

Bilaga G-12-2015 Allmänna skyddsregler för arbeten i försörjningstunnlarna 2023-11-01

1. Innehåll

2. Arbetsmiljölagen	1
3. Samordningsansvar Försörjningstunnlar B900 och B471.....	1
4. Tillträde till tunnlar	2
5. Skyddsutrustning.....	3
6. Extra kontroll vid speciella inpass	3
7. Arbete i tunnlar	4
8. Bilkörning	5
9. Laddning av batterier/laddning av elfordon.....	5
10. Sprängning, åverkan i berget.....	5
11. Risker – Olycksfall.....	6
12. Risker – Inpass 103 återvändsgränd.....	6
13. Risker – Radon.....	6
14. Vår arbetsmiljö.....	7

2. Arbetsmiljölagen

Enligt arbetsmiljölagen 3 kapitel 7e ska samordningsansvarig upprätta allmänna skyddsregler för arbetsstället.

3. Samordningsansvar Försörjningstunnlar B900 och B471

Varje arbetsgivare på det gemensamma arbetsstället är skyldig att se till att dennes verksamhet eller anordningar på arbetsstället inte utsätter någon annan för risker.

Därför ska varje arbete i tunnlar anmälas, se punkt 4.

Som en del i Swedavias förbättringsarbete skall ansvarig person för gällande arbete i tunnlar rapportera alla händelser och incidenter som inträffar till ombud för samordningsansvar, samt göra en ”händelserapport”.

4. Tillträde till tunnlarna

Innan arbete i tunnel B471 eller B900 påbörjas skall den person som ansvarar för de personerna som skall ner i tunnlarna skriva ett mottagningsbevis avseende ”*gemensamma skyddsanordningar och skyddsregler inom ombudsområdet*”.

Mottagningsbeviset går igenom med ombud för samordningsansvarig för arbetsmiljön i tunnlarna. Mottagningsbeviset är giltigt ett år och skall därefter förnyas. För att skriva ett mottagningsbevis kontaktas ombudet per mejl: forsorjningstunnlar@swedavia.se

För att beträda försörjningstunnel B471 och B900 krävs en anmälan till forsorjningstunnlar@swedavia.se där det ska följande information anges:

- En kopia på mottagningsbeviset skall skickas med.
- Datum för arbete
- Vilken tunnel
- Del av tunnel
- Vad för arbete
- Företag
- Planerad arbetstid
- Kontaktperson ovan mark på företaget & telefonnummer
- Namn och telefonnummer på samtliga personer i tunneln
- Vilken in- och utpassage som kommer att användas vid in- och utträde av tunnel.
- Om bil, truck eller dylikt ska användas, samt drivmedel (batteri eller bränsle).

Anmälan ska göras med god framförhållning före tillträde till tunneln.

Efter att anmälan om jobb i tunnlarna bekräftats så ska följande instruktion följas vid in- och utpassage ur tunnlarna:

Inpassage i tunnel:

1. Personen som ska beträda tunnel ringer Teknisk koordinatör på tel: 010-109 66 00 och uppger antal personer, namn, företag, vad som ska göras innan inpassage i tunneln.
2. Teknisk koordinatör kontrollerar att informationen är föranmäld och ger därefter tillåtelse att beträda tunneln.
3. Teknisk koordinatör noterar tid för inpassage.

Utpassage ur tunnel:

1. När personer lämnar tunneln måste Teknisk koordinatör kontaktas på tel: 010-109 66 00 för att anmäla utträde ur tunnel.
2. Teknisk koordinatör noterar vem som lämnar och tid för utpassage.

Porttelefonerna vid in- och utpassen ska bara användas i nödfall eller om mobiltäckning saknas.

5. Skyddsutrustning

Vid vistelse i tunnelsystemen skall följande utrustning bäras:

- Hjälm, varselväst och skyddsskor skall användas.
- Belysning medbringas i form av vattentålig hjälm- eller handlampa.
- Skyddsmask mot radon bör användas beroende på verksamhet, se punkt 9.
- Gasvarnare för syrebrist bör medtagas.
- Flyktmask Norm EN 4032 bör medtagas (heltäckande mask för andningsvägar och ögon mot brand och kemgaser).

Ytterligare personlig skyddsutrustning (som tex skyddsglasögon) ska användas i enlighet med aktuell riskanalys/skyddsinstruktion eller direktiv från samordningsansvarig på aktuell arbetsplats eller BAS U på arbetsplatser där det bedrivs bygg- och anläggningsarbete.

6. Extra kontroll vid speciella inpass

- Vid inträde i tunnelsystemen och utträde ur tunnelsystemen på Airside ska personalen kontrolleras av SÄK-vakter.
Denna extra kontroll gäller vid alla inpass som är på Airside:
 - Tunnel B900 Airside-inpass 1, 3, 4, 9 och 11
 - Tunnel B471 Airside-inpass 101, 106, 107, 108 och 111Personalen **får inte öppna dörren** innan SÄK-vakt är på plats/ger sitt ok till att öppna dörren.
- Inpass 109, T52/K50: för utpassage krävs specialtillstånd av Swe Energi 010-109 14 06.
- Inpass 110, Kylcentral: för utpassage krävs specialtillstånd av Swe Energi (Komfort) 010-109 14 10.
- Inpass 111, för att gå in här krävs specialtillstånd av H Wockenfuss, p.g.a. rasrisk.

7. Arbete i tunnlar

Ensamarbete i tunnlar är inte tillåtet. Säkerställ att ingen arbetar ensam i tunneln ens tillfälligt eller lämnas kvar ensam i tunneln. Om ensamarbete trots allt förekommer, behöver det finnas en riskbedömning som visar att riskerna är minimala exempelvis för att det bara handlar om tillsyn då man inte behöver gå in i tunneln och inte gör några ingrepp.

Tunnelbesökaren behöver ha god kunskap om närmaste hjälpplats samt tillträdesvägar och alternativa vägar ut om evakuering behövs.

Arbetsplatsen behöver markeras och det behövs signaleras när arbete pågår i tunneln, exempelvis med fasta signallampor och skylt "Arbete pågår" på båda sidor om berörd tunnelsektion.

För identifikation skall alla bära synlig bricka med uppgifter om namn och företag samt giltig legitimation.

Tunnelbesökaren behöver felanmäla om man upptäcker fel eller skador till exempel på kablar eller ledningar, nedfallna stenar eller tecken på ras från betong eller berg.

Efter avslutat arbete är det viktigt att tvätta av sig och vid behov kunna byta kläder.

Rökning är inte tillåten i försörjningstunnlar.

OBS! om fjärrvärmerör i en tunnel börjar läcka, finns risk för svåra brännskador från den utläckande ångan.

Dessutom kan ångan försämra sikten. Tunneln måste i så fall utrymmas omgående.

Vid arbete i tunnlar får man **inte**:

- Lämna öppen port, dörr eller lucka obevakad.
- Ta med brännbara vätskor i större mängd än för ett **dagsarbete**
- Lämna utrustning, skräp mm efter sig. Det ska vara soprent.

Dessutom bör man undvika att använda gasol och andra gaser i gasflaskor (observera att tillstånd krävs av Flygplatsräddningstjänsten vid den typen av arbete där heta arbeten ska utföras).

8. Bilkörning

Transport av varor med bil är delvis möjlig i tunnel 471 (FT F1) via inpass 105. Om bil planeras att användas behöver det informeras om det i anmälan till forsorjningstunnlar@swedavia.se. Vid inpassering informeras teknisk koordinator på tel: 010-109 66 00 om fordonet.

Fordonet får inte låsas och får bara vara i tunneln under arbetet.
Fordonet får inte parkeras i tunneln efter dagens arbete.
Handbroms skall vara åtdragen innan fordonet lämnas.
Tomgångskörning är förbjuden.
Fordonet får aldrig stå i vägen för ev räddningsinsats eller utrymning.
Vid brandlarm skall fordonet avlägsnas om möjligt.
Se även AR dokument A-08-2013 "Ordningsregler för trafik, relaterade till fordon, utrustning och arbetsredskap".

9. Laddning av batterier/laddning av elfordon

Batteriladdning är inte tillåtet i försörjningstunnlarna pga brandrisk.
Batteriladdning får bara ske på särskilt anpassad plats utanför tunneln.
Installation av laddningsplatser är inte tillåtet utan godkännande från Swedavia.

10. Sprängning, åverkan i berget

Arbeten som tex grävning, borrhning eller sprängning kan medföra rasrisk. Eftersom det finns kritisk infrastruktur i försörjningstunnlarna är åverkan i berget inte tillåtet utan godkännande från Swedavia. Innan arbetet behöver berget kontrolleras och rensas av personal med särskild kompetens.

Generellt ska ATOS godkänna samtliga sprängningar som sker på Swedavias mark, inklusive tunnlar. Det krävs både sprängplan och omfattande riskanalys i enlighet med AR dokument G-13-2017 "Arbete på flygplats".

11. Risker – Olycksfall

Zonhanteringssystem (ett system för att få vetskap om var personer befinner sig i tunnelsystemen), utrymningssystem, Mobilnät, radiokommunikationssystem Rakel, Airport radio och kameraövervakning finns **ej** installerat i tunneln. Nödbelysning finns bara delvis i tunnelarna och vid hjälpplatserna.

Detta innebär risker för de som vistas där och att räddningstjänsten **ej** kan göra en insats i tunneln vid brand eller annan incident då kommunikation **ej** är möjlig.

Eftersom ett zonhanteringssystem **ej** är installerat är det omöjligt att veta var personer som vistas i tunnelsystemen befinner sig.

En räddningsinsats kan därför bli avsevärt fördröjd vid en ev. incident.

Utrymning från tunnelsystemen skall därmed kunna slutföras utan insats av räddningstjänsten.

12. Risker – Inpass 103 återvändsgränd

Inpass 103 i tunnel 471 är stängt, dvs avstickare F3 är en återvändsgränd utan utrymningsväg med risk för instängning vid ev ras. Det finns ett staket i början av avstickaren, korsning F1-F3 med hänglås (cylinder AV1A) och varningsskylt.

Vid besök i F3 ska en person stå kvar som vakt vid korsning F1-F3 under hela besöket. Vid ev incident kan vakthavande person påkalla hjälp vid närmaste hjälpplats HP F1 300.

13. Risker – Radon

Radongashalten på vissa platser i försörjningstunnel B471 och B900 överskrider arbetsmiljöverkets gränsvärde.

I båda tunnelarna kan det finnas risk för att arbetstagarna över lång tid kan exponeras för radonhalter som överskrider arbetsmiljöverkets gränsvärden.

På samtliga arbetsplatser i Sverige har arbetsgivaren ansvar för arbetsmiljön.

Om radonhalten överstiger 200 Bq/m³ på arbetsplatsen ska arbetsgivaren vidta åtgärder för att sänka halten och upprätta en handlingsplan. Enligt den så kallade åtgärdstrappan ska åtgärder göras i en viss ordning.

1. Åtgärda källan till radon:
Hanteras av Swedavia inom ramen för pågående projekt om Försörjningstunnlar.
2. Se över, till exempel, vistelsetid:
Planeras av varje arbetsgivare/entreprenör.
3. Använda personlig skyddsutrustning:
Planeras av varje arbetsgivare/entreprenör.

Risk för radonexponering vid rond eller mindre kortare entreprenad:

Vid rond eller mindre entreprenader (kortare än 400 timmar/år) kommer inte arbetsmiljöverkets årsdos att överskridas. Förutsatt att den enskilde personen inte även arbetat i andra radonrika miljöer. Det ansvaret ligger på varje entreprenör. Längre arbeten än 400 timmar/år kräver skyddsutrustning.

Risk för radonexponering vid entreprenader:

Vid längre entreprenader (längre än 400 timmar/år) finns en risk att arbetsmiljöverkets riktvärden överskrids, dels beroende på var den anställda har arbetat tidigare, hur lång arbetstiden i tunneln är, dels om ventilationen är avstängd under entreprenaden. För varje enskild entreprenad bör det därför göras en riskbedömning om arbetsmiljön i tunnarna och vid behov installeras en lämplig entreprenadsventilation. Samråd ska göras med Swedavia vid varje entreprenad för att säkerställa korrekt ventilation beroende på typ av entreprenad.

14. Vår arbetsmiljö

Vi vill skapa en gemensam arbetsplats där vi arbetar på ett sätt som inte riskerar din eller någon annans hälsa eller säkerhet.

- Ordning och reda/städning på arbetsplatsen: God ordning och reda på arbetsplatsen förebygger olycksfall, skapar god framkomlighet och trivsel.
- Förbindelseleder, transport- och utrymningsvägar får inte användas som förvaringsplats för material/skräp/utrustning eller dylikt.
- Spill av vätska eller dylikt på golv: Ytan skall spärras av och saneras omedelbart för att förhindra personskador.
- Bullrande verksamhet: Alla som arbetar på arbetsplatsen har ett ansvar för att minimera störande buller/ljud/musik i syfte att minska risk för hörselskador och att brand- eller utrymningslarm kan höras tydligt.
- Skyddsanordningar vid tillfälliga arbeten: Om arbetet innebär att någon annan person kan skada sig, måste en tillfällig avspärrning sättas upp kring det aktuella arbetsområdet.
- Dammig och luktande verksamhet: Alla som arbetar på arbetsplatsen har ett ansvar för att minimera störande damm/partiklar/lukter i syfte att minimera hälsorisker.

- Brandskydd: Alla på arbetsplatsen ska kunna använda den släckutrustning som finns i byggnaden och larma, släcka eller begränsa en uppkommen brand samt känna till utrymningsvägar och återsamlingsplats.
- Besiktningsspliktiga maskiner och anordningar: Hjälpmedel ska vara besiktigade och godkända, intyg ska kunna visas upp på begäran.
- Elsäkerhet: Det är endast personal med formell elbehörighet och godkänt arbetstillstånd från Swedavia, som får göra ingrepp/åtgärder i elanläggning.
- Avfallshantering: Avfall från våra arbetsplatser källsorteras och läggs på anvisad plats. Särskilt viktigt är att farligt avfall sorteras ut och omhändertas på det sätt som föreskrivs. Exempel på farligt avfall är spillolja, asbest, kemikalierester, slam, smörjfett, oljeskadat material, batterier och lysrör.
- Kemiska produkter/farliga eller brandfarliga ämnen: För hälso- och miljöfarliga varor innehållande farliga ämnen som hanteras på våra arbetsplatser, ska det finnas en förteckning med tillhörande aktuella säkerhetsdatablad tillgängliga på respektive arbetsplats.