöbalken framgår att det är den som innehar avfallet som är ansvarig för att det hanteras på sätt som är godtagbart med hänsyn till människors hälsa och miljön. I miljöbalkens mening är därmed djurhållaren ansvarig verksamhetsutövare som ansvarar för avfallet. Vid ett epizootiutbrott beslutar Jordbruksverket om en saneringsplan där hantering av avfall ingår. Jordbruksverkets beslutsunderlag kommer från flera aktörer bl.a. djurhållaren, veterinären som Jordbruksverket utser, kommunens miljöförvaltning, Länsstyrelsen och Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA). Djurhållaren ska hantera avfallet enligt saneringsplanen samtidigt som skyldigheterna som ansvarig verksamhetsutövare enligt miljöbalken kvarstår. Djurhållaren ansvarar också för att köpa in de tjänster som är nödvändiga för att genomföra beslutade saneringsåtgärder.

Kommunen - Miljöinspektören/Miljötillsynsmyndigheten har en viktig roll att förse Jordbruksverket med beslutsunderlag. I den rådgivande rollen som samrådspart kan kommunen bidra med expertis om miljöskydd och också bistå Jordbruksverket med uppgifter om lokala förhållanden.

Jordbruksverkets utredande veterinär har en central roll i att vara på plats och föreslå hur smittfarligt avfall ska hanteras. Veterinären sammanställer hanteringsförslagen i en saneringsplan som Jordbruksverket sedan fastställer. Enligt 5 kap. 11 § Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2002:98) om förebyggande och bekämpning av epizootiska sjukdomar ska veterinären även bestämma platsen för en epizootigrav. Föreskriftstexten anger att veterinären *”ska bestämma platsen för en epizootigrav och ska därvid vidta de försiktighetsmått som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet uppkommer för miljön eller att spridning av epizootiskt smittämne till andra anläggningar eller områden med mottagliga djur sker.”* I praktiken skulle planering av en epizootigrav göras i samråd med Jordbruksverket, SVA, Länsstyrelsen och miljöinspektören i den aktuella kommunen.

Jordbruksverket leder och samordnar bekämpningsarbetet i stort. Verket fattar beslut om specifika bekämpningsåtgärder, bland annat om hur smittfarligt avfall från ett utbrott ska omhändertas.

Statens Veterinärmedicinska anstalt (SVA) är riskvärderare och rådgivande åt Jordbruksverket inför hanteringsbeslut.

Länsstyrelsen har ansvar att samordna arbetet på regional nivå. I den rådgivande rollen som samrådspart kan länsstyrelsen bidra med expertis inom miljöskydd och naturvård samt bistå Jordbruksverket med uppgifter om regionala och lokala förhållanden.

2.2. Ansvar för tillsyn och kontroll

På Jordbruksverkets och Naturvårdsverkets webbplatser finns information om vilka myndigheter som har tillsyns- och kontrollansvar för regler om djurhälsa, animaliska biprodukter, miljö mm. Vid ett utbrott av en epizootisk sjukdom träder epizootireglerna i kraft och då ändras ansvarsförhållandena i vissa delar vad gäller tillsyn och kontroll. För den kommunala miljöinspektören blir det fokus på tillsyn enligt miljöbalken medan Jordbruksverket ansvarar för kontroll av smittskydd inklusive regler om animaliska biprodukter i de fall myndigheten själv har fattat beslut enligt epizootilagen.

Tillsyns/ kontrollområde	Tillsyns- /kontrollansvar normalt	Tillsyns /kontrollansvar vid epizootiutbrott
Lantbrukets/ verksamhetens egenkontroll enligt miljöbalken	Kommunen eller Länsstyrelse	Kommunen eller länsstyrelsen har ansvaret men inte i delar som rör smittskydd kopplade till epizootisjukdomen. Jordbruksverket tar över dessa delar och verkets utredande veterinär tar över kontrollansvaret för samma delar.
Efterlevnad av ABP-lagstiftningen ² vad gäller: • förvaring av ABP på gård/ i primärproduktionen, • förbränning i förbränningsanläggningar för ABP i primär-produktionen, • befattning med naturgödsel i primär-produktionen samt • nedgrävning av ABP.	Kommunen	När animaliska biprodukter omfattas av ett beslut enligt epizootilagen har Jordbruksverkets utredande veterinär kontrollansvaret över de specifika delar som omfattas av beslutet
Efterlevnad av ABP lagstiftningen ² vad gäller insamling, omlastning och transport av sådana animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är matavfall	Länsstyrelsen	När animaliska biprodukter och därav framställda produkter omfattas av ett beslut enligt epizootilagen har Jordbruksverkets utredande veterinär kontrollansvaret.
Efterlevnad av avfallslagstiftningen ³ vad gäller hantering av annat smittfarligt avfall än animaliska biprodukter	Kommunen	Kommunen har det övergripande ansvaret och Jordbruksverkets utredande veterinär har kontrollansvar för specifika delar som framgår av saneringsplanen och Jordbruksverkets beslut enligt epizootilagen.
Efterlevnad av regler som rör skyddsvärda områden	Kommunen eller Länsstyrelse	Kommunen eller länsstyrelsen har det övergripande ansvaret och Jordbruksverkets utredande veterinär har kontrollansvar för specifika delar som framgår av saneringsplanen och Jordbruksverkets beslut enligt epizootilagen.

Det förändrade ansvarsförhållandena gäller fram tills att gårdens spärrförklaring enligt epizootilagen har hävts. Då återgår det till normalläge även om miljökonsekvenserna av utbrottet kan kvarstå under en längre tid.

2.2.1. Tillsyn enligt miljöbalken

Tillsynen ska bedrivas så att nödvändiga smittskyddsåtgärder inte försvåras eller försenas. I tillsynen bör man ta hänsyn till att det är en sällan förekommande händelse. Behovet av miljöskydd bör därför inriktas på att förhindra lokal påverkan av betydelse, exempelvis att brunnar förorenas eller att närliggande ytvatten hotas. Lägre prioritet bör ges till krav i miljöbalken som i första hand syftar till att säkerställa ett lågt bidrag till generell eller diffus påverkan på miljön eller hälsan, exempelvis bidrag till klimatpåverkan eller övergödning på regional eller nationell nivå.

Av 26 kap. 3 § miljöbalken framgår att kommunerna utövar tillsyn inom kommunen över avfallshanteringen enligt 15 kap. miljöbalken och miljö- och hälsoskyddet enligt 9 kap. miljöbalken, med undantag för sådan miljöfarlig verksamhet som kräver tillstånd. I 15 kap. 3 § miljöbalken anges att med ”hantering av avfall” avses en verksamhet eller en åtgärd som utgörs av insamling, transport, återvinning, bortskaffande eller annan fysisk hantering av avfall.

² Rådets förordning (EG) nr 1069/2009

³ Avfallsförordningen (2011:927)

Länsstyrelserna ansvarar enligt 2 kap. 30 § miljötillsynsförordningen för tillsynen över avfall och farligt avfall i verksamheter som är tillståndspliktiga enligt miljöprövningsförordningen eller förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (om detta inte delegerats till kommunerna). Kommunerna har ansvar för tillsynen av avfallshanteringen vid samtliga verksamheter och anläggningar inom kommunen.

För verksamheter som kräver tillstånd enligt miljöprövningsförordningen eller förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd finns således ett dubbelt tillsynsansvar. Detta regleras i 26 kap. 3 § miljöbalken och 2 kap. 31 § miljötillsynsförordningen. Länsstyrelse och kommun får då komma överens om hur tillsynsansvaret ska fördelas i detalj. Det är viktigt att den som genomför tillsynen har kunskap om vilka villkor som gäller för verksamheten, enligt tillståndet.

2.2.2. Offentlig kontroll enligt epizootilagen

Det är länsstyrelsen som har huvudansvaret för genomförande av offentlig kontroll enligt epizootilagstiftningen. När det gäller omhändertagande av smittfarligt avfall från epizootiutbrott läggs dock kontrollansvaret över på Jordbruksverket i och med att hanteringen regleras av verkets beslut. I det här fallet är det ett beslut om att fastställa saneringsplan. Ansvarsförhållandet framgår av 15 § andra stycket epizootiförordningen (1999:659) där det står att Jordbruksverket ska utöva offentlig kontroll av efterlevnaden av beslut som meddelas av verket med stöd av

1. epizootilagen,
2. föreskrifter som meddelats med stöd av lagen, eller
3. EG-bestämmelser som kompletteras av lagen.

I vissa fall kan Jordbruksverket besluta om en bekämpningsåtgärd som även inkluderar skyddsåtgärder för miljön för att instruktioner om tillvägagångssätt ska bli heltäckande i saneringsplanen. Det är den veterinär som Jordbruksverket utser som utför kontrollen.

2.2.3. Kontroll av animaliska biprodukter (ABP)

I normalfallet är det kommunerna som har kontrollansvar över nedgrävning av animaliska biprodukter, förvaring av animaliska biprodukter i primärproduktionen, förbränningsanläggningar som förbränner animaliska biprodukter i primärproduktionen och befattning med naturgödsel i primärproduktionen. Vid bekämpning av epizootisk sjukdom fattar Jordbruksverket beslut om hur avfall i form av animaliska biprodukter ska hanteras och då övergår kontrollansvaret enligt 15 § i epizootiförordningen till Jordbruksverket. Samma förändring sker vid epizootiutbrott när det gäller insamling och transport av animaliska biprodukter men då är det länsstyrelsens kontrollansvar som övergår till Jordbruksverket. Situationen innebär att kommunen/ länsstyrelsen inte har kontrollansvar för den del av ABP hanteringen som är en del av epizootibekämpningen.

2.2.4. Tillsyn av regler om transport av farligt gods

Polismyndigheten har tillsyn över landtransporter av farligt gods, utom järnvägstransporter. I vissa fall måste material transporteras bort från den smittade gården till en lämplig plats för lokalt omhändertagande och då ska kraven för transport av farligt gods uppfyllas.

3. Kommunikation och samverkan

Jordbruksverket leder och samordnar bekämpningen vid epizootiutbrott genom täta kontakter med berörda myndigheter, lantbruksnäringen och andra privata aktörer. Samverkan och kommunikation sker genom samverkanskonferenser, direktkontakt och delning av information. Länsstyrelsen har en viktig roll i att vara länk i kommunikationen mellan den nationella myndigheten Jordbruksverket och berörd kommun. När smitta har konstaterats på en gård ska kommunen få nödvändiga uppgifter om den berörda gården, information om sjukdomen samt planerade bekämpningsåtgärder. I kommunikationen bör det även framgå att vissa bekämpningsåtgärder kan vidtas med hänvisning till att epizootilagstiftningen har tolkningsföreträde över miljöbalken enligt lex specialis och att den här vägledningen kan utgöra ett stöd.

Miljöinspektören behöver en nära samverkan med Jordbruksverkets smittskyddshandläggare och den utredande veterinären för att planera bekämpningen vad gäller avfallshantering ute på gård. Efter en inledande telefonkontakt och efterföljande kommunikation bör myndighetsrepresentanterna samlas vid ett gårdsbesök för att kartlägga och inhämta information om gården. Gårdsbesöket görs först efter avlivning (när tillämpligt) och en första desinfektion av djurutrymmen. Informationen från gårdsbesöket utgör ett viktigt underlag för beslut om saneringsplanen där även avfallshantering ingår.

Figur 3. Hantering, samverkan och kommunikation vid ett typiskt epizootiutbrott.



⁴ Vid virusorsakade epizootiutbrott som t.ex. mul- och klövsjuka tillämpas besättningsavlivning medan vid utbrott av t.ex. mjlbrand är det inte aktuellt.

4. Bedömning av miljöpåverkan och vägledning om skyddsåtgärder vid lokalt omhändertagande av smittfarligt avfall

Utgångspunkten för vägledningen är en beskrivning av verksamheten, där själva bortskaffningsmetoden är kortfattat beskriven. I beskrivningen ingår också smittskyddsåtgärder som ska vidtas som en del av epizootibekämpningen. Kapitlet är indelat efter fem metoder för lokalt omhändertagande; förbränning i mobil anläggning, epizootigrav, eldning över öppen låga, behandling i stuka och spridning på mark. Jordbruksverkets epizootihandbok (kapitel 16: oskadliggörande) och tillhörande rutiner anger i detalj hur det lokala omhändertagandet ska ske. Värt att notera är att smittskyddsåtgärderna som vidtas för att inte sprida epizootisjukdomen, i stor utsträckning också bidrar till miljöskydd och smittskydd generellt.

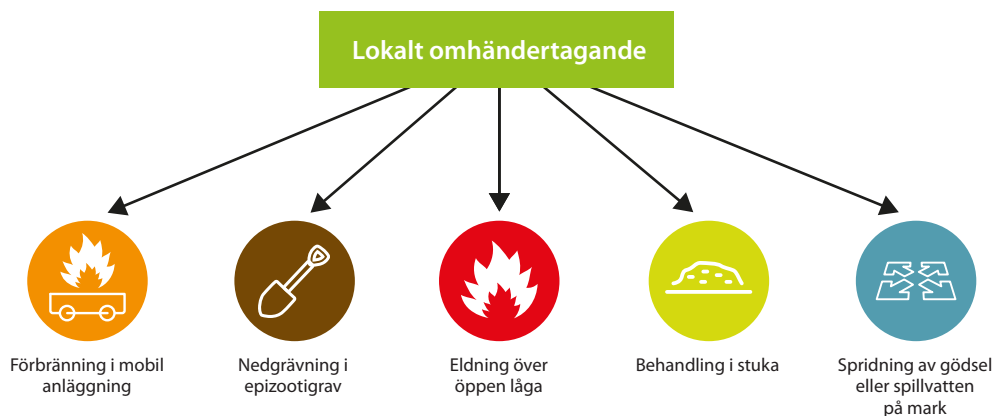
Miljöbalkens syfte och mål och de nationella miljömålen har varit utgångspunkt för att beskriva verksamhetens potentiella miljöpåverkan.

Efter en genomgång av miljöbalkens hänsynsregler gör myndigheterna sedan en bedömning av och anger vilka krav på kunskap, skyddsåtgärder och försiktighetsmått, val av plats m.m. som är rimliga för att motverka och förhindra den potentiella miljöpåverkan. Till detta görs en bedömning av vad regler om kemikalier och skydd av områden, djur- och växtarter innebär för verksamheten. Om utbrottet inträffar i ett område med skyddad natur, som t. ex. Natura 2000, ska hanteringsåtgärder beslutas i samverkan med naturvårdsexperter på aktuell länsstyrelse.

Grunden är att epizootilagstiftningen och miljöbalken ska tillämpas parallellt. Vid konflikter har epizootilagen företräde enligt den juridiska principen lex specialis.

Bedömningen av miljöpåverkan och lämpliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått utgår från svenska erfarenheter men i tillämpliga delar också från brittiska erfarenheter från det stora utbrottet av mul- och klövsjuka 2001.

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått vid lokalt omhändertagande av smittfarligt avfall har bedömts med hänvisning till den juridiska principen lex specialis. Lex specialis betyder i det här fallet att epizootilagstiftningen har tolkningsföreträde över miljöbalken när det uppstår konflikter mellan lagstiftningarna. För en närmare beskrivning se avsnitt 6.3: Lex specialis – när smittskyddsregler och miljöbalken inte är förenliga. Nedgrävning eller eldning över öppen låga av avfall skulle t.ex. under normala omständigheter inte vara acceptabelt enligt miljöbalken. Vid bedömningen av vad som är acceptabel miljöpåverkan och rimliga skyddsåtgärder enligt miljöbalken tas hänsyn till att lokalt omhändertagande endast kommer ske undantagsvis, vid få tillfällen och på få platser.



4.1. Förbränning i mobil anläggning

4.1.1. Beskrivning av verksamheten

Den typ av avfall som bortskaffas i den mobila förbränningsanläggningen är i första hand kadaver. Förbränningsanläggningen kan också i begränsad omfattning användas till att bortskaffa andra animaliska biprodukter än kadaver och andra typer av avfall från epizootiutbrott. En bedömning behöver göras i det enskilda fallet så att endast sådant avfall som inte negativt påverkar förbränningsprocessen omhändertas.

Jordbruksverket har en rutin för eldning av smittfarligt avfall i den mobila anläggningen som säkerställer ett gott smittskydd.



Figur 3. Hurikan 1000E Foto: Lenny Andreasson.

Den mobila anläggningen, som ägs av Jordbruksverket men disponeras av Svensk Lantbrukstjänst AB, består av en primär förbränningskammare med skjutbart lock i vilken de döda djurkropparna läggs med hjälp av hjullastare eller kran. Golvet i kammaren består av ett raster av betong genom vilket askan faller ner. Väggar och lock är invändigt täckta med betong för att bibehålla hög värme. För att snabbt få upp värmen finns fem stycken oljebrännare på ena sidan (de röda delarna på bilden). Efter den primära förbränningskammaren finns en sekundär förbränningskammare genom vilken rökgaserna passerar. Även denna är utrustad med två stycken oljebrännare för att möjliggöra att rökgaserna uppnår en temperatur av minst 850° C under två sekunder.

Anläggningen är testad och uppfyller de krav som ställs på en förbränningsanläggning enligt den EU-lagstiftning som reglerar hantering av animaliska biprodukter⁵, och även förordningen (2013:253) om förbränning av avfall, när det gäller temperaturkrav och utförande. Anläggningen eldas med diesel godkänd för ändamålet.

Kapaciteten är mellan 500 kg och 1000 kg djurkroppar per timme beroende på djurslag. Därför är anläggningen ur kapacitetssynpunkt bara lämplig att använda i besättningar med upp till 100 djurenheter⁶. Anläggningen kan vara i drift dygnet runt för att så snabbt som möjligt bortskaffa djurkropparna och förhindra smittspridning. Bortskaffande motsvarande 100 djurenheter skulle maximalt pågå i fem dygn men oftast tar det kortare tid. Oförbrända restprodukter återförs till den mobila förbränningsanläggningen.

Anläggningen ställs vanligen upp på den smittade gården inom redan avspärrat område. Om anläggningen placeras på annan plats ska även detta område omges av tydliga avspärrningar. Placeringen blir en avvägning mellan att av smittskyddsskäl placera anläggningen så nära djurbeståndet som möjligt, och att hålla avstånd till de boende och övrig verksamhet på gården.

Djuren avlivas med metoder som uppfyller gällande regler om smittskydd och djurskydd. Efter avlivning desinficeras djurkropparna med ett desinfektionsmedel som har bevisad effekt mot aktuellt smittämne.

Desinfektionsmedel och bränsle förvaras i för ändamålet godkända behållare och hanteras på ett sådant sätt att risk för oavsiktligt utsläpp till mark eller vatten minimeras.

Efter att verksamheten avslutats saneras platsen. Aska och andra torra restprodukter förvaras och transporteras till en godkänd deponi på ett sådant sätt att spridning till miljön förhindras. Det är inte akut att hantera askan utan den kan med fördel transporteras bort under saneringsfasen, vid en tidpunkt när smittrisen har minskat.

4.1.2. Potentiell miljöpåverkan

Den potentiella miljöpåverkan har bedömts utifrån de nationella miljömålen. Följande miljöaspekter bör beaktas:

Utsläpp till luft

Förbränningen ger upphov till utsläpp av förbränningsgaser. Förbränningen sker vid hög temperatur och i en för ändamålet utformad anläggning vilket leder till att halterna av föroreningar blir låga. Dokumentation finns som visar att utsläppen till luft är låga och anläggningen klarar ABP-lagstiftningens krav på förbränningsanläggningar. Med tanke på att verksamheten pågår under en begränsad tid blir utsläppen till luft totalt sett begränsade.

Vid normal drift ska verksamheten inte heller ge upphov till störande rök eller lukt.

⁵ Se kapitel 6.2.2.

⁶ Definitionen av djurenheter hittar du i kap. 2 i miljöprovsningsförordningen (2013:251)

Användning av kemikalier

Anläggningen eldas med diesel godkänd för ändamålet.

Desinfektionsmedel, med dokumenterad effekt mot aktuellt smittämne, används t.ex. vid smittrening i samband med att personer och fordon lämnar spärrförklarat område. Exempel på desinfektionsmedel som kan användas är släckt kalk ($\text{Ca}(\text{OH})_2$), Natriumhydroxid (NaOH) och olika handelspreparat med sammansättningar av olika kemiska ämnen. Bränslet och desinfektionsmedel ska förvaras i för ändamålet godkända behållare och hanteras på ett sådant sätt att risk för utsläpp till mark eller vatten minimeras.

Hantering av avfall

Askan från anläggningen tas om hand och transporteras i slutna behållare till en deponi som har tillstånd att ta emot sådant avfall. Det är inte akut att hantera askan utan den kan med fördel transporteras bort under saneringsfasen, vid en tidpunkt när smittrisen har minskat.

Påverkan på skyddsvärda områden

Anläggningen placeras så nära djurbeståndet som möjligt. Placeringen ska inte behöva vara sådan att den påverkar natur- eller kulturvärden. Friluftslivet påverkas inte utöver de avspärrningar Jordbruksverket beslutar om av smittskyddsskäl.

Övrigt

Anläggningen smittrenas efter avslutad användning på ett sätt så att utsläpp smittämnen eller kemikalier till mark, ytvatten eller grundvatten inte sker.

Anläggningen har inte några delar eller processer som orsakar störande buller. Aktiviteter i samband med bortskaffande kan vara störande för de boende på gården men är övergående och nödvändigt för smittskyddet.

4.1.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler



Val av plats:

- Anläggningen ska om möjligt ställas upp inom redan avspärrat område.
- Platsen bör väljas så att den orsakar så lite störning som möjligt för de boende, närboende, trafik och verksamheter i omgivningen.
- Anläggningen ska inte ställas upp i eller i nära anslutning till områden med skyddsvärde för natur, kultur eller friluftsliv, om det inte anses nödvändigt ur smittskyddssynpunkt.



Kunskapskrav och egenkontroll:

- Anläggningen ska skötas av personal med utbildning och erfarenhet.
- Platsen, antalet djurkroppar, drifttider, observationer om avvikelser ska noteras.
- Säkerhetsdatablad ska finnas för de kemikalier som hanteras.



Skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

- Anläggningen ska hanteras enligt tillverkarens anvisningar (temperatur, god förbränning, maxbelastning osv) och enligt krav i den EU-lagstiftning som reglerar hantering av animaliska biprodukter⁷.
- Om anläggningen måste placeras på annan plats än den smittade gården ska motsvarande avspärning och smittskyddsrestriktioner införas.
- Vid problem med avvikande temperatur, rök, lukt eller annat ska driften stoppas och problemet åtgärdas.
- Endast bränsle lämpligt för ändamålet ska användas.
- Bränsle, desinfektionsmedel och andra kemiska produkter ska hanteras och förvaras så att de inte oavsiktligt kan förorena mark eller vatten.
- Aska och annat avfall som inte omhändertas på plats bör transporteras till godkänd anläggning.
- Platsen ska återställas och städas efter att verksamheten avslutats.



4.2. Nedgrävning i epizootigrav

4.2.1. Beskrivning av verksamheten

Jordbruksverket, som riskhanterande myndighet, gör en noggrann övervägning för att besluta om lämplig metod att bortskaffa kadaver och annat smittfarligt avfall. Nedgrävning av avfall i en epizootigrav är en metod som enbart skulle tillämpas när det finns naturliga förutsättningar för detta och när det inte är möjligt att omhänderta kadaver vid godkänd anläggning eller i mobil förbränningsanläggning. I vissa glesbygdsområden i norra Sverige är det dock tillåtet att gräva ner djur i vanliga fall och därmed är det även en gångbar metod vid utbrott som rör ett fåtal djur. När beslut tagits om att avfallet ska omhändertas genom nedgrävning ska en bedömning göras av vilka skyddsåtgärder ur miljösynpunkt som är rimliga. Bedömningen ska baseras på mängden avfall (antal kadaver och typ av djur), praktiska förutsättningar som avstånd till lämpliga lokaliseringar, tillgång till tätnings- och täckningsmaterial m.m. och behovet av att skyndsamt vidta smittskyddsåtgärder.

Syftet ska vara att säkerställa att vattentäcker inte förorenas och att omgivande ytvatten inte påverkas. Påverkan på grundvatten ska i övrigt begränsas så långt möjligt.

Det avfall som ska bortskaffas i en epizootigrav är i första hand kadaver. I samband med att kadaver grävs ned kan även andra animaliska biprodukter och annat smittfarligt avfall bortskaffas med samma metod. Jordbruksverkets rutin för bortskaffande av döda djur i en epizootigrav är framtagen för att tillämpas vid nedgrävning av ett mindre antal djurenheter⁹. Gränsen för när rutinen kan tillämpas är inte absolut. En bedömning får

⁷ Se kapitel 6.2.2.

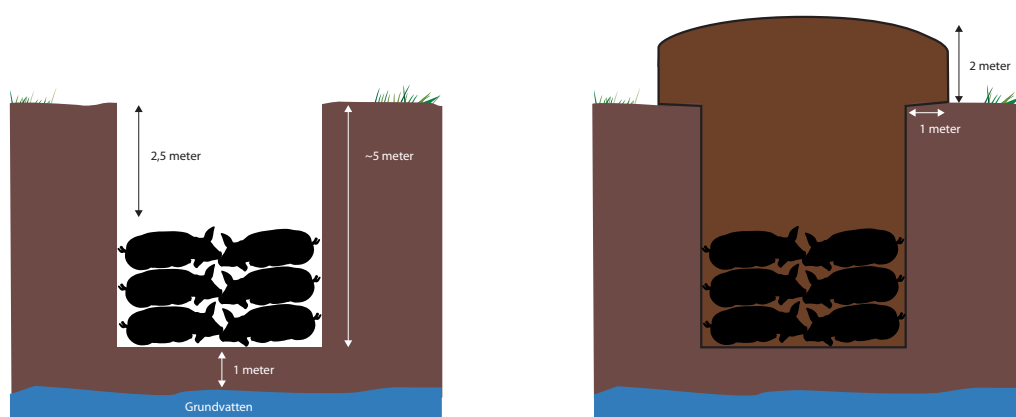
⁹ Definitionen av djurenheter hittar du i kap. 2 i miljöprövningsförrordningen (2013:251) I det här sammanhanget har vi dock räknat med att ett vuxet nötkreatur motsvarar en djurenhet oavsett produktionsform.

göras utifrån förutsättningarna i övrigt men ett ungefärligt maxantal bör vara 20 djurenheter. Vid behov av att gräva ner fler än 20 djurenheter finns ingen färdig rutin utan instruktionerna måste utformas för det specifika fallet efter en mer omfattande lokaliseringsutredning. Jordbruksverket skulle gärna se att gårdar med fler än 400 djurenheter förbereder, i samråd med miljötillsynsmyndigheten, för en eventuell epizootigrav genom att kontrollera grundvattennivån och mäta upp avstånd till brunnar och ytvatten som en del av en gårdsspecifik beredskapsplan.

Lämplig plats ska formellt väljas av den utredande veterinären efter samråd med kommunen. Nedgrävning av kadaver ska göras så snart det är möjligt eftersom:

- kadaver är en olägenhet som kan attrahera skadedjur och insekter,
- äldre kadaver är svårare att hantera med god biosäkerhet eftersom nedbrytningsprocessen har påbörjats,
- djurhållaren med personal kan bli illa berörda av att behöva se de döda djuren.

Det behövs dock en viss tid att undersöka markförhållandena lokalt genom att gräva provgropar och studera relevant kartmaterial för att hitta en lämplig plats.



Figur 4. Öppen respektive fylld epizootigrav av enklare typ för upp till ca 20 djurenheter

Tjugo vuxna nötkreatur behöver en grop som är ca fem meter djup, tre meter bred och sex meter lång. Det ska helst vara ett avstånd på minst en meter mellan gravens botten och grundvattennivån. Innan kropparna sänks ned duschas de med desinfektionsmedel och ett hål görs manuellt i buken för att förhindra att gaser ansamlas som senare kan skapa en instabil återtäckning. Eventuellt spill från hanteringen samlas in och läggs i graven. Graven återtäcks med de uppgrävda jordmassorna. En ås ska skapas över täckningen eftersom fyllnadsmassorna kommer att sätta sig. Området på och runt graven desinficeras med desinfektionsmedel. Om graven är placerad inom område som normalt betas ska den inhägnas.

Antalet nedgrävda djurkroppar journalförs. Graven ska märkas ut tydligt på karta och övervakas under en viss tidsperiod enligt Jordbruksverkets beslut.

Epizootigravar med fler än 20 djurenheter

En större epizootigrav skulle kunna bli aktuell om kadaver måste omhändertas lokalt och om förbränning i den mobila förbränningsanläggningen eller eldning över öppen låga inte är möjliga alternativ. Vid större antal djurenheter räknar Jordbruksverket med att det krävs en mer omfattande lokaliseringsutredning och mer långtgående skyddsåtgärder än vad som framgår i rutinen för upp till 20 djurenheter. Mot bakgrund av den komplexitet som uppstår är det inte möjligt att ange förutbestämda försiktighetsmått och skyddsåtgärder för stora epizootigravar, utan det får avgöras från fall till fall efter en lokaliseringsutredning. Denna behöver göras förhållandevis skyndsamt för att förhindra smittspridning och olägenheter från döda djur. Jordbruksverket skulle gärna se att gårdar med fler än 400 djurenheter, i samråd med miljötillsynsmyndigheten, förbereder för en eventuell epizootigrav genom att kontrollera grundvattennivån och mäta upp avstånd till brunnar och ytvatten som en del av en gårdsspecifik beredskapsplan.

Om ett större antal djurenheter ska omhändertas i en epizootigrav bör en mer omfattande lokaliseringsutredning föregå nedgrävningen.

4.2.2. Potentiell miljöpåverkan

En bedömning har gjorts utifrån de nationella miljömålen och följande miljöaspekter bör beaktas:

Utsläpp till grundvatten och ytvatten

Ett vuxet nötkreatur ger vid nedbrytning upphov till ca 170 liter lakvatten. Lakvattnet innehåller näringsämnen, syreförbrukande ämnen, salter och bakterier. Desinfektionsmedel används såväl på djurkroppar som på och bredvid epizootigraven.

Om det är ett för tunt jordlager mellan epizootigravens botten och grundvattnet kan lakvatten och desinfektionsmedel nå grundvattnet. Om det horisontella avståndet till brunnar eller ytvatten är otillräckligt hinner inte föroreningarna brytas ned, bakterier att dö av eller salter att spädas ut. Brunnar och ytvatten kan då förorenas.

Om en plats väljs som ligger för nära ytvatten finns också en risk att lakvattnet når fram till ytvattnet och i förlängningen till omgivningen.

Desinfektionsmedel kan också riskera att förorena ytvatten och grundvatten genom direkt avrinning.

Lukt och utsläpp till luft

När kropparna bryts ner frigörs obehaglig lukt och vid dålig täckning kan dessa gaser frigöras.

Användning av kemikalier

Desinfektionsmedel används på kadaver och vid smittrening av mark som kontaminerats under arbetet. Vilket desinfektionsmedel som används beror fr.a. på vilket smittämne som bekämpas. Exempel på desinfektionsmedel som kan användas är släckt kalk (Ca(OH)_2) Natriumhydroxid (NaOH) och olika handelspreparat med sammansättningar av olika kemiska ämnen. Desinfektionsmedel ska förvaras i för

ändamålet godkända behållare och hanteras på ett sådant sätt att oavsiktligt utsläpp till mark eller vatten inte uppstår.

Hantering av avfall

Annat avfall än döda djur som t.ex. andra animaliska biprodukter eller annat material som är lämpligt att gräva ned kan också omhändertas i epizootigraven.

Påverkan på skyddsvärda områden

Placeringen av epizootigraven bör inte vara sådan att den påverkar natur- eller kulturvärden. Friluftslivet påverkas inte utöver de avspärningar Jordbruksverket beslutar om av smittskyddsskäl.

Övrigt

Nedgrävningen pågår under en begränsad tid och bedöms inte orsaka störande buller.

4.2.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler

Epizootigrav med upp till 20 djurenheter

Platsen för graven bör ha ett avstånd mellan markytan och grundvattnet på minst 6 meter så att avståndet mellan epizootigravens botten och högsta grundvattennivå är minst 1 meter. Syftet är att bakterier/smittoämnen och föroreningar ska brytas ned i skiktet ovanför grundvattenytan. Avståndet till grundvatten ska kontrolleras genom att gräva en provgrop. Provgrävningen syftar även till att kontrollera jordarten, så att man undviker att anlägga graven i genomsläppliga jordarter som t.ex. sand eller grus. Grundvattennivå på minst 6 meter är ovanligt förekommande i Sverige, se SGU rapport 2010:12. I rapporten framgår även att stora avstånd till grundvatten förekommer framför allt vid genomsläppliga jordarter, vilka ska undvikas i de här sammanhangen. Dessa förhållanden stärker bedömningen att epizootigravar ofta är ett sistahandsalternativ för att bortskaffa kadaver. Om man trots det är tvungen att anlägga en epizootigrav på platser med mindre än 6 meter till grundvattnet bör det horisontella skyddsavståndet ökas.

Epizootigraven bör placeras så att grundvattnet under gravplatsen är nedströms i förhållande till närliggande brunnar. Det horisontella avståndet till en brunn eller ytvatten bör motsvara grundvattnets transportsträcka under minst 2-3 månader. Studier har visat att huvuddelen av nedbrytningsbakterierna avdödas inom 2-3 månader.¹⁰ En säkerhetsmarginal skapas också som innebär utspädning och viss nedbrytning av de föroreningar som inte fastläggs i den omättade zonen ovanför grundvattnet. En strömningstid om 2-3 månader varierar med de geologiska förutsättningarna men motsvarar i storleksordningen ett avstånd om 50 meter.

I de flesta fall bör det vara möjligt att hålla ett längre avstånd och på så sätt skapa en större säkerhetsmarginal. Rimlig skyddsnivå bör vara att placera epizootigraven nedströms i förhållande till närbelägna vattenbrunnar på ett avstånd om minst 200 meter. Avståndet till ytvatten bör vara minst 100 meter.

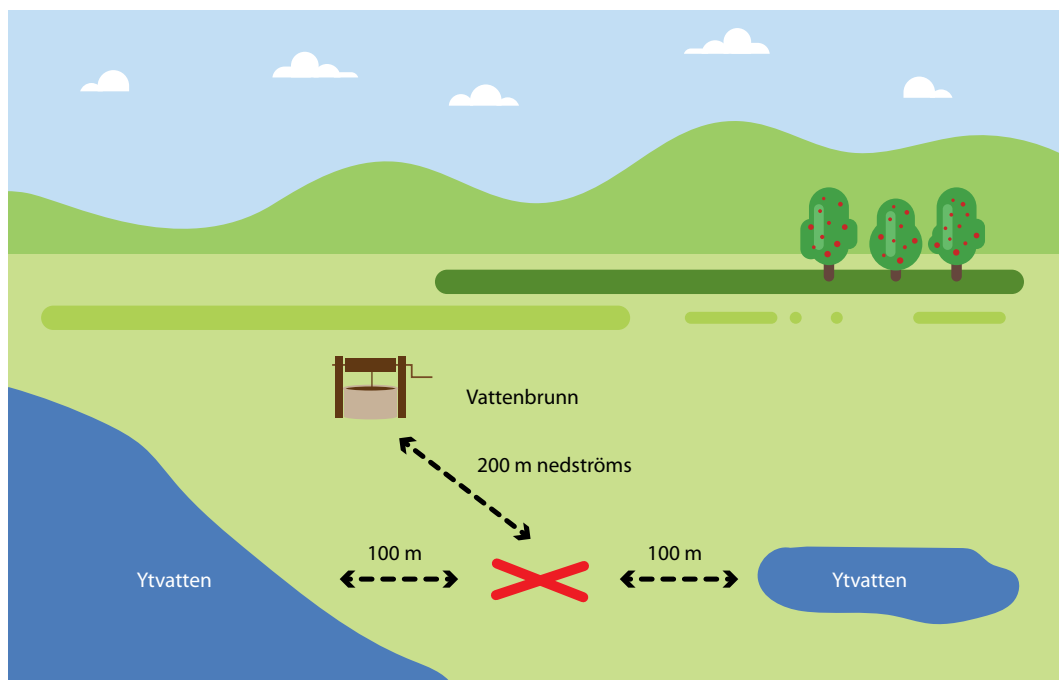
¹⁰ Små avloppsanläggningar. Handbok till allmänna råd, 2008:3 Naturvårdsverket



Val av plats:

- Platsen väljs så att verksamheten orsakar så lite störning som möjligt för de boende, närboende, trafik och verksamheter i omgivningen.
- Epizootigraven bör placeras nedströms i förhållande till närmaste vattenbrunn och avståndet bör vara minst 200 meter. Om epizootigraven måste placeras uppströms bör avståndet förlängas och beräknas utifrån jordart mm.
- Epizootigraven bör placeras minst 100 meter från ytvatten, inklusive diken.
- Epizootigraven får inte placeras inom skyddsområde för vattentäkt.
- Graven bör inte placeras i områden med genomsläppliga jordarter som t.ex. sand och grus.
- Områden med skyddsvärde för natur, kultur eller friluftsliv bör undvikas.

Figur 5. Försiktighetsmått för epizootigrav



Kunskapskrav och egenkontroll:

- Arbetet ska skötas av personal som tagit del av instruktioner om hur epizootigraven¹¹ ska anläggas.
- Epizootigraven ska märkas ut tydligt på karta.
- Antalet nedgrävda kadaver och annat avfall som placeras i epizootigraven ska journalföras.
- Den som ansvarar för nedgrävningen ska spara uppgifterna om plats och mängd i minst två år enligt lagstiftningen. Jordbruksverket kan besluta om en längre tidsperiod i det enskilda fallet.

¹¹ Kap. IV avsnitt 6 i bilaga VIII i Kommissionens förordning (EU) nr 142/2011 av den 25 februari 2011 om genomförande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om genomförande av rådets direktiv 97/78/EG vad gäller vissa prover och produkter som enligt det direktivet är undantagna från veterinärkontroller vid gränsen EUT L 54, 26.2.2011, s. 1–254



Skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

- Avståndet mellan epizootigravens botten och högsta grundvattennivå bör inte understiga 1 meter. Om förhållandena i övrigt är gynnsamma ur miljösynpunkt så kan avståndet mellan grundvattennivå och gravens botten kortas vid behov, men utan att det förekommer synligt grundvatten i graven.
- Desinfektionsmedel och andra kemiska produkter ska hanteras och förvaras så att de inte kan förorena mark eller vatten.
- Avfall som inte omhändertas på plats ska transporteras till anläggning med tillstånd att ta emot detta avfall.
- För att skydda yt- och grundvatten samt förhindra lukt bör epizootigraven vara minst fem meter djup och det bör vara minst två meter täckningsmassor mellan djurkropparna och markytan.

Epizootigrav med fler än 20 djurenheter

Anläggning av en större epizootigrav kan i viss mån liknas med att anlägga en deponi för deponering av avfall. Anläggning av en deponi regleras av deponeringsförordningen (2001:512). Vidare ska den internationella standarden ISO 28901 "Soil quality – Guidance for burial of animal carcasses to prevent epidemics" följas så långt det är möjligt.

Av 18 § deponeringsförordningen framgår att en deponi skall vara lokaliserad så att den inte utgör någon allvarlig risk för miljön med beaktande av

1. avståndet från deponin till tätbebyggelse, bostadsområden, rekreationsområden, jordbruksområden, vattenområden och vattenleder,
2. förekomst av ytvatten, grundvatten, kustvatten och skyddade naturområden,
3. de geologiska och hydrogeologiska förhållandena på och omkring platsen,
4. risken för översvämningar, sättningar, jordskred eller snöskred på platsen, samt
5. skyddet av natur- och kulturvärden på och omkring platsen.

Undersökning av geologiska och hydrogeologiska förhållanden, enligt punkt 3, skulle t.ex. kunna ge kunskap om:

- Högsta grundvattennivå vilken kan fastställas genom använda kartmaterial för att sedan gräva en eller flera provgropar på den valda platsen.
- Grundvattnets strömningsriktning.
- Jordarten
- Avstånd till vattenbrunnar
- Avstånd till ytvatten inklusive diken
- Avstånd till vattenskyddsområde



Val av plats:

- Platsen väljs så att verksamheten orsakar så lite störning som möjligt för de boende, närboende, trafik och verksamheter i omgivningen.
- Epizootigraven bör placeras nedströms i förhållande till närmaste vattenbrunn och minimiavstånd ska bestämmas baserat på resultatet av lokaliseringsutredningen.
- Epizootigraven bör placeras på ett minimiavstånd till ytvatten, inklusive diken som är baserat på resultatet av lokaliseringsutredningen.
- Epizootigraven får inte placeras inom skyddsområde för vattentäkt.
- Områden med skyddsvärde för natur, kultur eller friluftsliv bör undvikas.



Kunskapskrav och egenkontroll:

- Arbetet ska skötas av personal som tagit del av instruktioner om hur anläggning av epizootigraven ska utföras.
- Epizootigraven ska märkas ut tydligt på karta.
- Antalet nedgrävda kadaver och annat avfall som placeras i epizootigraven ska journalföras.
- Den som ansvarar för nedgrävningen ska spara uppgifterna om plats och mängd i minst två år¹² enligt lagstiftningen men Jordbruksverket kommer sannolikt att besluta om en längre tidsperiod i det enskilda fallet. (Punkten är ett krav i den EU-lagstiftning som reglerar hantering av animaliska biprodukter men är också en hjälp vid tillsyn enligt miljöbalken.)



Skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

- Avståndet mellan epizootigravens botten och högsta grundvattennivå bör inte understiga 1 meter. Ett längre avstånd kan behövas baserat på lokaliseringsutredningen. Vid ogynnsamma förhållanden kan det vara nödvändigt att acceptera ett mindre skyddsavstånd till grundvatten. I sådana fall bör det övervägas att förlänga det horisontella skyddsavståndet till brunnar och ytvatten.
- Desinfektionsmedel och andra kemiska produkter ska hanteras och förvaras så att de inte oavsiktligt förorenar mark eller vatten.
- Avfall som inte omhändertas på plats ska transporteras till anläggning med tillstånd att ta emot detta avfall.
- För att skydda yt- och grundvatten samt förhindra lukt bör epizootigraven vara minst fem meter djup och det bör vara minst två meter täckningsmassor mellan djurkropparna och markytan.

¹² Kap. IV avsnitt 6 i bilaga VIII i Kommissionens förordning (EU) nr 142/2011

Utöver dessa basåtgärder kan följande skyddsåtgärder bli aktuella beroende på resultatet av lokaliseringsutredningen:

- Bottentätning
- Uppsamling och behandling av lakvatten
- Upprättande av särskilda provtagningspunkter av grundvattnet.

Se ISO 28901 ”Soil quality - Guidance for burial of animal carcasses to prevent epidemics”



4.3. Eldning över öppen låga

4.3.1. Beskrivning av verksamheten

Jordbruksverket får ge tillstånd till bortskaffande genom eldning över öppen låga. Med öppen låga menas att djuren förbränns i ett bål på marken. Det kan avse döda djur, andra animaliska biprodukter och annat smittfarligt avfall. Annat smittfarligt avfall kan exempelvis vara använda skyddskläder, ensilageplast, brännbart byggnadsmaterial, foder och strö.

Verksamheten ska utföras enligt Jordbruksverkets rutin avseende att bortskaffa döda djur genom eldning över öppen låga. I rutinen anges åtgärder för att säkerställa en effektiv förbränning. Eldningen kräver kompletteringsbränsle i form av t.ex. ved eller kol. Initialt kan halm och eller flytande bränsle behövas för att få igång förbränningen. Rutinen beskriver också vilka skyddsåtgärder som ska vidtas ur miljösynpunkt och motsvarar skyddsåtgärderna i den här vägledningen.

Enligt rutinen ska en lämplig plats väljas ut efter samråd med kommunens miljöförvaltning. En avvägning måste göras mellan intresset att den ligger inom redan avspärrat område samtidigt som platsen ska vara på betryggande avstånd från bebyggelse. Räddningstjänsten ska informeras om den planerade eldningen och därmed ges tillfälle att bidra till att säkerställa att eldningen utförs på ett för omgivningen säkert sätt.

Enligt Jordbruksverkets rutin ska journal föras över antalet djurkroppar och annat avfall som eldas.

4.3.2. Potentiell miljöpåverkan

Den potentiella miljöpåverkan har bedömts utifrån de nationella miljömålen. Följande miljöaspekter bör beaktas:

Utsläpp till luft

Eldningen kan ge utsläpp till luft av partiklar, svaveldioxid, kvävedioxid och PAH:er. Vid eldningen finns även risk för bildning av dioxiner och PCB m.m. Eftersom eldningen är en tillfällig och sällan förekommande verksamhet bedöms inga hälsorisker finnas och påverkan på miljön bedöms som obetydlig. Om det skulle bli nödvändigt att elda ett större antal djur bör platsen för eldning väljas med omsorg. Engelska erfarenheter visar att halterna av föroreningar tillfälligt kan nå nivåer som motsvarar stadsluft¹³.

Utsläpp till mark och vatten

Innan eldning finns risk för utsläpp av vätskor från de döda djuren och utsläpp av desinfektionsmedel och bränsle till marken är en oundviklig del av processen.

¹³ The environmental impact of the foot and mouth disease outbreak: an interim assessment, Environment Agency, 2001

Lukt

Eldningen kan under kortare tid orsaka lukt och rök i begränsad omfattning.

Användning av kemikalier

Desinfektionsmedel används på kadaver och vid smittrening av mark som kontaminerats under arbetet. Vilket desinfektionsmedel som används beror fr.a. på vilket smittämne som bekämpas. Exempel på desinfektionsmedel som kan användas är släckt kalk (Ca(OH)_2) Natriumhydroxid (NaOH) och olika handelspreparat med sammansättningar av olika kemiska ämnen. Desinfektionsmedel ska förvaras i för ändamålet godkända behållare och hanteras på ett sådant sätt att risk för utsläpp till mark eller vatten inte uppstår.

Hantering av avfall

Efter eldning återstår aska från kadaver och ved som behöver omhändertas. Askan ska transporteras till en deponi som har tillstånd att ta emot sådant avfall. Det är inte akut att hantera askan utan den kan med fördel transporteras bort under saneringsfasen, vid en tidpunkt när smittrisen har minskat.

Påverkan på skyddsvärda områden

Placeringen av bålet ska inte behöva vara sådan att den påverkar natur- eller kulturvärden. Friluftslivet påverkas inte utöver de avspärningar Jordbruksverket beslutat om av smittskyddsskäl.

Övrigt

Verksamheten pågår under en begränsad tid och bedöms inte orsaka störande buller. Risken för brandspridning bör vara minimal då eldningen planeras i kommunikation med räddningstjänsten.

4.3.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler



Val av plats:

- Platsen ska väljas så att god luftcirkulation skapas och bålet placeras optimalt i förhållande till vindriktningen.
- Platsen väljs så att den orsakar så lite störning som möjligt för de boende, trafik och verksamheter i omgivningen.
- Bålet placeras inte i eller i anslutning till områden med skyddsvärde för natur-, kultur- eller friluftsliv.



Kunskapskrav och egenkontroll:

- Eldningen ska skötas av personal som tagit del av instruktioner om hur arbetet ska utföras.
- Platsen, antalet djur, drifttider, observationer om avvikelser ska noteras.
- Säkerhetsdatablad ska finnas för de kemikalier som hanteras.



Skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

- Bålet ska ordnas och eldningen skötas enligt Jordbruksverkets rutin samt eventuella instruktioner från räddningstjänsten för det specifika fallet.
- Vid problem med rök eller lukt ska åtgärder vidtas för att förbättra förbränningen.
- Endast bränsle lämpligt för ändamålet får användas.
- Bränsle, desinfektionsmedel och andra kemiska produkter ska hanteras och förvaras så att de inte oavsiktligt förorenar mark eller vatten.
- Aska och annat avfall som inte omhändertas på plats ska transporteras till anläggning med tillstånd att ta emot detta avfall.
- Platsen återställs och städas efter att verksamheten avslutats.



4.4. Behandling i stuka

4.4.1. Beskrivning av verksamheten

Vissa typer av avfall från epizootiutbrott kan vara lämpliga att omhänderta lokalt genom behandling i stuka så att temperaturhöjning (brinning) uppnås. Exempelvis kan gödsel och strömedel omhändertas i stuka. Processen kan i dagligt tal kallas kompostering. I vägledningen använder vi inte det begreppet eftersom kompostering har en strikt definition i den EU-lagstiftning som reglerar hantering av animaliska biprodukter och som skiljer sig från det som avses här.

Allmänna råd för anläggning av stuka finns i Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring. Jordbruksverket har vidare sjukdomsspecifika rutiner för lagring av smittfarligt material i stuka vid epizootiutbrott. Rutinerna innehåller inte samtliga punkter i de allmänna råden i Jordbruksverkets föreskrift eftersom en del kan vara svåra att implementera av smittskyddsskäl. Utformningen av stuka i det enskilda fallet ska beskrivas i en saneringsplan som baseras på både epizootirutinen och de allmänna råden i föreskriften så långt det är möjligt.

Nedanstående beskrivning av verksamheten utgår från Jordbruksverkets rutiner och tar upp de skyddsåtgärder de föreskriver. Rutinerna beskriver också vilka skyddsåtgärder som ska vidtas ur miljösynpunkt och motsvarar skyddsåtgärderna i den här vägledningen.

Rutinerna innebär bland annat att ansvarig veterinär tillsammans med djurhållaren och kommunens miljöinspektör planerar placering och lämpligt tillvägagångssätt. Stukan bör t.ex. ligga på en avskild plats där varken människor, djur eller fordon passerar. Den bör vidare ligga så att avrinning till vattendrag inte sker från stukan vid regn eller snösmältning. Markägaren bör även kontrollera att stukan inte läggs på en plats med underliggande täckdikning.

Marken där stukan ska ligga täcks med släckt kalk. Gödseln blandas vid behov med halm på ett sådant sätt att en temperaturhöjning uppstår. Om möjligt bör den gödsel som bedöms ha högst smittrisk läggas i mitten av stukan och omges (över, under och på

sidorna) av gödsel som innebär lägre smittrisk. Detta eftersom de högsta temperaturerna kan förväntas uppnås i mitten. Ett tjockt isolerande lager med halm eller motsvarande placeras på toppen och sidorna av hela stukan. Åtgärden syftar till att värmeutveckling sker i allt material även i ytterlagren. Stukan bör täckas med plast om det finns risk för nederbörd och därmed avrinning från stukan. Plasten kan hållas på plats med t.ex. bildäck. Stukan bör hägnas in om det finns risk att vilda djur kommer åt den.

Temperaturen kontrolleras så att materialet i hela stukan ”brinner” dvs. uppgår till en temperatur som avdödar aktuellt smittämne.

Stukan ska stå orörd en specifik tidsperiod från att den brinner. Tidsperioden är anpassad efter aktuellt smittämne och för t.ex. mul- och klövsjuka, svinpest och fågelinfluensa ska stukan ligga i minst sex veckor.

Utredande veterinär ska kontrollera med temperaturspjut veckovis att processen i gödselstukan fortgår under hela tidsperioden. Ibland stannar processen av och då kan man behöva starta om med att blanda materialet och anlägga stukan på nytt. Processen kan stimuleras ytterligare genom att t.ex. hästgödsel eller gammalt ensilage blandas i.

Efter brinning och tillräcklig lagringstid kan gödseln användas som vanligt.

Hanteringen ska dokumenteras i saneringsplanen.

4.4.2. Potentiell miljöpåverkan

Den potentiella miljöpåverkan har bedömts utifrån de nationella miljömålen. Följande miljöaspekter bör beaktas:

Utsläpp till luft

Processen kan ge upphov till lukt. Avgång av klimatpåverkande metangas kan ske.

Utsläpp till mark och vatten

Lakvatten innehållande näringsämnen och nedbrytningsbakterier från stukan kan avrinna till ytvatten eller genom marken nå grundvattnet om den är otillräckligt täckt.

Användning av kemikalier

Släckt kalk ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) kan användas t.ex. på marken under stukan.

Hantering av avfall

Avfall som t.ex. täckplast, som bedöms vara smittfarligt transporteras till och omhändertas vid en anläggning med tillstånd att hantera detta.

Påverkan på skyddsvärda områden

Placeringen av stukan ska inte behöva vara sådan att den påverkar natur- eller kulturvärden. Friluftslivet påverkas inte utöver de avspärrningar Jordbruksverket beslutat om av smittskyddsskäl.

Övrigt

Verksamheten pågår under en begränsad tid och bedöms inte orsaka störande buller.

4.4.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler



Val av plats:

- Platsen väljs så att den orsakar så lite störning som möjligt för de boende och verksamheter i omgivningen.
- Stukan placeras inte i eller i anslutning till områden med skyddsvärde för natur-, kultur- eller friluftsliv.
- Stukan placeras så att avrinning inte sker direkt till ytvatten.
- Stukan ska inte placeras på en plats med underliggande täckdikning.



Kunskapskrav och egenkontroll:

- Stukan ska skötas av personal som tagit del av instruktioner om tillvägagångssättet.
- Platsen, mängden avfall, datum, kontrollresultat och observationer om avvikelser ska noteras.
- Säkerhetsdatablad ska finnas för de kemikalier som hanteras.



Skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

- Stukan ska anläggas och skötas enligt Jordbruksverkets rutin.
- Stukan bör inte vara högre än 4-5 meter.
- Stukan bör vid behov täckas med plast för att förhindra att avrinning sker från stukan vid nederbörd.



4.5. Spridning av gödsel eller spillvatten på mark

4.5.1. Beskrivning av verksamheten

Den typ av avfall som, efter behandling, kan hanteras genom spridning och infiltration på åkermark är gödsel och spillvatten från stallrengöring. Gödseln kan då återföras i kretslopp och näringsämnen tas tillvara.

Jordbruksverket genomför, med stöd av SVA, en bedömning i varje enskilt fall vilken gödsel som ska betraktas som smittad respektive inte smittad. Smittad gödsel smittrenas med metoder som är anpassade till typ av gödsel och aktuellt smittämne. Efter slutförd process kan gödsel spridas på åkermark utan restriktioner av smittskyddsskäl. ABP lagstiftningen¹⁴ och Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2004:62) om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring ska följas så långt det är möjligt.

Smittrening av fastgödsel sker oftast genom behandling i stuka enligt avsnitt 4.6. Flytgödsel behöver i vissa fall hygieniseras genom exempelvis tillsats av urea eller släckt kalk för att höja pH till en nivå som avdödar aktuellt smittämne. Efter en riskbedömning och om behov finns smittrenas även spillvatten från stallrengöring genom tillsats av desinfektionsmedel. Förhållanden på den specifika gården avgör hur vattnet

¹⁴ Rådets förordning (EG) nr 1069/2009 Art. 13 f

samlas upp för eventuell smittrening och omhändertagande. Spillvatten kan exempelvis samlas upp i gårdens gödselbrunn, i tank/tankar eller i anlagd bassäng. Efter eventuell smittrening kan vattnet spridas på åkermark eller släppas ut till det kommunala vattenreningsverket om lokala förhållanden tillåter.

4.5.2. Potentiell miljöpåverkan

Den potentiella miljöpåverkan har bedömts utifrån de nationella miljömålen. Följande miljöaspekter bör beaktas:

Utsläpp till vatten

Spridning av spillvatten eller gödsel kan orsaka utsläpp till vatten av näringsämnen, syreförbrukande eller basiska ämnen samt rester av rengöringsmedel och desinfektionsmedel. Detta förutsätter att spridningen görs på ett sådant sätt att avrinning kan ske till ytvatten eller är i sådan omfattning eller på en plats så att det kan nå grundvattnet. Verksamheten är tillfällig och begränsad i omfattning. Det gör att risken för påverkan bör vara begränsad.

Påverkan på skyddsvärda områden

Om utsläpp till vatten sker kan det indirekt påverka natur- eller kulturvärden. Det bör dock vara möjligt att undvika en sådan plats. Friluftslivet påverkas inte utöver de avspärningar Jordbruksverket beslutat om av smittskyddsskäl.

4.5.3. Tillämpning av miljöbalkens hänsynsregler



Val av plats:

- En plats bör väljas där avrinning inte direkt kan nå ytvatten.
- Spillvatten bör inte spridas i närheten av vattentäkt.
- Spillvatten bör inte spridas i eller i närheten av områden med skyddsvärde för natur-, kultur- eller friluftsliv.



Kunskapskrav och egenkontroll:

- Platsen, mängden avfall, datum och observationer om avvikelser ska noteras.
- Säkerhetsdatablad ska finnas för de kemikalier som hanteras.



Skyddsåtgärder och försiktighetsmått:

Spillvatten:

- Får endast spridas när marken är tjälfri och vattnet kan infiltrera marken.
- Utsläppet ska regleras så att marken inte blir vattenmättad eller att det bildas en vattenspegel

Gödsel:

- Sedanvanlig miljöhänsyn vid spridning av gödsel ska tillämpas så att läckage av näringsämnen och syreförbrukande ämnen i möjligast mån förhindras.

5. Mera om epizootiutbrott

5.1. Vad är epizootiutbrott?

En epizootisjukdom definieras som en allmänfarlig djursjukdom som kan spridas genom smitta bland djur eller från djur till människa. Med allmänfarlig menas att sjukdomen kan utgöra ett allvarligt hot mot människors eller djurs hälsa eller medföra stora ekonomiska förluster för samhället.

Epizootisjukdomar lyder under epizootilagen (1999:657) och en förteckning över alla sjukdomar som klassas som epizootier finns i Statens Jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2006:10) om epizootiska sjukdomar. Vissa epizootisjukdomar är även zoonoser vilket innebär att de kan smitta mellan djur och människor. Några exempel på epizootisjukdomar som drabbat Sverige är mjältbrand, fågelinfluensa och blåtunga. Staten har genom epizootilagen stora befogenheter att införa åtgärder för att bekämpa utbrott och exempel på kontrollåtgärder är spärrförklaring, avlivning av djur, sanering, transportrestriktioner, undersökning och provtagning. Sjukdomen och bekämpningsåtgärderna kan drabba en enskild lantbrukare hårt om en hel djurbesättning måste avlivas akut och anläggningen saneras. Hanteringen initialt ställer krav på att vidta åtgärder skyndsamt för att minimera smittspridningen.

En översiktlig beredskapsplan med roller och ansvar för aktörer som är involverade vid ett epizootiutbrott finns i Epizootihandboken på Jordbruksverkets webbplats. Respektive myndighet bör sedan även ha en mer detaljerad beredskapsplan för sina specifika ansvarsområden vid ett epizootiutbrott. Vid utbrott är det Jordbruksverket som leder och samordnar bekämpningen. Vid behov beslutar Jordbruksverket om höjd krisledning vilket innebär att man arbetar i stab med en krisorganisation. Krisorganisationen arbetar från en nationell ledningscentral (NLC) och om det behövs stora resurser lokalt kan en operativ ledningscentral (OLC) upprättas i utbrottets närhet för att samordna fältarbetet. Jordbruksverkets förlängda arm i fält utgörs i första hand av Distriktsveterinärorganisationen och en utredande veterinär blir ansvarig för att övervaka bekämpningen på den smittade gården. Den utredande veterinären arbetar då bl.a. med smittutredning, kontroll vid avlivning, planering och kontroll av smittreningen.

Jordbruksverkets beslut om bekämpningsåtgärder som t.ex. avlivning av djur och sanering av en anläggning riktar sig direkt till djurägaren/verksamhetsutövaren. Verksamhetsutövaren är då skyldig att agera enligt Jordbruksverkets beslut och den utredande veterinären kontrollerar efterlevnaden. Djurägaren får statlig ersättning för kostnaderna för sjukdomsbekämpningen och även delvis för produktionsförluster.

5.2. Epizootiutbrott – en samhällsstörning

Samhällsstörning är ett begrepp som används i det svenska krisberedskapssystemet för att beskriva de företeelser och händelser som hotar och ger skadeverkningar på det som ska skyddas i samhället. Vid utbrott är det t.ex. stora ekonomiska värden som hotas i jordbruks- och livsmedelssektorn vilket räknas som ett av samhällets skyddsvärden¹⁵.

¹⁵ Gemensamma grunder i samhällsskydd och beredskap vid samhällsstörningar Publ.nr.: MSB777, ISBN: 978-91-7383-569-5

Människors liv och hälsa och miljön är också skyddsvärden som kan hotas vid utbrott av vissa epizootisjukdomar. Samhällsstörning måste hanteras akut för att minimera konsekvenserna och kostnaderna både för staten och för näringen. Vid allvarliga utbrott hanteras händelsen i stab av Jordbruksverkets krisorganisation. För den drabbade länsstyrelsen och kommunen kan det också vara en fördel att kraftsamla genom att gå upp i stab för att effektivt omhänderta de arbetsuppgifter som faller inom myndigheternas regionala respektive lokala områdesansvar. Krishantering ska genomsyras av god samverkan mellan centrala, regionala och lokala myndigheter samt privata aktörer. Se vidare: Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar¹⁶.

För kommunens ansvar vid epizootiutbrott i sin helhet hänvisas du till Epizootihandboken kapitel 8: kommunen.



5.3. Förväntad omfattning av ett epizootiutbrott

För att ge miljötillsynsmyndigheterna en uppfattning av hur mycket avfall som kan förväntas, följer här ett resonemang om den förväntade omfattningen av ett utbrott. SVA har utvecklat spridningsmodeller, för bl.a. mul- och klövsjuka, vars syfte är att jämföra bekämpningsstrategier och de ger även en bild av förväntad storlek på ett utbrott. Stora utbrott av smittsamma djursjukdomar har förekommit historiskt i både Sverige och internationellt. Det mest kända exemplet på ett mycket omfattande utbrott är det som drabbade Storbritannien 2001 där över 2000 gårdar drabbades av mul- och klövsjuka. Även Sverige har historiskt drabbats av stora utbrott av just mul- och klövsjuka. Under utbrottet som härjade i Europa 1951-1952 fick Sverige t.ex. över 800 infekterade besättningar.

Spridningsmodellen pekar på att vi inte skulle drabbas av ett stort utbrott om mul- och klövsjuka skulle introduceras till Sverige i dagsläget. Resultatet av undersökningarna visar att ett utbrott i Sverige, med stor sannolikhet, inte skulle omfatta mer än 10 gårdar.

¹⁶ MSB777

Omfattningen av bekämpningen beror vidare på storleken på besättningen eller besättningarna som drabbas och vilket typ av djurhållning som verksamheten har. De vanligast förekommande djurslagen i dessa sammanhang är nötkreatur, grisar, får, getter och fjäderfä. Antal djur varierar från ett fåtal djur i en hobbybesättning till tusentals djur i stora kommersiella anläggningar. I snitt ligger besättningarna i Sverige på 85 nötkreatur, 31 får och ca 1000 grisar per besättning. Trenden i dagens djurhållning med livsmedelsproducerande djur är dock att det går mot mer och mer storskalig drift.¹⁷ För att få en uppfattning om hur stora besättningar som finns så följer här siffror på **genomsnittligt antal djur i de fem största företagen** i Sverige inom respektive djurslag:

- fjäderfä 532 000 djur
- nötkreatur: 2 800 djur
- grisar: 13 300 djur
- får: 2 100 djur

Varje företag kan bestå av flera gårdar så uppgifterna är inte helt representativa för hur stora gårdar vi har i Sverige.

Vid utbrott av virusorsakade epizootier, som t.ex. mul-och klövsjuka, behöver ofta alla djur i besättningen, både sjuka och friska, avlivas för att minska smittspridningen. Mjältbrand är däremot en sjukdom som oftast går att bekämpa effektivt utan den här typen av besättningsavlivningar. Bortskaffande av de döda djuren kommer sannolikt att vara en stor utmaning i bekämpningen om en gård med ett stort antal djur drabbas.

Mängden avfall som genereras beror inte bara på antalet djur som måste avlivas utan även på vilken typ av djurhållning och vilken typ av byggnader som behöver smittrenas. Vid ett mindre utbrott kan det således handla om ett fåtal djurenheter¹⁸, vid större om hundratals men maximalt troligen inte mer än några tusentals djurenheter.

5.4. Vilka typer av avfall genereras och hur kan det omhändertas?

I processen att besluta om vilken typ av hantering som ska tillämpas när smittfarligt avfall ska omhändertas ska många aspekter vägas in. Det första steget är att utreda vilka metoder som anses säkra ur ett smittskyddsperspektiv och det arbetar utredande veterinär med tillsammans med handläggare på Jordbruksverket och SVA. I nästa steg kopplas den aktör som har tillsynsansvaret enligt miljöbalken in, vilket oftast är kommunens miljöförvaltning. Då sker ett samråd kring vilka alternativ som är acceptabla ur miljösynpunkt. Om det efter det framkommer flera möjliga alternativ så tillämpas den metod som är mest kostnadseffektiv och mest fördelaktig rent praktiskt.

Inte sällan kommer myndighetsrepresentanterna fram till att det bästa alternativet är att material bortskaffas genom t.ex. förbränning eller deponering vid en godkänd anläggning. Hanteringen är i praktiken bara möjlig i de fall som de ansvariga på anläggningen är villiga att ta emot avfallet och då är det viktigt med en bra kommunikation mellan riskhanterande myndigheter, kommunens tekniska kontor, kommunala avfallsbolag och privata entreprenörer inom avfallsområdet.

¹⁷ Uppgifterna om besättningsstorlekar kommer från 2017 års husdjursstatistik

¹⁸ Definitionen av djurenheter hittar du i kap. 2 i miljöprövningsförfordningen (2013:251).

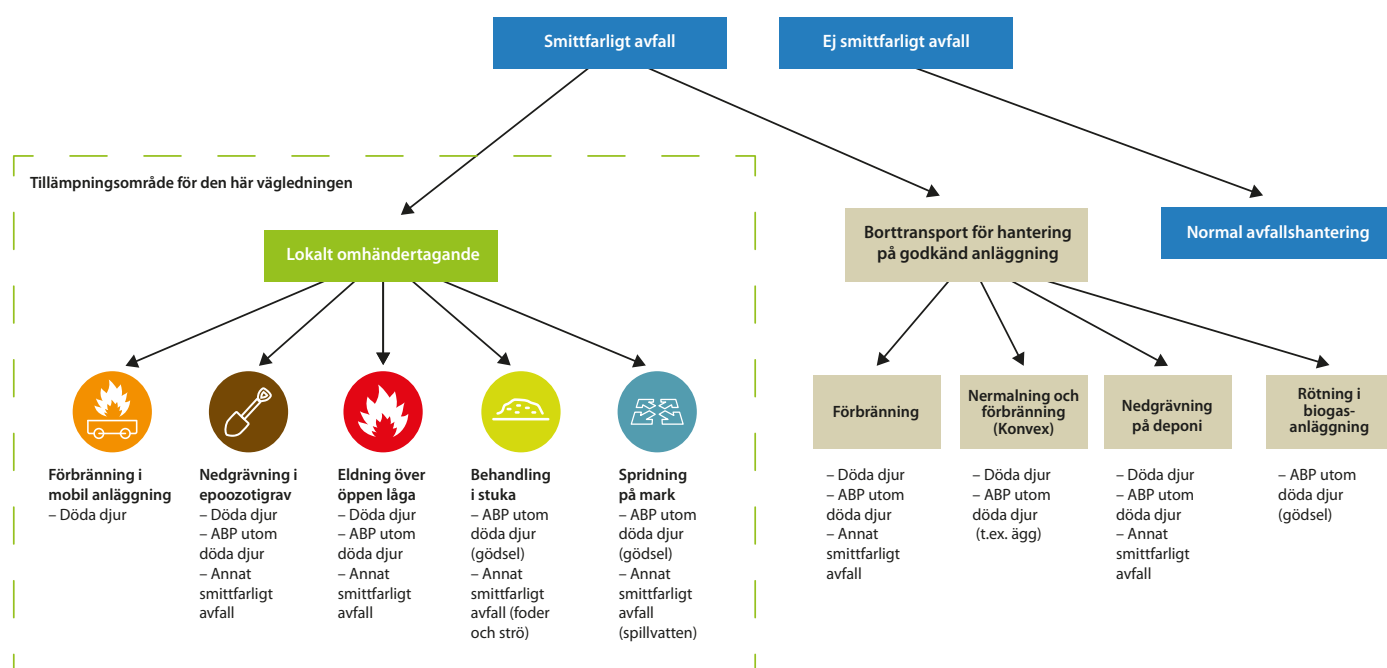
I det här sammanhanget har vi dock räknat med att ett vuxet nötkreatur motsvarar en djurenhet oavsett produktionsform.

Olika smittämnen kräver olika hantering ur smittskyddssynpunkt. Mul-och klövsjuka sprids väldigt lätt vilket kan vara ett argument för att bortskaffa kadaver lokalt. Mjältbrandsbakterier kan vid vissa förhållanden bilda sporer. Dessa sporer är motståndskraftiga och överlever länge i jorden och därför är nedgrävning av kadaver inte ett bra alternativ om det finns mjältbrandssmitta.

Generellt är det bästa alternativet, ur miljösynpunkt, att avfall förs till en anläggning med tillstånd att ta emot avfallet i fråga. Om lokalt omhändertagande är nödvändigt ur smittskyddssynpunkt så är förbränning i mobil anläggning, enligt avsnitt 4.3, ett alternativ med mindre miljöpåverkan än andra metoder för lokalt omhändertagande.

Nedan följer en skiss (figur 6) med sammanfattning av de hanteringsalternativ som kan bli aktuella för att omhänderta smittfarligt avfall vid epizootiutbrott. Observera att den här vägledningen bara omfattar det lokala omhändertagandet.

Figur 6. Hanteringsalternativ för avfall från epizootiutbrott.



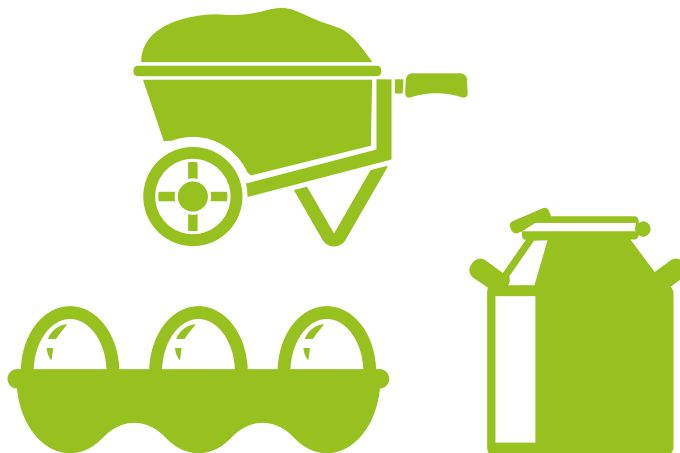
5.4.1. Döda djur

Döda djur eller kadaver, klassas som en animalisk biprodukt (ABP) och ska hanteras enligt Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 1069/2009 av den 21 oktober 2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om upphävande av förordning (EG) nr 1774/2002 (förordning om animaliska biprodukter)¹⁹, nedan ABP-förordningen. Vid epizootiutbrott är döda djur och kadaver undantagna från reglerna i avfallsförordningen (2011:927). Döda djur måste omhändertas på ett säkert sätt för att förhindra smittspridning. Den normala hanteringen, när det inte är utbrott, är att döda lantbruksdjur skickas till en godkänd anläggning i Sverige eller i Danmark. Vid ett epizootiutbrott räknar Jordbruksverket med att kadavertransporterna till Danmark skulle stoppas och Sverige skulle bli hänvisat till de bortskaffningsmöjligheter som finns inom landet.

¹⁹ EUT L 300, 14.11.2009, s. 1–33

I första hand ska även smittade djurkroppar från ett epizootiutbrott transporteras till en godkänd anläggning för bortskaffande. Förbränning i mobil anläggning är det bästa alternativet om kadaver av smittskyddsskäl måste omhändertas lokalt. Nedgrävning i epizootigrav och eldning över öppen låga på den smittade gården är metoder som kan bli aktuella om det finns starka smittskyddsskäl och när kapaciteten för den mobila förbränningsanläggningen är otillräcklig.

5.4.2. Animaliska biprodukter (annat än döda djur)



I den här kategorin ingår t.ex. mjölk, ägg, kött som inte kan bli livsmedel och även gödsel.

Gödsel av olika slag omhändertas i första hand lokalt på gården, för att efter smittrening kunna återföras till marken. Flytgödsel kan i vissa fall smittrenas genom lagring eller tillsats av t.ex. kalk, urea eller ammoniak för att sedan spridas på mark som vanligt. Markägaren behöver vara uppmärksam på att tillsatserna kan förändra gödselns egenskaper vilket kan påverka marken och grödan.

Fastgödsel kan smittrenas genom lagring i en stuka under en viss tid. Temperaturhöjningen som uppstår i processen är effektiv för att avdöda de flesta virus och bakterier. Om gödsel inte kan smittrenas på plats är det i vissa fall möjligt att ta hand om gödseln i en godkänd biogasanläggning med hygieniseringssteg. Vid mjältbrandsutbrott med misstänkt sporbildning krävs en särskild hantering eftersom sporen är så motståndskraftiga.

Mjölk, ägg och kött som inte är eller ska användas som livsmedel blir animaliska biprodukter och ska omhändertas enligt den EU-lagstiftning som reglerar hantering av animaliska biprodukter. En riskbedömning avgör i varje enskilt fall om produkten ska klassas som smittfarlig eller inte. I tidigare utbrott har t.ex. ägg omhändertagits vid samma anläggning som omhändertar kadaver i stor skala. Det är ett förstahandsalternativ men det kan finnas omständigheter som gör att Jordbruksverket skulle besluta om lokal bortskaffningsmetod såsom förbränning i mobil anläggning, nedgrävning eller eldning över öppen låga.

5.4.3. Annat smittfarligt avfall



Några exempel på avfall som inte är ABP, men som vid ett epizootiutbrott kan klassas som smittfarligt avfall, är stallinredning, använda skyddskläder, foder, oanvänt strömedel, jordmassor, utrustning, emballage och spillvatten. Stallinredning kan bestå av organiskt material av t.ex. trä och detaljer av metall eller betong. Den här typen av avfall ska i första hand till en anläggning som är godkänd att ta emot smittfarligt avfall. Anläggningen kan vara antingen en förbränningsanläggning eller en deponi. Omhändertagande vid en deponi av annat smittfarligt avfall från epizootiutbrott är inte tillåten enligt deponeringsförordningen (2001:512) utan då krävs en hantering enligt epizootilagen, som utgör lex specialis i förhållande till deponeringsförordningen. Dessutom behövs ett samråd med länsstyrelsen eftersom bortskaffandet kan strida mot gällande tillstånd för anläggningen i fråga. Även här kan det finnas omständigheter som gör att Jordbruksverket beslutar om lokalt omhändertagande genom förbränning i mobil anläggning, nedgrävning eller eldning över öppen låga.

Spillvatten genereras ofta i stor mängd i samband med högtryckstvätt och det kan innehålla rester av rengöringsmedel och desinfektionsmedel och är ofta att betraktas som smittfarligt. Spillvattnet innehåller också organiskt material i form av rester av foder, strö och gödsel. Mängden spillvatten som genereras beror på kontamineringsgrad och vilken metod man använder vid tvätt. Ett exempel från ett utbrott som Jordbruksverket hanterat gällde en stor anläggning där man räknade med att mängden vatten kunde uppgå till ca 60 m³ per dag och pågå under flera månader.

När spillvattnet efter eventuell smittrening ska omhändertas kan det t.ex. spridas på mark för infiltration eller ledas till ett vattenreningsverk. Jordbruksverket beslutar om hanteringen efter samråd med de som har miljötillsyn på den smittade gården.

5.4.4. Avfall som inte är smittfarligt

Utredande veterinär kan besluta att ett visst material ska kasseras trots att en riskbedömning visat att det inte är smittat. I andra fall kan materialet smittrenas innan det lämnar gården. I båda fallen är avfallet icke smittfarligt och ska i normala fall hanteras som icke farligt avfall enligt miljöbalken. Tänk på att avfallet kan behöva klassas som farligt avfall av andra orsaker än risk för överföring av smittsamma sjukdomar. Avfall som klassas som icke smittfarligt eller som smittrenats på gården kan hanteras som vanligt enligt miljöbalken och avfallshierarkin.

6. Lagstiftning

6.1. Miljöbalken

Miljöbalken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Centralt är skyddet av människors hälsa och miljön, värdefulla natur- och kulturmiljöer, biologisk mångfald, mark, vatten och fysisk miljö och att främja hushållning med material, råvaror och energi.

Under miljöbalken finns ett antal förordningar och föreskrifter. Många av dessa införlivar EU-direktiv i svensk lagstiftning. Nedan redovisas den miljölagstiftning som framför allt har betydelse för hantering av epizootiavfall.

EU lagstiftning

Ramdirektivet för avfall (EG) nr 98/2008

Deponidirektivet (EG) nr 31/1999

IED-direktivet (EU) nr 75/2010

Nationell lagstiftning

Miljöbalken (1998:808)

Miljöprövningsförordningen (2013:251)

Avfallsförordningen (2011:927)

Förordningen (2001:512) om deponering av avfall

Förordningen (2013:253) om förbränning av avfall

6.1.1. Allmänt om miljöbalken och de delar som rör omhändertagande av smittfarligt avfall från epizootiutbrott

Miljöbalken berör alla typer av åtgärder, oavsett om de ingår i den enskildes dagliga liv eller i någon form av näringsverksamhet, exempelvis jordbruk och djurhållning inklusive hantering av avfall från dessa verksamheter.

6.1.1.1. De allmänna hänsynsreglerna

Miljöbalkens andra kapitel innehåller de så kallade allmänna hänsynsreglerna vilka är grunden för miljöbalkens tillämpning. Hänsynsreglerna innebär i korthet krav på att alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska:

- skaffa sig den kunskap som behövs,
- utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs
- undvika kemiska produkter som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön och
- hushålla med råvaror och energi.

Som komplement till detta finns också en regel om att välja en plats som är lämplig för verksamheten och en regel som anger hur en rimlighetsavvägning ska göras av åtgärder. Se Miljöbalken kap. 2 för hänsynsreglernas exakta utformning.

6.1.1.2. De nationella miljökvalitetsmålen

Även de nationella miljökvalitetsmålen, som beskrivs i bilaga 1, ska vara vägledande för tillämpningen av miljöbalken. Miljömålen kan användas dels för att identifiera aspekter eller områden som bör beaktas vid en verksamhet, dels för att användas för att bedöma om åtgärder är prioriterade. Om åtgärder vid en verksamhet kan bidra till att uppfylla ett miljömål bör det anses prioriterat.

6.1.1.3. Prövning av miljöfarlig verksamhet

Enligt 9 kap. miljöbalken råder tillstånds- eller anmälningsplikt för miljöfarlig verksamhet. Med miljöfarlig verksamhet avses

1. utsläpp av avloppsvatten, fasta ämnen eller gas från mark, byggnader eller anläggningar i mark, vattenområden eller grundvatten,
2. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön genom annat utsläpp än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområden eller grundvatten, eller
3. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för omgivningen genom buller, skakningar, ljus, joniserande eller icke-joniserande strålning eller annat liknande.

Hur tillståndsprovningen ska gå till samt hur en anmälan ska hanteras regleras i andra delar av miljöbalken. Tillstånd provas av mark- och miljödomstolen (s.k. A-verksamhet) eller av länsstyrelsens miljöprövningsdelegation (s.k. B-verksamhet). En anmälan hanteras av den kommunala miljöförvaltningen (s.k. C-verksamhet).

Genom tillståndsprovningen regleras hur verksamheten får bedrivas och exempelvis vilket avfall som en avfallsbehandlingsanläggning får ta emot. För att ett smittfarligt avfall från epizootutbrott ska få omhändertas vid en deponi, förbränningsanläggning eller annan avfallsbehandlingsanläggning krävs att verksamhetens tillstånd medger det.

6.1.1.4. Avfall

Avfallsfrågor regleras i 15 kap. miljöbalken som bland annat innehåller definitionen av avfall.

6.1.1.5. Andra områden

I miljöbalken finns även exempelvis krav vid hantering av kemikalier och bestämmelser för skydd av natur, växter och djurliv.

6.1.2. Miljöprövningsförordningen

I miljöprövningsförordningen (2013:251) regleras vilka verksamheter som klassas som A-, B- respektive C-verksamhet. Indelningen baseras på typ och omfattning av verksamheten. Exempel på verksamheter som klassas i förordningen är anläggningar för djurhållning och olika former av avfallsbehandling som exempelvis förbränning,

deponering och biologisk behandling (kompostering och rötning) samt behandling av animaliskt avfall på annat sätt än genom förbränning eller biologisk behandling.

6.1.3. Avfallsförordningen

Utöver 15 kap. miljöbalken regleras avfallsfrågor i avfallsförordningen (2011:927). Förordningen innehåller bestämmelser om avfall och avfallets hantering. Bland annat regleras att smittfarligt avfall klassas som farligt avfall. Kroppar från djur som

- a. har dött på annat sätt än genom slakt eller som har avlivats för att utrota epizootiska sjukdomar, och
- b. bortskaffas enligt förordning (EG) nr 1069/2009

är undantagna från avfallsförordningens tillämpningsområde. Det innebär exempelvis att avfallsförordningens krav på tillstånd eller anmälan vid transport och kravet på anteckningsskyldighet inte gäller i de fallen. Motivet till undantaget är att epizootilagen och den EU-lagstiftning som reglerar hanteringen av animaliska biprodukter innehåller bestämmelser om transport och krav på anteckning som ger motsvarande skydd.

6.1.4. Deponiförordningen

Förordningen (2001:512) om deponering av avfall innehåller bestämmelser om hur deponeringen ska bedrivas, inklusive skyddsåtgärder och kontroll. Den innehåller även generella förbud mot deponering av organiskt respektive brännbart avfall. Länsstyrelsen har en möjlighet att lämna dispens från förbudet om det finns särskilda skäl.

Deponiförordningen ska inte tillämpas på omhändertagande av djurkadaver i den mån inte annat följer av föreskrifter om omhändertagande av djurkadaver. Det innebär att dessa inte omfattas av deponiförbudet och kan omhändertas i en epizootigrav utan att verksamheten omfattas av bestämmelserna om hur deponier ska utformas. Däremot omfattas den av tillståndskravet enligt 9 kap. miljöbalken och miljöprövningsförordningen.

6.1.5. Förordningen om förbränning av avfall

Förordningen (2013:253) om förbränning av avfall innehåller bestämmelser om hur förbränningen ska bedrivas, inklusive skyddsåtgärder och kontroll. Döda djur är undantagna från förordningens tillämpningsområde. Det innebär att lokalt omhändertagande av döda djur i mobil förbränningsanläggning alternativt öppen eldning, inte omfattas av förordningens krav. Däremot omfattas den av tillståndskravet enligt 9 kap. miljöbalken och miljöprövningsförordningen. I övrigt omfattas förbränning av animaliska biprodukter och annat avfall från epizootiutbrott av förordningen.

6.1.6. Biologisk behandling

Det finns ingen särskild förordning som reglerar biologisk behandling av avfall. Naturvårdsverket har gett ut ett allmänt råd (NFS 2003:15) som vägledning om metoder för yrkesmässig lagring, rötning och kompostering av avfall. För att smittfarligt avfall av animaliskt ursprung från epizootiutbrott ska kunna föras till anläggningen krävs att den har ett inledande hygieniseringssteg.

6.1.7. Tillsyn

Tillsynen regleras i 26 kap. miljöbalken och miljötillsynsförordningen (2011:13). Se avsnitt 2.2.1.

6.2. Övrig lagstiftning som är styrande vid omhändertagande av avfall från epizootiutbrott

6.2.1. Epizootilagstiftningen

EU lagstiftning

I dagsläget finns ett flertal sjukdomsspecifika EU-direktiv som styr bekämpning och förebyggande åtgärder för flera epizootisjukdomar. Stora förändringar är på gång där all lagstiftning på djurhälsoområdet ska samlas i en EU-förordning.

Nationell lagstiftning

Epizootilag (1999:657)

Epizootiförordning (1999:659)

Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2002:98) om förebyggande och bekämpning av epizootiska sjukdomar

Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2012:24) om anmälningspliktiga djursjukdomar och smittämnen

Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1999:102) om epizootiska sjukdomar

Ett flertal sjukdomsspecifika föreskrifter om epizootisjukdomar finns i Jordbruksverkets författningssamling på www.jordbruksverket.se.

Jordbruksverket beslutar om vilka sjukdomar som ska omfattas av epizootilagen. Förteckning över alla epizootisjukdomar finns i Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1999:102) om epizootiska sjukdomar.

Epizootilagen och epizootiförordningen innehåller de huvudsakliga bestämmelserna om enskildas skyldigheter och statens befogenheter vid utbrott av epizootisk sjukdom.

Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2002:98) om förebyggande och bekämpning av epizootiska sjukdomar innehåller bestämmelser om hur kadaver och annat avfall ska omhändertas vid ett utbrott.

På EU-nivå finns sjukdomsspecifika bekämpningsdirektiv som är implementerade i nationell lagstiftning genom Jordbruksverkets föreskrifter. En ny EU-förordning, Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/429 av den 9 mars 2016 om överförbara djursjukdomar och om ändring och upphävande av vissa akter med avseende på djurhälsa ("djurhälsolag")²⁰, är antagen och kommer att träda i kraft år 2021 och till dess ska den nationella lagstiftningen anpassas till den nya djurhälsoförordningen. Förändringarna kommer sannolikt inte innebära någon betydande påverkan inom området som den här vägledningen hanterar.

Fler föreskrifter på epizootiområdet finns i den veterinära författningssamlingen på Jordbruksverkets hemsida, www.jordbruksverket.se

²⁰ EUT L 84, 31.3.2016, s. 1–208

6.2.2. Lagstiftningen om animaliska biprodukter (ABP)

EU-lagstiftning

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 av den 21 oktober 2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om upphävande av förordning (EG) nr 1774/2002 (förordning om animaliska biprodukter)²¹

Kommissionens förordning (EU) nr 142/2011 av den 25 februari 2011 om genomförande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om genomförande av rådets direktiv 97/78/EG vad gäller vissa prover och produkter som enligt det direktivet är undantagna från veterinärkontroller vid gränsen²²

Nationell kompletterande lagstiftning

Lag (2006:805) om foder och animaliska biprodukter

Förordning (2006:814) om foder och animaliska biprodukter

Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2006:84) om befattning med animaliska biprodukter och införsel av andra produkter, utom livsmedel, som kan sprida smittsamma sjukdomar till djur

I lagstiftningen om animaliska biprodukter regleras hur produkter från djur, som inte kan eller får komma in i livsmedelskedjan, ska hanteras. Bestämmelserna syftar till att skydda människors och djurs hälsa, särskilt genom att skydda livsmedels- och foderkedjan.

ABP definieras som: *hela kroppar eller delar av kroppar från djur; produkter av animaliskt ursprung eller andra produkter som fås från djur och inte är avsedda som livsmedel, inbegripet ägg, embryon och sperma.*²³

Vid bekämpning av en epizootisk sjukdom är ABP-lagstiftningen central eftersom både hantering av kadaver och gödsel mm. bland annat styrs av dessa regler. Den ska dock inte påverka tillämpningen av sådan veterinärlagstiftning som syftar till att bekämpa och utrota djursjukdomar, d.v.s. epizootilagstiftningen tar över.

Kategorisering av ABP

I ABP-lagstiftningen delas djurmaterialet in i tre kategorier baserat på riskklass (smittorisk, risk i samband med förbjudna substanser eller miljögifter etc.).

Kategori 1 innebär högst risk och kategori 3 lägst risk.

²¹ EUT L300, 14.11.2009

²² EUT L54, 26.2.2011

²³ Förordning (EG) 1069/2009 Art.3.1

Vid epizootibekämpning ska kadaver hanteras som kategori 1 eller kategori 2-material. Kadaver från nötkreatur som är äldre än ett år samt får och getter kategoriseras som kategori 1 eftersom kropparna vid tidpunkten för bortskaffandet innehåller så kallat specificerat riskmaterial såsom hjärna och ryggmärg mm. Även kadaver kopplade till misstanke om eller konstaterat fall av transmissibel spongiform encefalopati (TSE) blir kategori 1-material. Kadaver från grisar och fjäderfä kategoriseras som kategori 2 liksom gödsel.

Hur får ABP omhändertas i samband med epizootibekämpning?

ABP får omhändertas:

- genom förbränning som avfall
- Genom förbränning i en av Jordbruksverket godkänd anläggning om det gäller döda djur
- i en godkänd deponi, sedan det bearbetats genom trycksterilisering och med beständig märkning av det uppkomna materialet.
- genom lagring med temperaturhöjning i stuka eller genom omvandling till biogas

Vid epizootiutbrott kan Jordbruksverket med stöd av ABP-lagstiftningen ge tillstånd att omhänderta ABP lokalt på gården genom nedgrävning eller eldning/ bränning.

Bränning av ABP ska ske på så sätt att det säkerställs att de bränns

- a) på ett ändamålsenligt utformat bål och att de animaliska biprodukterna reduceras till aska,*
- b) utan att människors hälsa hotas,*
- c) utan användning av processer eller metoder som skulle kunna skada miljön, i synnerhet sådana som skulle kunna resultera i risker för vatten, luft, jord eller växter och djur eller genom buller eller lukt,*
- d) enligt villkor som säkerställer att eventuell aska som uppstått vid förbränningen bortskaffas genom nedgrävning på en godkänd deponi.²⁴*

Nedgrävning av ABP ska ske så att det säkerställs att de grävs ned

- a) på ett sådant sätt att köttätande eller allätande djur inte får tillgång till dem,*
- b) på en godkänd deponi eller en annan plats utan att människors hälsa hotas och med användning av processer eller metoder som inte skadar miljön, i synnerhet sådana som skulle kunna medföra risker för vatten, luft, jord eller växter och djur eller genom buller eller lukt.²⁵*

²⁴ Förordning 142/2011 Bil. VI, Kap. III, Avsnitt 1, pkt. 2

²⁵ Förordning 142/2011 Bil. VI, Kap III, Avsnitt 1, pkt. 3

6.2.3. Lagstiftningen om transport av farligt gods

Nationell lagstiftning baserad på EU direktiv och internationella överenskommelser

Lag (2006:263) om transport av farligt gods

Förordning (2006:311) om transport av farligt gods

MSBFS (2016:8) föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S)

Farligt gods är ett samlingsbegrepp för ämnen och föremål som har sådana farliga egenskaper att de kan orsaka skador på människor, miljö eller egendom, om de inte hanteras på rätt sätt under en transport. Definitionen av ”farligt gods” lyder: *Ämnen och föremål vars transport enligt ADR är antingen förbjuden eller tillåten endast under vissa angivna villkor.*²⁶ Förkortningen ADR står för *European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road*.

Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) har bemyndigande att utfärda föreskrifter och ansvarar för utveckling och administration av lagstiftningen som gäller för transport av farligt gods och Polismyndigheten ansvarar för tillsynen.

I ADR bestämmelserna, MSBFS 2016:8 föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S), delas de olika typerna av gods in i flera olika klasser och den som är intressant i det här sammanhanget är klass 6.2: Smittförande ämnen.

Varje benämning i de olika klasserna har tilldelats ett UN-nummer. Smittförande ämnen i klass 6.2 avser ämnen som är kända för att eller sannolikt kan innehålla patogener. Patogener är mikroorganismer (inklusive bakterier, virus, rickettsier, parasiter och svampar) eller andra smittförande substanser, exempelvis prioner, som kan orsaka sjukdomar hos människor eller djur.

Klass 6.2 indelas enligt följande:

Smittförande ämnen, farliga för människor (UN 2814), t.ex. mjältbrand och vissa typer av högpatogen fågelinfluensa.

Smittförande ämnen, farliga endast för djur (UN 2900), t.ex. afrikansk och klassisk svinpest, mul- och klövsjuka och Newcastlesjuka.*

Smittförande avfall (UN 3291). I den här kategorin finns avfall där det finns skäl att anta att det är låg sannolikhet för närvaro av smittförande ämnen.

Biologiska ämnen, kategori B (UN 3373)

Klassificeringen styr hur avfallet ska förpackas, märkas och transporteras.

²⁶ MSBFS 2016:8, Bil. A, Del 1, Kap. 1.2.1

6.3. Lex specialis – när smittskyddsregler och miljöbalken inte är förenliga

I vissa fall är det av smittskyddsskäl inte möjligt att efterleva både epizootilagstiftning och miljöbalken. Då gäller den juridiska principen *lex specialis*. Det innebär att en speciallagstiftning som epizootilagstiftningen går före en allmän lagstiftning som miljöbalken. Epizootilagens status som speciallag är en förutsättning för att bekämpningsåtgärder vid ett sjukdomsutbrott av en epizooti ska kunna genomföras snabbt och effektivt så att smittspridning förhindras. Det är viktigt att tillämpningen av miljöbalklagstiftningen inte hindrar att epizootilagstiftningen kan användas för att uppfylla sitt specifika syfte.

Det är vår bedömning att *lex specialis* i första hand behöver tillämpas när det ur smittskyddssynpunkt bedöms nödvändigt att omhänderta det smittfarliga avfallet lokalt, dvs på eller i närheten av den drabbade gården, oftast genom nedgrävning i epizootigrav, förbränning i mobil anläggning eller genom eldning över öppen låga. Exempel på när avfall, mer specifikt döda djur, behöver tas omhand lokalt är vid utbrott av vissa epizootier som är zoonoser och/ eller är mycket smittsamma.

Normalt sett skulle ett sådant omhändertagande kräva tillstånd enligt 9 kap miljöbalken.

Även om det lokala omhändertagandet sker på ett kontrollerat sätt, och med krav på skyddsåtgärder mot smittspridning enligt epizootilagen, så kommer omhändertagandet inte uppfylla kraven i förordningen om deponering av avfall och förordningen om förbränning av avfall om det är frågan om annat avfall än döda djur. Om djurhållaren har ett tillstånd eller föreläggande enligt miljöbalken kan det också bli nödvändigt att med hänvisning till *lex specialis* frånga villkoren i dessa. Det kan exempelvis gälla om villkoren reglerar omhändertagandet av avfall på ett sätt som inte tillåter lokalt omhändertagande.

Miljöbalkens hänsynsregler är dock tillämpliga i den utsträckning det kan göras utan att kraven i de olika lagstiftningarna är oförenliga. Skyddsåtgärder vid lokalt omhändertagande får därför framförallt avgöras utifrån hänsynsreglerna. Det är vår bedömning att regler i miljöbalken gällande skydd av områden, djur- och växtarter och gällande kemiska produkter bör kunna tillämpas parallellt med epizootilagstiftningen även vid lokalt omhändertagande.

7. Bilagor

Bilaga 1. De nationella miljömålen

	<u>Begränsad klimatpåverkan</u>		<u>Frisk luft</u>		<u>Bara naturlig försurning</u>
	<u>Giftfri miljö</u>		<u>Skyddande ozonskikt</u>		<u>Säker strålmiljö</u>
	<u>Ingen övergödning</u>		<u>Levande sjöar och vattendrag</u>		<u>Grundvatten av god kvalitet</u>
	<u>Hav i balans samt levande kust och skärgård</u>		<u>Myllrande våtmarker</u>		<u>Levande skogar</u>
	<u>Ett rikt odlingslandskap</u>		<u>Storslagen fjällmiljö</u>		<u>God bebyggd miljö</u>
			<u>Ett rikt växt- och djurliv</u>		

Bilaga 2. Checklista – tillsyn enligt miljöbalken vid epizootiutbrott

 Förbränning i mobil anläggning	
1.	Är anläggningen uppställd på en plats som uppfyller kraven i enligt avsnitt 4.1.3 i vägledningen? ☐ Ja ☐ Nej
2.	Har personalen tillräckliga kunskaper för verksamheten? ☐ Ja ☐ Nej
3.	Dokumenteras plats, antal djur, drifttider och avvikelser på ett tillfredställande sätt? ☐ Ja ☐ Nej
4.	Hanteras anläggningen enligt tillverkarens anvisningar om temperatur, god förbränning och maxbelastning etc.? ☐ Ja ☐ Nej
5.	Är personalen medvetna om att de ska stoppa driften vid avvikande temperatur, rök, lukt eller annat? ☐ Ja ☐ Nej
6.	Används bränsle som är lämpligt för ändamålet? ☐ Ja ☐ Nej
7.	Hanteras och förvaras bränsle och desinfektionsmedel på ett sätt så att de inte oavsiktligt förorenar mark eller vatten? ☐ Ja ☐ Nej
8.	Finns det säkerhetsdatablad för kemikalier som hanteras? ☐ Ja ☐ Nej
9.	Omhändertask aska och annat avfall, som inte bortskaffas på plats, till en godkänd anläggning? ☐ Ja ☐ Nej
10.	Har platsen städats och återställts efter avslutad verksamhet? ☐ Ja ☐ Nej



Nedgrävning i epizootigrav

1.	Är epizootigraven placerad så att verksamheten orsakar så lite störning som möjligt för de boende, närboende, trafik och verksamheter i omgivningen? ☐ Ja ☐ Nej
2.	Är epizootigraven placerad nedströms i förhållande till vattenbrunnar med ett avstånd på minst 200 meter eller enligt beslut efter lokaliseringsutredning? ☐ Ja ☐ Nej
3.	Är epizootigraven placerad så att det är minst 100 meter från ytvatten, inklusive diken eller avstånd enligt beslut efter lokaliseringsutredning? ☐ Ja ☐ Nej
4.	Är epizootigraven placerad utanför ett skyddsområde för vattentäkt enligt avsnitt 4.2.3? ☐ Ja ☐ Nej
5.	Är epizootigraven placerad på en plats skilt från skyddsvärd för natur, kultur eller friluftsliv? ☐ Ja ☐ Nej
6.	Uppfyller verksamheten krav på dokumentation enligt avsnitt 4.2.3? ☐ Ja ☐ Nej
7.	Är epizootigraven utformad på ett godtagbart sätt med avseende på avstånd till grundvatten? ☐ Ja ☐ Nej
8.	Är epizootigraven tillräckligt djup och täkt med tillräckligt med täckningsmassor enligt avsnitt 4.4.3? ☐ Ja ☐ Nej
9.	Omhändertas avfall, som inte bortskaffas på plats, vid en godkänd anläggning? ☐ Ja ☐ Nej
10.	Hanteras och förvaras desinfektionsmedel på ett sätt så att det inte riskerar att förorena mark eller vatten? ☐ Ja ☐ Nej



Eldning över öppen låga

1.	Är bålet placerat så att verksamheten orsakar så lite störning som möjligt för de boende, närboende, trafik och verksamheter i omgivningen? ☐ Ja ☐ Nej
2.	Är bålet placerad på en plats skilt från skyddsvärd för natur, kultur eller friluftsliv? ☐ Ja ☐ Nej
3.	Är bålet arrangerat på ett lämpligt sätt med tanke på vindriktningen? ☐ Ja ☐ Nej
4.	Har personalen tillräckligt med kunskap och erfarenhet för verksamheten? ☐ Ja ☐ Nej
5.	Uppfyller verksamheten krav på dokumentation enligt avsnitt 4.3.3? ☐ Ja ☐ Nej
6.	Används bränsle som är lämpligt för ändamålet? ☐ Ja ☐ Nej
7.	Omhändertar aska och annat avfall, som inte bortskaffas på plats, vid en godkänd anläggning? ☐ Ja ☐ Nej
8.	Hanteras och förvaras bränsle och desinfektionsmedel på ett sätt så att det inte riskerar att förorena mark eller vatten? ☐ Ja ☐ Nej



Behandling i stuka

1.	Är stukan placerad så att verksamheten orsakar så lite störning som möjligt för de boende, närboende, trafik och verksamheter i omgivningen? ☐ Ja ☐ Nej
2.	Är stukan placerad på en plats skiljt från skyddsvärd för natur, kultur eller friluftsliv? ☐ Ja ☐ Nej
3.	Är stukan placerad på ett sätt som förhindrar att avrinning sker direkt till ytvatten? ☐ Ja ☐ Nej
4.	Är stukan placerad på en plats <u>utan</u> underliggande täckdikning? ☐ Ja ☐ Nej
5.	Har personalen tillräckligt med kunskap och erfarenhet för verksamheten? ☐ Ja ☐ Nej
6.	Uppfyller verksamheten krav på dokumentation enligt avsnitt 4.4.3? ☐ Ja ☐ Nej
7.	Finns det säkerhetsdatablad för kemikalier som hanteras? ☐ Ja ☐ Nej
8.	Uppfyller stukan höjdbegränsningen på max 4-5 meter? ☐ Ja ☐ Nej
9.	Har lämpliga åtgärder vidtagits för att förhindra avrinning vid nederbörd? ☐ Ja ☐ Nej



Spridning av gödsel eller spillvatten på mark

1.	Är spridningsplatsen vald så att avrinningen inte direkt når vattenytan? ☐ Ja ☐ Nej
2.	Är spridningen utförd på en plats skilt från skyddsvärd för natur, kultur eller friluftsliv? ☐ Ja ☐ Nej
3.	Är spridningen utförd på en plats skild från en vattentäkt? ☐ Ja ☐ Nej
4.	Uppfyller verksamheten krav på dokumentation enligt avsnitt 4.5.3? ☐ Ja ☐ Nej
5.	Finns det säkerhetsdatablad för kemikalier som hanteras? ☐ Ja ☐ Nej
6.	Är spillvatten spritt på tjälfri mark så att materialet infiltrerats i marken? ☐ Ja ☐ Nej
7.	Är spridningen utförd så att uppkomst av vattenspegel och vattenmättad mark har undvikits? ☐ Ja ☐ Nej
8.	Är spridning av gödsel utförd enligt gällande regler om miljöhänsyn i Jordbruket? ☐ Ja ☐ Nej

Kontaktuppgifter

- Jordbruksverkets Avdelningen för djurskydd och hälsa om du har frågor om omhändertagande av smittat avfall i ett specifikt epizootiärende.
- Jordbruksverket, Beredskapsenheten i generella frågor om epizootibereskap.
- Jordbruksverket, Enheten för CITES, foder och djurprodukter i frågor om hantering av animaliska biprodukter.
- Naturvårdsverket, Avfallsenheten i generella frågor om avfallshantering



Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Tfn 036-15 50 00 (vx)
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se