Förvaltning för utbyggd tunnelbana

Handläggare
Steve Persson
070-7375929
Stefan.j.persson@sll.se

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2020-09-08

Trafiknämnden
2020-10-19, punkt 14

Ärende
TN 2020-1209,
FUT 2020- 1152

Infosäkerhetsklass

Svar på skrivelse (V) angående hantering av schaktmassor

Ärendebeskrivning

Vänsterpartiet har i skrivelse angående hantering av schaktmassor ställt frågor om hur schaktmassor hanteras i regionens byggprojekt och i detta ärende återkommer Förvaltning för utbyggd tunnelbana med förslag till svar på nämnda skrivelse.

Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande inklusive bilaga ”Krav vid hantering av jordschakts- och fyllnadsmassor” samt skrivelse (V) angående hantering av schaktmassor, inkommen 2020-08-25.

Förslag till beslut

Förvaltningschefen föreslår att trafiknämnden beslutar följande.

1. Skrivelsen anses besvarad.

Förslag och motivering

Följande frågor har ställts i skrivelsen:

1. *Har regionen upphandlade entreprenader som hanterat schaktmassor i Slussenområdet?*
2. *Hur säkerställs att förorenade massorna från regionens byggprojekt hanteras på miljömässigt lämpligt sätt och deponeras i godkänd deponi som innehar de lagstiftade tillstånden?*

Nedan följer Förvaltning för utbyggd tunnelbanas svar:

1. *Har regionen upphandlade entreprenader som hanterat schaktmassor i Slussenområdet?*

Regionen har inte några upphandlade entreprenader som hanterat eller hanterar schaktmassor i Slussenområdet.

2. *Hur säkerställs att förorenade massorna från regionens byggprojekt hanteras på miljömässigt lämpligt sätt och deponeras i godkänd deponi som innehar de lagstiftade tillstånden?*

Notera att nedanstående beskriven hantering och exempel från förvaltning för utbyggd tunnelbana gäller jordschaktmassor, vilket är en mycket liten andel av den totala schaktvolymen. Bergschaktmassor, vilket är den absolut största andelen av schaktmassorna, hanteras enligt hittills gällande praxis som användbara produkter och är sällan förorenade.

I regionens byggprojekt är masshanteringen en viktig del i det övergripande arbetet med att uppnå en ökad resurseffektivitet. Därmed eftersträvas det att återanvändning av jordschaktmassor sker i så stor utsträckning som möjligt och så nära uppkomsten av massor som möjligt. Detta är en utmaning i storstadsområden där det ofta är ont om plats för mellanlagring. Avgörande för att kunna återanvända jordschaktmassor är att massornas tekniska- och miljötekniska klassificering kan bestämmas. Detta genomförs på olika sätt och i olika skeden i ett byggprojekt. Från skrivbords- och arkivstudier och markprovtagning under utredning och projektering till klassificerande markprovtagning under produktion och schaktarbeten.

Beroende på jordschaktmassornas beskaffenhet avseende miljö och teknik kan de sedan klassificeras utifrån möjliga användningsområden eller om de är mycket förorenade till deponering. Krav och principer för användning av jordschaktmassorna redovisas i kontrakt vid upphandling av byggentreprenader. Som exempel på detta redovisas i bilaga 2, Förvaltning för utbyggd tunnelbanas kravdokument som biläggs kontrakten. I denna bilaga har krav redovisats om hur entreprenören får hantera jordschaktmassor utifrån olika föroreningsnivåer och vilket ansvar entreprenören har vid exempelvis extern användning. När föroreningshalterna i klassificerade massor når högre nivåer, i detta fall nivåer

överskridande MKM (mindre känslig markanvändning)[1], har förvaltningen valt att bestämma mottagaren genom att i förväg upphandla godkända mottagare (Ragn-Sells Avfallsbehandling AB och Suez Recycling AB).

Entreprenörer i regionens byggprojekt har, oavsett föroreningsnivå på jordschaktmassor, krav på sig att redovisa att massorna går till godkända mottagare med relevanta tillstånd enligt miljöbalken. För att få kontroll på detta ska entreprenörer i förväg redovisa detta och hanteringen av massorna i masshanteringsplaner till beställaren. I dagsläget är det inte alltid möjligt för regionen att i ytterligare led ha kontroll över var massorna efter en mellanlagring slutligt används. Regionen säkerställer alltså via krav i upphandling att seriösa entreprenörer utför byggnationerna och kontrollerar sedan att denna entreprenör omhändertar massorna i nästa led till en godkänd mottagare.

Slutanvändningen av jordschaktmassor är i vanlig ordning reglerad av lagstiftning och den tillsyn som utövas i det aktuella projektet av tillsynsmyndigheten. Den aktuella verksamhetsutövaren har att rätta sig efter lagarna och tillsynen som utövas.

Bilaga 1 *1312-P11-47-00093 Krav vid hantering av jordschakts- och fyllnadsmassor*

Niklas Bergman
Förvaltningschef

Steve Persson
Hållbarhetschef

[1] Naturvårdsverkets rapport 5977.

Region Stockholm

SKRIVELSE
2020-08-25

Trafiknämnden

Vänsterpartiet

Angående hantering av schaktmassor

Svenska Dagbladet rapporterade i juli om att förorenade muddermassor från Slussenområdet hade hamnat på åkrar och vägbyggen i Sörmland. Spåren ledde till ett oseriöst återvinningsbolag vars ägare har dömts för miljöbrott. Det pågår flera parallella byggprojekt med olika offentliga beställare i Slussenområdet, och det är osäkert vilket projekt de förorenade muddermassorna kommer ifrån. Stockholms stads exploateringskontor driver Slussenprojektet och det har det har pågått arbeten där Region Stockholms Trafikförvaltning, det kommunala Stockholm Vatten och Avfall och Trafikverket är beställare.

Trafikförvaltningen och inte minst Förvaltningen för utbyggd tunnelbana hanterar stora mängder av muddrade, schaktade och bortsprängda massor i sina byggprojekt. I anläggningsbranschen är det vanligt att den upphandlade entreprenören som sköter bygget även tar hand om berg- samt schakt- och muddermassor som uppstår i projektet och ansvarar för att kvittblivningen sker på ett lämpligt sätt. Samtidigt vet man att fusk, oseriösa aktörer och långa leverantörskedjor är vardag i branschen, precis som skedde med muddermassorna som hamnade där de inte ska ligga. Det handlar om ekonomiska incitament då deponering av förorenade massor i en godkänd deponi är dyrt.

Med hänvisning till ovanstående vill vi ha svar på följande frågor:

1. Har regionen upphandlade entreprenader som hanterat schaktmassor i Slussenområdet?

2. Hur säkerställs att förorenade massorna från regionens byggprojekt hanteras på miljömässigt lämpligt sätt och deponeras i godkänd deponi som innehar de lagstiftade tillstånden?

Datum	2018-03-26	Projektskede	Fasoberoende
Status	Fastställd	Infosäkerhetsklass	
Rev. beteckning	B	Diarienummer	-
Rev. datum	2019-03-20	Författare	Steve Persson

Krav vid hantering av jordschakts- och fyllnadsmassor

Filnamn:1312-P11-47-00054

1 Inledning 5

1.1 Syfte 5

1.2 Avgränsning 5

1.2.1 Övergripande principer 5

2 Behandlingsklasser 5

3 Återanvändning, återvinning eller deponering av massor 6

3.1 Återanvändning inom FUT:s projekt 6

3.2 Användning av externa fyllnadsmassor inom FUT:s projekt 6

3.3 Omhändertagande, mellanlagring och återanvändning av massor utanför FUT:s projekt 7

4 Anmälan och tillstånd enligt Miljöbalken 7

5 Klassificering och provtagning 8

5.1 Klassificering inför schakt 8

5.2 Provtagning under schaktning 9

6 Schaktplan 9

7 Schaktarbeten och masshantering 9

7.1 Arbetsmiljörisker 10

7.2 Utsortering 10

7.3 Omlastningsytor 10

7.4 Återkontamineringsskydd 10

8 Transport och transportdokumentation 11

Förteckning över förkortningar och begrepp

Den första tabellen på denna sida förklarar förkortningar. Den andra tabellen på denna sida definierar några av de begrepp som förekommer i dokumentet.

Förkortning	Förklaring
MRR	Riktvärden för återanvändning av massor i anläggningsändamål. Mindre än Ringa Risk.[1]
NV KM	Naturvårdsverkets riktvärden för Känslig Markanvändning (KM)
NV MKM	Naturvårdsverkets riktvärden för Mindre Känslig Markanvändning (MKM)
FA	Farligt Avfall

Begrepp	Definition
Avfall	Med avfall avses varje föremål eller ämne som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med. Ett ämne eller föremål ska anses vara en biprodukt i stället för avfall, om ämnet eller föremålet: 1. har uppkommit i en tillverkningsprocess där huvudsyftet inte är att producera ämnet eller föremålet, 2. kan användas direkt utan någon annan bearbetning än den bearbetning som är normal i industriell praxis, och 3. kommer att fortsätta att användas på ett sätt som är hälso- och miljömässigt godtagbart och som inte strider mot lag eller annan författning.[2]
Farligt avfall	Massor med en halt överstigande rekommenderade haltgränser för Farligt avfall.[3]
Förorenat område	Ett relativt väl avgränsat område (mark- eller vattenområde, byggnader, anläggningar) där en eller flera föroreningar förekommer[4]. Inkluderar uppläggning eller annan permanent användning av förorenade massor, oavsett om de betraktas som avfall eller ej.
Förorening	Ett ämne som härrör från mänsklig aktivitet och som förekommer i jord, berg, sediment, vatten eller byggnadsmaterial i en halt som överskrider bakgrunds-halt.
Åtgärdskrav	Platsspecifika åtgärdskrav upprättas i samband med anmälan till tillsynsmyndigheten och anger vad som krävs för att uppnå de övergripande hållbarhetsmålen. Åtgärdskraven ska ställas så att riskreduktion utförs med syfte att skydda människor och miljö.
Schaktplan	En detaljerad redovisning av hanteringen av jordschaktsmassorna. Planen ska bland annat innehålla en planskiss och profil över schaktområdet där klassificering av jordschaktsvolymerna framgår, en detaljerad sammanställning över uppskattade jordschaktsmängder för respektive klass fördelat på tänkt återanvändning, återvinning eller deponi.

[1] Naturvårdsverkets Återvinning av avfall i anläggningsarbeten. Handbok 2010:1. Handbok med vägledning för att underlätta återvinningen av avfall i anläggningsarbeten på ett miljö- och hälsomässigt säkert sätt. ISBN 978-91-620-0164-3.
[2] Miljöbalk (1998:808), 15 kap 1 §.
[3] Avfall Sverige Utveckling. Uppgraderade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2007:01.
[4] Naturvårdsverkets riskbedömningsmodell; Riktvärden för förorenad mark – Modellbeskrivning och vägledning rapport 5976 och 5977.

Deponering	Avlämnande av avfall till en för ändamålet godkänd anläggning för uppläggning av avfall.
Återanvändning	Användning av jordschaktsmassor inom beställarens projekt.
Återvinning	Användning av jordschaktsmassor utanför beställarens projekt, exklusive massor som går till mottagningsanläggning för deponering.

1 Inledning

1.1 Syfte

Syftet med dokumentet är att säkerställa att hanteringen av uppkomna jordschaktsmassor inom Förvaltning för utbyggd tunnelbana (FUT) sker på ett enhetligt och hållbart sätt.

1.2 Avgränsning

Detta dokument avser endast de jordschaktsmassor som kommer att schaktas inom arbetsområdet. Utanför schaktområdet kommer ingen provtagning eller klassning att utföras såvida dessa massor inte påverkar de nybyggda anläggningarna och/eller riskerar att sprida föroreningar.

1.2.1 Övergripande principer

För att minska påverkan när vi bygger och minimera användandet av resurser så ska följande principer gälla vid hantering av jordschaktsmassor i enlighet med detta dokument:

1. Återanvändning av jordschaktsmassor ska eftersträvas. Återanvändning ska ske så att föroreningsgraden inte ökar inom ett delområde.
2. När anläggningen är byggd ska människor kunna vistas inom området utan att riskera negativ påverkan från de föroreningar som finns i återanvända massor.
3. Förekomsten av föroreningar i de jordschaktsmassor som återanvänds eller lämnas kvar inom området ska inte riskera att spridas till närliggande recipienter och där påverka flora och fauna negativt.

2 Behandlingsklasser

Jordschaktsmassor klassas i olika behandlingsklasser utifrån föroreningsnivå. Behandlingsklasserna är vägledande för vad som får lämnas kvar i schaktbotten och schaktslänter utan att det bedöms finnas risk för omgivningen och vilka massor som kan återanvändas eller behöver köras till deponi.

Behandlingsklasserna ska användas som utgångspunkt när åtgärdsmål föreslås till tillsynsmyndigheten om en anmälan om schakt i förorenad mark ska skickas till tillsynsmyndigheten (se kapitel 4).

Vid klassificering av massor ska de nedan angivna behandlingsklasserna nyttjas:

Tabell 1. *Behandlingsklasser för jordschaktsmassor*.

Behandlingsklasser
≤MRR
≤KM
>KM≤MKM
>MKM≤FA
>FA

MRR anger nivå för när risken anses mindre än ringa vid återvinning av avfall och där det anses att avfallet kan återanvändas inom området eller användas på annan plats utan anmälan till kommunen om det inte finns andra föroreningar som påverkar risken och användningen inte sker inom ett område där det krävs särskild hänsyn.

Behandlingsklasserna KM och MKM utgår från Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark[5].

Behandlingsklassen FA anger vilka föroreningsnivåer i massor som innebär att massorna klassas som farligt avfall och måste deponeras på särskilda deponier med specifika tillstånd. Sådana massor måste även transporteras av företag med tillstånd för transporter av farligt avfall.

3 Återanvändning, återvinning eller deponering av massor

Hanteringen av jordschaktsmassor styrs av massornas miljötekniska klassificering och tekniska klassificering/kvalitet samt möjliga avsättningsområden inom eller utanför projektet.

Återanvändning av jordschaktsmassor ska inte förorena områden som har klassats som renare. Jordschaktsmassor som uppkommer i entreprenaden ska, där så är möjligt, i första hand återanvändas inom entreprenaden. I andra hand återanvändas inom annan entreprenad. I tredje hand ska massorna transporteras till godkänd mottagare. Entreprenören ska beskriva hanteringen av jordschaktsmassorna inom ramen för entreprenörens upprättade projektplan. Denna beskrivning ska omfatta hur schaktning, lagring, transport och slutligt omhändertagande av jordschakts- och fyllnadsmassor ska hanteras samt rapportering och dokumentation.

Entreprenören ansvarar för att ta fram och överlämna erforderlig dokumentation kring massornas miljötekniska kvalitet som efterfrågas av annan mottagare.

3.1 Återanvändning inom FUT:s projekt

Massor med klassificering ≤MRR

Jordschaktsmassorna får återanvändas fritt inom entreprenaden eller andra entreprenader inom projektet.

Massor med klassificering ≤KM

Jordschaktsmassorna får återanvändas inom entreprenaden eller andra entreprenader inom projektet, men inte inom natur- och kulturreservat, såvida inte beställaren i samråd med tillsynsmyndighet ger sitt tillstånd.

Massor med klassificering >KM≤MKM

Jordschaktsmassorna får återanvändas inom entreprenaden eller andra entreprenader inom projektet, men inte inom natur- och kulturreservat, såvida inte beställaren i samråd med tillsynsmyndighet ger sitt tillstånd.

3.2 Användning av externa fyllnadsmassor inom FUT:s projekt

Inga fyllnadsmassor med halter över KM från externa projekt och andra verksamheter utanför beställarens projekt får användas inom projektet.

[5] Enligt Naturvårdsverkets rapport 5977 samt publicerade revideringar av riktvärden.

Massor med klassificering ≤KM

Fyllnadsmassor med halter under KM från externa projekt och andra verksamheter utanför beställarens projekt får tillföras projektet under förutsättning att massorna inte nyttjas inom områden som klassats som understigande MRR samt att följande krav på dokumentation är uppfyllda:

Entreprenören ska genom analysprotokoll verifiera massornas föroreningsinnehåll samt lämna uppgift om massornas ursprung. Dokumentationen ska överlämnas till beställaren för granskning och godkännande senast tre (3) veckor innan användning av massorna får påbörjas.

3.3 Omhändertagande, mellanlagring och återanvändning av massor utanför FUT:s projekt

Plats för mellanlagring av jordschaktsmassor tillhandahålls inte av beställaren. Lagring av jordschaktsmassor utöver uppläggning i samband med omlastning för transport får inte ske inom arbetsområdet.

Dokumentation om massornas ursprung, föroreningsinnehåll och beskaffenhet i övrigt samt annan information om jordschaktsmassorna som efterfrågas av anvisad mottagare ska lämnas av entreprenören.

Massor med klassificering ≤MKM

Massor genererade i entreprenaden understigande gränsen för MKM och som inte av entreprenören återanvänds direkt från schakt eller inom andra entreprenader i projektet ska transporteras till godkänd mottagare.

Massor med klassificering >MKM

Massor som klassificerats som överstigande MKM får inte återanvändas inom någon av beställarens entreprenader utan ska transporteras till en av beställaren anvisad mottagare. Beställaren kan meddela entreprenören undantag från detta om tillsynsmyndigheten satt åtgärdsmål för schakten som överstiger MKM.

4 Anmälan och tillstånd enligt Miljöbalken

Anmälan om efterbehandling av förorenad mark, enligt 10 kap Miljöbalken görs av beställaren. Entreprenören ska bistå beställaren med allt underlagsmaterial som är nödvändigt för att ta fram ansökan. Anmälningar ska upprättas innan byggstart om anmälan inte avser schakt av förorening som upptäckts under byggtiden. Entreprenörens arbete i tid regleras av denna ansökan och schakt i förorenade områden får inte påbörjas innan anmälan är godkänd av tillsynsmyndighet. Entreprenören ansvarar för att följa villkoren enligt ansökan. Entreprenören ansvarar även för att lämna underlag i god tid till den slutrapport som beställaren ska leverera till tillsynsmyndigheten med anledning av anmälan.

Entreprenören ska ombesörja och bekosta övriga tillstånd och anmälningar för schaktarbetenas utförande om inget annat sägs i kontraktshandlingarna.

5 Klassificering och provtagning

5.1 Klassificering inför schakt

Klassificering inför schakt ska utföras av entreprenören genom provtagning i provgropar. Klassificering ska ske i enhetsvolymer om ca 100 m^3 (volymer om exempelvis 10*10*1 m, 20*10*0,5 m, 20*20*0,25 m). Klassificeringen av enhetsvolymer ska utgå från behandlingsklasserna beskrivna i kapitel 2. Utformningen av enhetsvolymer ska anpassas utifrån den planerade schaktens utformning. Minst en provgrop per enhetsvolym ska grävas. Provtagning av jord utförs i de grävda provgroparna.

Provgropar som grävs ska placeras enligt en provtagningsplan som ska tas fram innan provtagningen utförs. Provtagningsplanen ska omfatta minst följande moment:

- Provtagningspunkternas placering
- Provberedning
- Analyser (inklusive svarstider)
- Klassning av massor i behandlingsklasser
- Struktur för rapporteringen
- Kompetensbeskrivning av provtagare

Provtagningsplanen ska skickas till beställaren minst fem veckor innan provtagningen är planerad. Beställaren återkopplar till entreprenören med synpunkter och förändringsförslag som denne beaktar och arbetar in i provtagningsplanen inför en ny översändelse av provtagningsplanen till beställaren. Denna process upprepas tills entreprenören erhåller beställarens godkännande av provtagningsplanen.

Provtagningen ska genomföras i enlighet med vad som föreskrivs i provtagningsplanen. Oväntade händelser i samband med provtagningen som föranleder behov av förändringar i genomförandet av provtagningen ska om möjligt stämmas av med beställaren innan beslut om förändringar av genomförandet tas.

De prover som tas ut ska analyseras med avseende på metaller och organiska föroreningar av ackrediterat laboratorium genom att analyserna beställs via FUT:s ramavtal för laboratorietjänster. Prover som tagits ut ska märkas tydligt och laboratoriet som FUT skrivit ramavtal med kontaktats för att ordna upphämtning av proverna. Den följesedel som ska följa med proverna till laboratoriet tillhandahålls av FUT.

När provtagningen genomförts ska rapportering av provtagningen ske från entreprenören till beställaren i form av en kortare PM. Rapporteringen ska ske utifrån den struktur som föreskrivits i provtagningsplanen. Rapporteringen ska alltid innehålla minst följande information:

- Provtagningspunkternas placering
    - Karta
    - Provpunkternas koordinater (SWEREF 99)
- Fältrapport från provtagningstillfället
    - Beskrivning av provtagning
    - Jordlagerföljder
    - Beskrivning av provberedning och analysurval
- Analysresultat
    - Analysprotokoll (ska ingå som bilaga)
- Klassificering av enhetsvolymer

- Rekommendationer

Beställaren ska ges tillfälle att lämna synpunkter på och förändringsförslag av entreprenörens PM innan denna godkänns och används som underlag för schaktarbete. Beställaren ska lämna synpunkter inom 5 arbetsdagar.

5.2 Provtagning under schaktning

Under schaktarbetet ska entreprenören ta prover i schaktbotten och, om möjligt med hänseende till spont, schaktväggar allteftersom maxdjup och maxutbredning nås.

Prover ska tas ut av person med fackmannamässig kunskap om miljöteknisk markprovtagning och beredas fackmannamässigt. De prover som tas ut ska analyseras med avseende på metaller och organiska föroreningar av ackrediterat laboratorium genom att analyserna beställs via FUT:s ramavtal för laboratorietjänster. Prover som tagits ut ska märkas tydligt och laboratoriet som FUT skrivit ramavtal med kontaktats för att ordna upphämtning av proverna. Den följesedel som ska följa med proverna till laboratoriet ska tillhandahållas av FUT.

Resultaten från laboratorieanalyser av proverna, provtagningspunkternas placering och en beskrivning av hur provtagningen gick till ska överlämnas i en rapport till beställaren i samband med avslutning av arbete för varje enskild schakt inom entreprenaden.

Om entreprenören vid schaktarbete får indikationer på oförutsedda föroreningar, exempelvis sopinblandning, avvikande färg eller lukt skall beställaren omgående underrättas. Beställaren kan vid sådan situation initiera utökad markundersökning. Entreprenören skall i sådant fall samråda med beställaren och med kompetenta resurser leda och utföra provtagning och klassificering av upptäckta förorenade massor. Entreprenören och beställaren ska samråda om hur massor ska förvaras inom arbetsområdet tills klassificering av massorna är utförd.

6 Schaktplan

Entreprenören ska utifrån klassificeringen av jordschaktsmassor ta fram en schaktplan som ska överlämnas till beställaren för granskning innan arbetena påbörjas. Schaktplanen ska även innehålla beskrivning av med vilken frekvens prover i schaktväggar och schaktbotten ska tas ut. Om det finns kända åtgärdskrav eller andra dylika krav från tillsynsmyndigheten ska entreprenören säkerställa att ett genomförande utifrån schaktplanen kan ske i enlighet med kraven. Entreprenören ansvarar för att schaktning utförs i enlighet med upprättad schaktplan.

7 Schaktarbeten och masshantering

Vid schaktarbeten och masshantering ansvarar entreprenören för att egenkontroll utförs.

Entreprenören ansvarar för att följa upprättad schaktplan med bl.a. daglig kontroll av öppna schakter avseende indikationer avseende förorenade jordmassor exempelvis lukt, missfärgning eller avfallsrester. Entreprenören ska även göra daglig kontroll av vattenspeglar avseende oljefilm, grumling och dylikt i schakter.

- Vid indikationer på oförutsedd förorening ska beställaren underrättas och ytterligare provtagning göras för att klarlägga om föroreningsnivån på dessa massor avviker från tidigare provtagning och klassificering. De misstänkt förorenade massorna ska hållas

åtskilda från övriga massor i väntan på provsvar. Provtagningen ska ske i form av ett samlingsprov med tillhörande laboratorieanalys för en enhetsvolym på 100 m^3.
- All hantering av massor som överskrider MKM ska göras med försiktighet så att förorenat finmaterial inte sprids inom eller utanför området.
- Spridning av damm från massorna ska förebyggas ex genom bevattning eller genom att dammbindande medel används.
- Oljebemängda eller andra kraftigt förorenade jordmassor ska lastas direkt på lastbil för borttransport till behandlingsanläggning/deponi alternativt läggas upp i täckt containrar eller täta ytor om tillfällig lagring på plats behöver ske.

7.1 Arbetsmiljörisker

Föroreningar i mark och vatten medför andra arbetsmiljörisker än vad en schaktentreprenad normalt omfattas av. Sådana arbetsmiljörisker och behov av skyddsåtgärder ska klarläggas och dokumenteras i arbetsmiljöplanen.

Arbete med förorenad jord kan innebära hälsorisker. Inandning av damm och ångor, hudkontakt samt intag av jord (t.ex. i samband med snusning) ska undvikas. Försiktighetsåtgärder ska vidtas genom att personlig skyddsutrustning finns på arbetsplatsen och används.

Kemiska arbetsmiljörisker regleras med hjälp av Arbetsmiljöverkets Föreskrifter och Allmänna råd (AFS 2011:19). Övriga risker i samband med Byggnads- och anläggningsarbeten regleras genom AFS 1999:3.

7.2 Utsortering

Utsortering av block större än 0,15 m^3 ska utföras i schakt av förorenad jord.

7.3 Omlastningsytor

Entreprenören ska vid hantering och omlastning av massor inom arbetsområdet samråda med beställaren för att säkerställa att hanteringen sker på en ur miljösynpunkt lämplig plats utan påverkan på natur- och kulturmiljö. Risk för spridning eller exponering av föroreningar till omgivningen ska även beaktas vid val av omlastningsplats. Omlastningsytor för förorenade massor ska vara asfalterade och täta samt hållas täckta för att skydda mot nederbörd. Lakvatten från massorna ska samlas upp och renas. För utsläpp av lakvatten gäller krav enligt AFG.81.

Restriktioner avseende uppläggning och belastning på grund av geoteknisk instabilitet samt fornlämningar under mark ska beaktas.

7.4 Återkontamineringsskydd

Där efterbehandling utförs ska gränsen mellan sanerat och ej sanerat område markeras i schakt på så sätt att gränsen lätt kan identifieras vid framtida schaktarbeten, exempelvis genom att lägga ut geotextil. Markeringens livslängd ska minst motsvara anläggningens.

Finns risk att fyllnadsmassor kontamineras av kringliggande föroreningar ska istället en tätduk, exempelvis geomembran, läggas mot de områden som riskerar att förorena massorna. Detta gäller endast om föroreningarna intill anläggningen med stor sannolikhet bedöms kunna kontaminera fyllnadsmassorna till nivåer över riktvärden för återanvändning inom området. Skyddsåtgärdens livslängd ska minst motsvara anläggningens.

8 Transport och transportdokumentation

Vid återanvändning av massor i annan entreprenad inom beställarens projekt ansvarar entreprenören för verifiering av att den masshantering som redovisas för beställaren är gjord enligt denna anvisning.

Vid transport av massor till mottagningsanläggning ansvarar entreprenören för att transportören har giltiga tillstånd, att erforderliga transportdokument upprättas och att mottagna massor vid mottagningsanläggningen vägs och verifieras med mottagningskvittenser. Denna information ska sparas och redovisas in i Webforum.

Risk för spridning eller exponering av föroreningar ska minimeras vid transport av jordschaktsmassor. Valet av skyddsåtgärder beror på föroreningsnivå och/eller villkor från tillsynsmyndigheten i det enskilda fallet. Objektspecifika skyddsåtgärder redovisas i AFG.36 och tekniska beskrivningar. Som utgångspunkt gäller dock att;

- flak ska vara täta,
- transporter genom arbetsområdet ska så långt möjligt ske på transportvägar,
- transportbilar ska vara rena innan de lämnar arbetsplatsen,
- hjultvätt ska användas vid körning genom massor klassificerade som överstigande MKM.

Vidtagna skyddsåtgärder och kontroller ska dokumenteras inom ramen för miljökontrollen.

Om förorenade massor tappas utanför arbetsområdet ska det saneras omgående och rapporteras som en incident.

Överskottsmassor (uppgrävda massor som ej behöver deponeras men inte ska återanvändas inom området) och avfall ska hanteras och transporteras av företag med erforderliga tillstånd.