

Bilagan är en kopia av kap 9, 11 och 12 i Handlingsplanen som medföljde anmälan enligt § 28

# 1 FÖRSIKTIGHETSMÅTT

För att minska risker för identifierade miljökonsekvenser av entreprenaden behöver åtgärder vidtagas.

## 1.1 VATTEN

Regn- och smältvatten behöver ledas bort från området för fordonsuppställning eftersom fordon ställs upp på täta ytor vilket orsakar vattenansamlingar. Partiklar och oljor behöver avskiljas vattnet, t.ex. genom separation i sedimentationstankar eller sedimentationsdiken, innan vattnet leds vidare till Gavleån.

Bortledning av länsvatten från schaktgropar med efterföljande rening kommer inte att behövas eftersom schakt inte kommer att utföras ner till grundvattnet.

## 1.2 ÖVERSKOTTSMASSOR

Inga överskottsmassor bedöms uppkomma under entreprenaden. Därför behövs ingen borttransport av massor.

Större avfall som ligger synligt, t.ex. bilar, avlägsnas deponin för externt omhändertagande av en anläggning med tillstånd att ta emot avfallet.

## 1.3 AVVERKAD VEGETATION

Avverkad vegetation omhändertas av godkänd anläggning.

## 1.4 DAMNING

Om problem med damning uppkommer vid transporter behöver åtgärder vidtagas, t.ex. täckning av transporter.

Om problem med damning uppkommer under arbetet med deponitäckningen behöver åtgärder för det vidtagas av entreprenören t.ex. lätt fuktning.

## 1.5 TRANSPORTER

Försiktighetsmått för damning och buller tas upp under respektive avsnitt. Rengöring av fordon tas upp i avsnittet för "Uppställning av fordon och lagring av drivmedel".

## 1.6 BULLER

Bullrande arbeten ska följa Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggarbetsplatser NFS 2004:15". Åtgärder för att minska bullerpåverkan redovisas i separat bullerutredning, Bilaga 3.

För att minska bullernivåerna vid de närmsta bostäderna är det lämpligt att placera bullrande moment på områdets sydöstra sida om det är praktiskt möjligt. Flismaskinen är den maskin som i bullerberäkningen har högst ljudeffekt. Placering av flismaskinen ska vara så långt från närmsta bostad som möjligt. Flisning utförs under en begränsad tid under entreprenadens tidiga skede.

Ingen åtgärd behöver tillsättas för att minska buller från trafiken under entreprenaden. Den tillkomna trafiken genom transporter till arbetsområdet ger ett tillskott på 3 dB ekvivalent ljudnivå för vissa fastigheter men ljudnivån passerar trots det inte riktvärdet på 55 dBA.

## 1.7 UPPSTÄLLNING AV FORDON OCH LAGRING AV DRIVMEDEL

Arbetsfordon som används inom arbetsområdet ska vara servade och i bra skick så att risken för läckage av drivmedel och kemikalier minimeras.

I varje arbetsfordon ska saneringsutrustning finnas tillgänglig, samt instruktioner om vilka larmrutiner som ska tillämpas vid en olycka. Vid arbetsområdet ska finnas absorbent som kan användas vid oljeläckage.

Uppställningsytan för fordon ska utgöras av ett underlag som förhindrar att föroreningar kommer i kontakt med underliggande mark. Underlaget ska vara tätt så att kemikalier och förorenat vatten inte kan tränga ned. Uppställningsytan ska vara försedd med upphöjda kanter så att kemikalier och förorenat vatten inte sprids till omgivande mark via avrinning från ytan.

Drivmedel lagras på ett sätt så att hela den lagrade volymen säkert kan förhindras att tränga ner i marken. Ansökan enligt vattenskyddsföreskrifter har lämnats in. I den beskrivs lagring av drivmedel utförligare.

Om det bedöms som nödvändigt måste fordon (grävmaskin och lastbilar) rengöras innan de lämnar arbetsområdet.

## 1.8 KONTROLLPROGRAM

Ett miljökontrollprogram tas fram inför entreprenaden. I kontrollprogrammet ska ingå rutiner för hur frekvent de regelbundna kontrollerna ska utföras och vem som ansvarar för att miljökontrollerna utförs.

I kontrollprogrammet ska ingå:

Rutiner för kontroll av vatten som avletts från täta ytor och renats. Rutinen ska ange vad som ska utföras under kontrollerna, hur ofta prov bör tas ut för analys och vilka analyser som ska utföras.

Rutiner för kontinuerlig kontroll av vattenreningsanläggningen för att säkra driften av den. Rutinen ska ange vad som ska utföras under kontrollerna och hur frekvent kontrollerna ska utföras.

Rutiner för kontinuerlig kontroll av platsen för fordonsuppställning. Rutinen ska omfatta kontroller som syftar till att kraven från tillsynsmyndigheten uppfylls.

Rutin för okulär bedömning av grumling i Gavleån vid dikets utlopp. Rutinen ska ange intervall för kontrollerna.

Rutiner för kontroll av damning och åtgärdsförslag.

Rutiner för bullermätning. Förslagsvis uppförs en bullermätare vid närmsta bostadshus för kontinuerlig mätning av buller från arbetsområdet. Mätning utförs under perioder när bullrande arbeten förekommer, dvs arbeten där riktvärdet riskerar att överskridas.

Rutin för kontinuerlig kontroll av entreprenaden för att säkerställa att utförandet av täckningen följer framtagna projektering.

Rutin för kontroll av etableringen av tätskiktet.

Miljökontrollerna dokumenteras skriftligt och rapporteras till beställaren som kontaktar tillsynsmyndigheten om avvikelser observeras. En rutin med kontaktpersoner och kontaktinformation tas fram.

## 2 INFORMATION OM OFÖRUTSEDDA HÄNDELSER

Tillsynsmyndigheten ska omgående kontaktas om en oförutsedd händelse inträffar under arbetena, t ex olycka, utsläpp som kan förorena mark och grundvatten, spill eller liknande.

## 3 DOKUMENTATION

Arbetsledare och miljökontrollant ska föra dagbok.

Provtagning, klassificering och analysresultat dokumenteras av miljökontrollanten.

En slutredovisning sammanställs och inlämnas till tillsynsmyndigheten senast två månader efter att avhjälpandeåtgärden är slutförd.

Den ska innehålla:

- Sammanfattande beskrivning av åtgärden
- Redovisning av genomförd miljökontroll
- Redovisning av utförd kvalitetskontroll av tätskikt
- Redovisning av utförd entreprenadkontroll
- Avvikande eller oförutsedda händelser
- Vidtagna skyddsåtgärder
- Mängden borttransporterat deponiavfall
- Uppskattad mängd för renat vatten
- Sammanställda analysresultat för jord och vatten