

RAPPORT

Program för damningsbekämpande åtgärder

Enligt villkor 30, dom i mål M 638-16

Västlänken och Olskroken planskildhet

Göteborg och Mölndal stad, Västra Götalands län

TRV 2018/97066

Version 7.0, 2024-11-27



Trafikverket

Postadress: Kruthusgatan 17, 411 04 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Program för damningsbekämpande åtgärder

Dokumentdatum: 2018-04-05, reviderad 2024-11-27

Projektnamn: Västlänken och Olskroken planskildhet

Version: 7.0

Kontaktperson: Mira Andersson Ovuka

Innehåll

1. INLEDNING	4
2. GENERELLA ÅTGÄRDER	5
3. UPPFÖLJNING	9
4. OMRÅDESBESKRIVNING.....	10
4.1. Olskroken planskildhet	10
4.2. Centralen, bro över E6 till östra spårtrumpeten.....	11
4.3. Centralen, stationsrum och västra spårtrumpeten	11
4.4. Haga, arbetsområde Stora hamnkanalen.....	12
4.5. Haga, arbetsområde Otterhällan	12
4.6. Haga, arbetsområde Rosenlund.....	12
4.7. Haga, arbetsområde Handels.....	13
4.8. Haga, arbetsområde Vasastan	13
4.9. Korsvägen, arbetsområde station Korsvägen.....	14
4.10. Korsvägen, arbetsområde Södra vägen.....	14
4.11. Korsvägen, arbetsområde Skår	15
4.12. Korsvägen, arbetsområde Almedal	15
4.13. Korsvägen, arbetsområde Liseberg.....	15
5. RAPPORTERING	17

BILAGOR:

Bilaga 1	Översiktskartor
Bilaga 2	Checklista damning
Bilaga 3	Följebrev version 2.0

1. Inledning

Trafikverket har i dom i mål M 638–16 meddelats tillstånd enligt miljöbalken kap 9 och 11 att anlägga Västlänken och Olskroken planskildhet. Domen innehåller att antal villkor varav ett, villkor 30, avser damning. Villkoret lyder:

30. Damning från verksamheten ska begränsas i skälig utsträckning. Vindstrutar ska sättas upp på lämpliga platser och hänsyn ska tas till rådande vindsituation när dammande verksamhet ska genomföras. Program för damningsbegränsande åtgärder liksom utförda åtgärder ska redovisas till tillsynsmyndigheten. Tillsynsmyndigheten får besluta om ytterligare försiktighetsåtgärder för att begränsa damning.

Detta dokument utgör program för damningsbegränsande åtgärder enligt villkoret. Programmet innehåller först en generell beskrivning av vilka åtgärder som är aktuella och hur damningen följs upp. Därefter beskrivs varje delsträcka specifikt med avseende på exempelvis särskilda skyddsobjekt och var vindstrutar ska finnas. I slutet av dokumentet redovisas hur resultaten från arbetet återrapporteras till tillsynsmyndigheten.

Inledningsvis utgick programmet till stor del från det arbete som gjordes med plan enligt tillåtligheten för villkor 3. Allteftersom projektet fortskridit och data samlats in har handlingen reviderats. Från och med 2021 kommer en årlig översyn av programmet att göras efter det att projektens årsrapporter redovisats. Vid avsteg eller ändringar mellan de årliga översynerna kommuniceras det genom projektens månadsrapport.

Nedan sammanfattas de revideringar som gjorts:

- Version 2 (daterat 2019-10-22): Arbetssätt i vissa arbetsområden förtydligat, framförallt Haga.
- Version 3 (daterat 2020-12-18): Genomgående översyn, exempelvis avseende tempus, hantering och placering av hjultvättar, vindstrutsplaceringar.
- Version 4 (daterad 2021-05-07): Förtydligande kring utfarter utan hjultvätt samt allmän översyn av områdesbeskrivningar
- Version 5 (2022-06-28): Allmän översyn av områdesbeskrivningar
- Version 6 (2023-06-27): Genomgående översyn och mindre justeringar i områdesbeskrivningarna.
- Version 7 (2024-11-27): Genomgående översyn och uppdatering av alla delområden. Förtydligande i kapitel 2 gällande bergentreprenader. Arbetsområde Handels lades till. Rubrik *Placering av vindstrutar* har bytt namn till *Specifik uppföljning*. Uppdatering utav bilaga 1.

Uppdaterade avsnitt mellan senaste och föregående revidering markeras med sidostreck.

2. Generella åtgärder

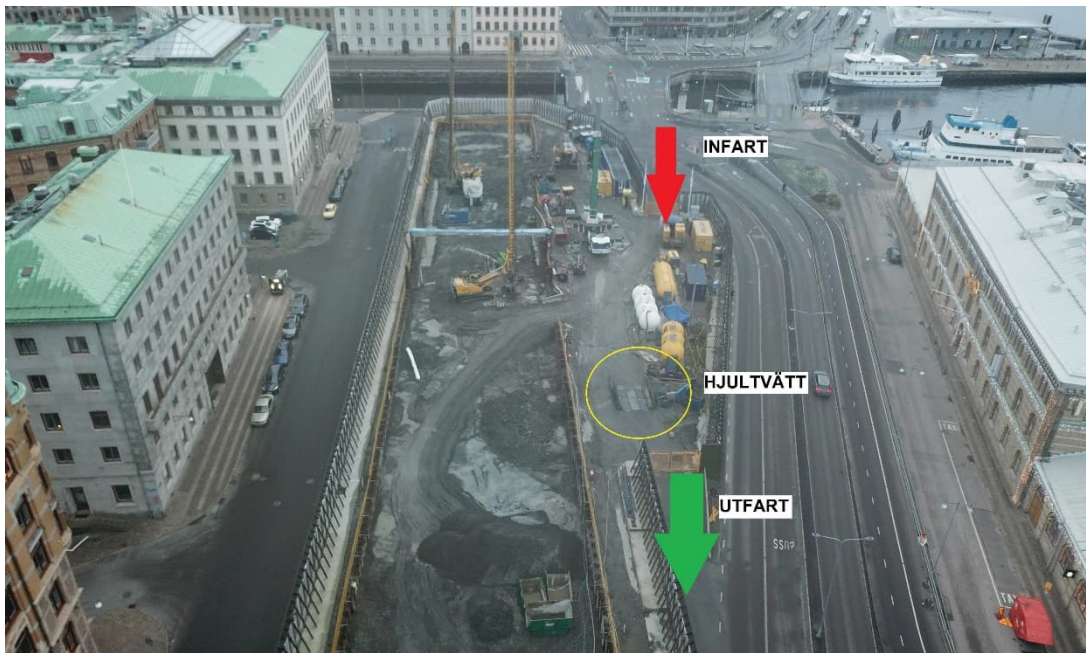
För att reducera damning, och därmed även partiklar, från byggverksamheten har Trafikverket beslutat att vidta ett antal åtgärder. I detta avsnitt beskrivs ett antal exempel på åtgärder som kommer eller kan vidtas för att motverka damning. Dessa exempel är dock inte heltäckande och ytterligare åtgärder kan komma att behövas beroende på vilka verksamheter som pågår och hur dessa dammar. Det är dock inte möjligt att genomföra ett anläggningsprojekt med omfattande schakter i tätbebyggt området utan att det innebär viss störning, målet med de åtgärder som beskrivs i detta program är att inom en rimlig gräns minimera störningarna kopplat till damning från bygget.

Trafikverket har ställt krav som innebär att entreprenören är ansvarig för kontroller i arbetsområdet, detaljstyrning av transporter, åtgärder mot damning och utsläpp från arbetsplatsen.

Alla entreprenörer ska generellt förhindra att damm från arbetet negativt påverkar fastigheter, boende och verksamheter i omgivningen. Som en del i detta ska dammskydd utföras vid torka då dammspridning uppstår. Exempel på dammbekämpande åtgärder är bevattning, saltning eller sopning med bevattning av dammande ytor. I forskningsprojekt utfört av IVL har damningsbekämpning med vattning visats kunna reducera damningen med 90 – 100 %. Beredskap ska finnas att inom en timme vidta åtgärder. Dammbindning ska utföras med vatten eller dammskyddsmedel som inte ger miljöstörande påverkan. Åtgärder ska också vidtas vid transport, lastning, lossning och upplag om risk för damning föreligger.

Vidare ska entreprenörerna minimera spill och hålla området runt arbetsplatsen rent och dagligen utföra syn av tillfälliga vägar, befintlig vägbana och ej avlämnad gata inom arbetsområdet, utfarter samt platser där dammande material förvaras eller hanteras.

För utfarter i innerstaden har Trafikverket generellt ställt krav att transporter som riskerar att smutsa ned utanför inhägnat arbetsområde ska passera hjultvätt innan de körs ut på vägnätet. Hjultvätten ska i förekommande fall vara placerad direkt innan utfart på det allmänna vägnätet. Tvätten ska minst omfatta hjul, hjulhus och underrede. Bevattning av lastbilars flak kan utföras vid behov före de lämnar arbetsplatsen. Kravställningen mot entreprenörerna omfattar också hur vatten och slam ska hanteras. I första hand planeras arbetsplatsen så att olika grindar nyttjas för in- och utfart, se Figur 1. Hjultvättarna behöver normalt alltid kombineras med annan renhållning, exempelvis sopning efter hjultvätten.



Figur 1. Exempel på planering av arbetsplats vid Kvarnberget (Foto: Alexander Tisell).

Det är dock inte möjligt att anlägga hjultvättar på alla platser, exempelvis på grund av platsbrist eller att hjultvätt inte bedöms vara motiverat med hänsyn till förutsättningarna på platsen. Hjultvättarna kan vara effektiva men är kostsamma i drift och skapar underhållsbehov vilket gör att Trafikverket ibland bedömer att det är omotiverat att installera dem. Den funktion som eftersträvas genom hjultvättarna är att gator utanför arbetsområdet hålls rena, och där hjultvätt inte kan anläggas uppfylls funktionen på annat sätt så som kompletterande renhållning. I avsnitt 4 redovisas i vilka delområden hjultvätt normalt ska finnas på plats. Avsteg kan dock behöva göras i vissa arbeten och vilka arbetsområden som arbeten pågår i och hur de är planerade förändras fortlöpande. Texterna representerar statusen som den var när programmet uppdaterades.

I samband med bergarbeten inne i tunnlar finns ytterligare åtgärder att vidta för att minska damning från borrhning och sprängning. Vid borrhning i berg tillsätts vatten för att kyla borsten, detta vatten fungerar även som dammbindning. När man sprängt och rensat det utsprängda berget vattnas det för att minska spridningen av damm i tunneln.



Figur 2. Borrning i berg med tillsatt vatten. (Foto: Emma Agfjord).

När bergmassorna är redo att lastas ut sker lastning av det utsprängda berget till lastbilarna i tunneln. Före lastbilar och andra fordon lämnar bergtunnlarna kör de igenom hjultvätt som sköljer rent fordonen och utöver detta sopas asfalterade vägar i och i anslutning till bergtunnlarna kontinuerligt med sopbil. Damning från arbeten i bergtunnlar riskerar framförallt att påverka omgivningen när arbeten utförs i direkt anslutning till bergtunnlarnas mynnningar.



Figur 3. Bevattningsfordon i bergtunnel. (Foto: Emma Agfjord).

Vissa av de åtgärder som redovisas kommer att utföras kontinuerligt, andra blir specifika insatser som görs när de är lämpliga och behovet uppstår.

Om närliggande verksamheter skulle påverkas negativt av damm från arbetena hanteras detta i samråd med verksamheten. Damning kan komma att påverka både verksamheter och bostäder genom att exempelvis fönster blir smutsiga, det kan i så fall bli aktuellt att Trafikverket genomför fönsterputsning på berörda byggnader.

Många av arbetsplatserna är omgärdade av bullerplank som är ogenomsläppliga och tätslutande mot marken. Planken är höga, antingen 2,8 eller 4 meter. Bullerplank har sannolikt en betydande funktion i att hålla damning borta från det omgivande gaturummet, hur stor den funktionen är finns dock i dagsläget inte data på.

Dessa åtgärder tillsammans med de kontroller som utförs, effekten av de ogenomsläppliga byggplanken och det faktum att flertalet schakten är mycket djupa bedöms vara erforderliga för att så långt som är rimligt minimera damningen från bygget. Utifrån kontrollerna kan exempelvis frekvensen för vattenbegjutning avgöras.

3. Uppföljning

Enligt villkoret ska vindstrutar sättas upp, det specificeras dock inte var eller hur många. Trafikverket har utvärderat var det anses vara motiverat med vindstrutar utifrån att de ska göra nytta i produktionen. I avsnitt 4 redovisas de delområden där Trafikverket satt upp dessa vindstrutar. Vindstrutarna sätts så långt som möjligt på byggplanken, en placering som har flera syften. Genom att placera dem på planken är de synliga både innanför och utanför arbetsplatsen, dessutom kan de där antas representera vindrörelsen vid arbetsplatsens gräns vilket är det som främst är av intresse vad gäller villkorsuppföljningen.

Erfarenheter från arbetena till och med 2020 visar att vindstrutarna är ett relativt trubbigt uppföljningsverktyg och antalet har reducerats. Damningen följs istället främst upp genom okulär besiktning. För arbetsplatser där majoriteten av arbeten görs i berg och under ytan anses en månadsvis bedömning av potentiellt dammande arbeten vara tillräckligt. Resterande arbetsplatsen kommer dagligen att besiktigas okulärt för att bedöma behovet av damningsreducerande åtgärder. Besiktningen omfattar både eventuell dammspridning från arbetena samt eventuellt behov av renhållning. Dessutom kommer det att finnas ett antal meteorologiska stationer som kan nyttjas för uppföljning. De vanliga väderprognoserna från exempelvis SMHI kan också komma att nyttjas.

De kontroller som görs vad avser damning kommer att dokumenteras i formulär, exempel på hur sådan kan komma att se ut redovisas i bilaga 2. Eventuella riktade åtgärder som vidtas kommer också att dokumenteras. Flertalet projekt har dock löpande renhållning av gatorna runt arbetsområdet, dessa dokumenteras inte separat.

Vid revidering 2024 ser projektet att det finns områden som börjar bli klara och där annan omfattning av uppföljning kan vara aktuell. Detta beskrivs under respektive område i kapitel 4.

4. Områdesbeskrivning

I detta avsnitt redovisas skyddsobjekt, specifika åtgärder och kontroller för de olika delsträckorna. Om inget anges kommer de åtgärder och kontroller som redovisas i avsnitt 2 och 3 nyttjas. Delsträckorna redovisas på översiktsbild i bilaga 1A. Materialtransporter in och ut ur arbetsområdet förekommer i samtliga delområden.

4.1. Olskroken planskildhet

Inom delsträckan utförs byggverksamhet främst i form av spårarbeten. Även återställning av ytor görs. Projekt Olskroken planskildhet håller på att avslutas och även om en del fysiska arbeten sker är det främst administrativt arbete som kvarstår för att kunna lämna över projektet till VO Underhåll.

Skyddsobjekt

Delsträckan Olskroken utförs i första hand inte i anslutning till några områden där det är förhöjd risk att allmänheten utsätts för damning från arbetena. På den sydöstra sidan av projektområdet löper E20. På andra sidan E20 finns bostadsområden. Med tanke på att E20 ligger mellan arbetsområdet och bostäderna samt att avståndet är relativt långt (50–100 m) bedöms det dock osannolikt att dessa skulle utsättas från damm från den begränsade byggverksamheten som i dagsläget pågår.

På den nordvästra sidan om projektområdet finns verksamhetslokaler av olika slag, dels kontor kring Gamlestadens fabriker och dels matgrossister i Partihallsområdet. Dessa verksamheter finns i direkt anslutning till arbetsområdet. Eventuell damning skulle kunna påverka personer som rör sig i de närliggande områdena samt de verksamheter som bedrivs i området. Exempelvis kan det finnas verksamheter med känslig ventilation som måste skyddas, detta gäller även Trafikverkets anläggningar för drift av järnvägstrafiken. I det läget projektet befinner sig nu är det dock få dammande arbetsmoment som utförs samt att fler och fler ytor återställs vilket också minskar risken för damning.

Specifika åtgärder

Trafikverket har utrett om det finns verksamheter där skyddsåtgärder måste vidtas för att säkerställa att deras ventilationsintag inte påverkas av damning. Bland annat har åtgärder för Trafikverkets omformarstation vidtagits, se figur .



Figur 4. Montering av dammskydd vid omformarstation (Foto: Patrik Johansen).

Utöver ventilationsåtgärder bedöms inga ytterligare särskilda åtgärder vara nödvändiga i delsträckan Olskroken.

Specifik uppföljning

Med tanke på skyddsobjekten, de åtgärder som vidtagits för fastigheters ventilationsintag samt att stora delar av entreprenadarbetena är klara, bedöms inga vindstrutar vara nödvändiga för delsträckan Olskroken.

4.2. Centralen, bro över E6 till östra spårtrumpeten

På sträckan mellan E6 och nya station Centralen byggs Västlänken i tråg och tunnel. I huvudsak utförs arbetena i en öppen schakt genom tidigare Kombiterminalen, men en kortare sträcka genom Gullberg utförs som bergschakt. Betongtunneln är färdigställd över hela sträckan.

Skyddsobjekt

Längs med tunnelsträckan finns inga särskilda skyddsobjekt vad avser damning. På den södra sidan tunnelsträckan (mellan tunneln och E45) finns verksamhetslokaler, framförallt för åkerier. På den norra sidan finns motsvarande verksamheter samt kontorslokaler. Längs Kruthusgatan går också ett cykelstråk mellan östra och centrala Göteborg.

Eventuellt kan människor som rör sig mellan centralenområdet och sina arbetsplatser samt på cykelbanan utsättas för damning.

Specifika åtgärder

Då det i nuläget inte bedrivs arbeten som kan ge upphov till nedsmutsning i samma utsträckning som tidigare i detta område har hjultvätten som tidigare varit placerad i området tagits bort. Det bedöms med hänsyn till aktiviteterna på arbetsplatsen samt att inga särskilda skyddsobjekt förekommer längs sträckan inte vara motiverat med hjultvätt i detta område i nuläget.

Specifik uppföljning

Med tanke på skyddsobjekten, de åtgärder som planeras samt att arbetena kommer att bedrivas utspridda över ett större område, bedöms inga vindstrutar vara nödvändiga för delsträckan.

4.3. Centralen, stationsrum och västra spårtrumpeten

För nya station Centralen byggs Västlänken som en betongkonstruktion i jordschakt. Arbetena utförs i både öppen schakt och med så kallad cut-and-cover, vilket innebär att tunneltaket gjuts och marken återfylls innan massorna i tunneln schaktas ut.

Skyddsobjekt

Skyddsobjekt i anslutning till stationsdelen är framförallt människor som rör sig i området, framförallt kring Nordstan men även vid centralenområdet. Båda dessa områden ligger norr om arbetsområdet. Relativt stora folkströmmar rör sig i området dagligen. Söder om arbetsområdet finns få skyddsobjekt.

Specifika åtgärder

Arbetsområdet är till viss del inhägnat med ogenomsläppligt plank. Alla schaktarbeten är färdigställda. Det bedöms med hänsyn till aktiviteterna på arbetsplatsen samt att inga särskilda skyddsobjekt förekommer längs sträckan inte vara motiverat med hjultvätt vid utfart då den är svårplacerad i och med att betongpumpar och betongbilar behöver kunna stå över hela arbetsområdet vid gjutningar. Utfarter kompenseras med extra renhållning.

Specifik uppföljning

Tidigare satt det en vindstrut på etableringen nära Regionens hus, då detta område är överlämnat till Park Central bedöms vindstrut ej längre nödvändigt.

4.4. Haga, arbetsområde Stora hamnkanalen

Arbeten pågår inte vid Stora hamnkanalen just nu, men förväntas påbörjas igen under 2025. Programmet uppdateras innan arbetena återupptas.

4.5. Haga, arbetsområde Otterhällan

I arbetsområde Otterhällan kommer framförallt uttag av berg från servicetunneln att ske genom befintlig servicetunnel till Götatunneln. Arbetsområdet nyttjas alltså framförallt för transporter av material in och ut från tunneln. Arbetsområdet ovan mark är relativt litet och kommer inte nyttjas för anläggningsarbeten.

Skyddsobjekt

I anslutning till arbetsområdet finns närliggande verksamheter i form av kontor och bostäder. Det är också gångstråk i närheten av arbetsområdet och i sydväst finns resecentrum Stenpiren, där det även finns spårvagnsspår, uteserveringar med mer.

Specifika åtgärder

Lastning av bergmassor sker inne i tunneln.

Det finns inget utrymme för hjultvätt på arbetsområdet. Istället finns en spolplats med pumpgrop för manuell tvättning i anslutning till tunnelmynningen.

Specifik uppföljning

Utifrån att det är en begränsad mängd arbeten som utförs på utsidan av servicetunneln samt att arbetsområdet är omgärdat av plank bedöms vindstrutar inte vara nödvändiga för arbetsområde Otterhällan.

4.6. Haga, arbetsområde Rosenlund

I Rosenlund anläggs station Haga som en kombinerad betong- och bergsstation där arbeten kommer att innefatta jord- och bergschakt. Arbetsområdet består av fyra delområden som delas upp av Rosenlundskanalen, Norra Allégatan och Södra Allégatan. För tillfället utförs endast arbeten i mycket begränsad omfattning inom detta område.

Skyddsobjekt

Då arbetsområdet ligger centralt i Göteborg rör sig tredje man i området samt att det finns bostäder,

butiker och restauranger i närområdet. Hagakyrkan ligger också i närområdet och där hålls det gudstjänster och begravningar med jämna mellanrum som skulle kunna påverkas av damning.

Specifika åtgärder

Arbetsområdet är till viss del inhägnat med ogenomsläppligt plank.

En hjultvätt finns vid etableringen på Pustervik. Sopning och dammbekämpning görs vid behov både inne på arbetsområdet där det är möjligt och utanför.

Specifik uppföljning

Vindstruten vid Pustervik är borttagen efter ombyggnation av kontorsmodulerna och information om vindriktning och vindhastighet hämtas istället från väderapp.

4.7. Haga, arbetsområde Handels

I Haga så byggs en separat uppgång i anslutning till Handelshögskolan där jordschakt och plansprängning har utförts. Idag utförs minimalt med dammande arbeten då schaktet är färdigställt samt att in- och utfarter är asfalterade.

Skyddsobjekt

Då arbetsområdet ligger i direkt anslutning till Handelshögskolan och Vasagatan så rör sig tredje man i området samt att det finns bostäder och butiker i närområdet.

Specifika åtgärder

Arbetsområdet är till största del inhägnat av ogenomsläppliga plank och byggnader. Ingen hjultvätt finns inom området då hela ytan är asfalterad och inga massor hanteras i dagsläget. Ytan sopas av när behov finns.

Specifik uppföljning

På grund av det skedat delprojektet är och den minimala yta som kan vara dammande så anses inte vindstrut tillföra något väsentligt. Innan ett nytt arbetsmoment startar görs en bedömning om det kan vara dammande.

4.8. Haga, arbetsområde Vasastan

I arbetsområde Vasastan utförs uttag av berg från servicetunneln. Arbetsområdet ovan jord nyttjas alltså framförallt för transporter av material in och ut från arbetsområdet.

Skyddsobjekt

I anslutning till arbetsområdet finns närliggande verksamheter i form av kontor. Det är också ett gångstråk i närheten av arbetsområdet men inga parker eller andra utomhusmiljöer där personer vistas längre tid.

Specifika åtgärder

Arbetsområdet är inhägnat med ogenomsläppligt plank på tre sidor och den fjärde sidan utgörs av en hög och brant bergvägg. I tunnelmynningen finns en hjultvätt.

Specifik uppföljning

Utifrån att det är en begränsad mängd arbeten som utförs på utsidan av servicetunneln samt att arbetsområdet är inhägnat med byggplank och det finns få skyddsobjekt bedöms vindstrut inte tillföra något och därmed inte vara nödvändigt för arbetsområde Vasastan.

4.9. Korsvägen, arbetsområde station Korsvägen

Station Korsvägen anläggs som en kombinerad betong- och bergstation där arbetena omfattar både jord- och bergschakt.

Skyddsobjekt

I anslutning till stationsschakten finns flerfamiljsboenden. Vidare ligger Korsvägens eventområde och kollektivtrafikknutpunkt i direkt anslutning till arbetsområdet, vilket ger betydande folkströmmar med gående. Damning kan även kunna påverka Lisebergs nöjespark. Det finns även ett antal andra verksamheter i närheten, exempelvis butiker och restauranger.

Specifika åtgärder

Arbetsområdena är inhägnade med ogenomsläppligt plank. De största schaktarbeten är färdigställda. Ingen hjultvätt finns inom området då hela ytan är asfalterad och inga massor hanteras i dagsläget. Ytan sopas av när behov finns.

Specifik uppföljning

Med tanke på skyddsobjekten, de åtgärder som planeras samt att det finns en mängd flaggor runt Korsvägen, bedöms inga vindstrutar vara nödvändiga vid arbetsplatsen. Betongarbeten pågår i djupa schakter och risken för damning är i detta skede liten. Uppföljningen genom daglig kontroll bedöms därför inte krävas i detta skede utan uppföljning sker genom veckovis bedömning av risk för dammande arbeten.

4.10. Korsvägen, arbetsområde Södra vägen

Vid Korsvägens arbetsområde vid Södra vägen utförs uttransport av berg genom servicetunnel 206. Vidare används servicetunnel 207 för transporter till och från Korsvägens schakt samt Östra trumpeteten. Arbetsområdet ovan jord nyttjas framförallt för transporter av material in och ut från arbetsområdet.

Skyddsobjekt

I anslutning till arbetstunnlarna finns flerfamiljshus. Vidare ligger Korsvägens eventområde i närheten vilket ger betydande folkströmmar med gående. Det finns även ett antal andra verksamheter i närheten, exempelvis butiker och restauranger.

Ovan mynningen för servicetunnel 206 ligger vårdinrättningen Carlanderska, som skulle kunna vara känslig för eventuell dammstörning.

Specifika åtgärder

Lastning sker inne i tunnel vilket reducerar damningen. Servicetunnlarna och yta ovan mark är asfalterade för att reducera dammspridning. Arbetsområdena är till stor del inhägnade med ogenomsläppligt plank.

Hjultvätt finns inne i respektive tunnel. Sopning av arbetsområdet sker kontinuerligt.

Specifik uppföljning

Vindstrutar är placerade i anslutning till respektive tunnelmynning.

4.11. Korsvägen, arbetsområde Skår

Vid Korsvägens arbetsområde Skår utförs uttag av berg från servicetunneln. Arbetsområdet nyttjas framförallt för transporter av material in och ut från arbetsområdet.

Skyddsobjekt

Arbetsområdet ligger i ett skogsparti och i direkt anslutning söder om arbetsområdet finns verksamhetslokaler. Knappt 120 meter öster om arbetsområdet finns bostäder.

Specifika åtgärder

Servicetunneln och yta ovan mark är asfalterade för att reducera dammspridning. Arbetsområdet är till stor del inhägnade med ogenomsläppligt plank.

Hjultvätt finns i tunneln.

Specifik uppföljning

Utifrån att det är en begränsad mängd arbeten som utförs på utsidan av servicetunneln samt att arbetsområdet är omgärdat av plank bedöms vindstrut inte vara nödvändigt för arbetsområde Skår.

4.12. Korsvägen, arbetsområde Almedal

Inom delsträckan kommer byggverksamheten framförallt att bedrivas ovan mark i form av spårarbeten. Materialtransporter in och ut ur arbetsområdet kommer att förekomma.

Skyddsobjekt

Arbetena utförs i befintlig järnvägsmiljö intill E6/E20. På andra sidan järnvägen finns lätt industri och kommersiell verksamhet.

Specifika åtgärder

Arbetsområdet är mycket trångt och svåråtkomligt och det finns för närvarande inget utrymme för hjultvätt, vilket kompenseras med extra renhållning. Ytan vid utfarten är asfalterad för att reducera dammspridningen.

Specifik uppföljning

Utifrån att arbetsområdet inte är i direkt anslutning till känsliga skyddsobjekt bedöms inte vindstrut vara nödvändigt.

4.13. Korsvägen, arbetsområde Liseberg

Inom delsträckan utförs byggverksamheten framförallt att ovan mark i form av schakt, grundläggningsarbeten, fyllningsarbeten rivnings- och återbyggnadsarbeten.

Skyddsobjekt

Skyddsobjekt i närheten av arbetsområdet för Liseberg är främst förbipasserande människor och även Lisebergs nöjespark skulle kunna komma att påverkas vid ogynnsamma förhållanden.

Specifika åtgärder

Arbetsområdena är till stor del inhägnade med ogenomsläppligt plank.

I delen av arbetsområdet som är på Lisebergs område saknas utrymme för hjultvätt, vilket kompenseras med extra renhållning. Ytor vid utfarterna är asfalterade för att reducera dammspridningen.

Specifik uppföljning

Det finns en mängd flaggor runt Liseberg, därför bedöms inga vindstrutar vara nödvändiga vid arbetsplatsen.

5. Rapportering

Avvikelse avseende damning som anses utgöra avvikelse mot meddelat tillstånd eller på annat sätt utgöra händelse som är underrättelsepliktig enligt 6 § i Förordning (1998:901) om verksamhetsutövars egenkontroll kommer meddelas tillsynsmyndigheten så snart de inträffar. Vad som anses utgöra en avvikelse definieras i fastställt Kontrollprogram buller, vibrationer och luftkvalitet för projekten.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 405 33 Göteborg. Besöksadress: Kruthusgatan 17.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.trafikverket.se