



Tjärasfalt – Projektering

Användningen utav stenkolsstjära upphörde helt 1973. Innan dess användes tjärasfalt i både slit och bärlager fast det vanligaste är att den återfinns i indränkt makadam i bärlager. Har samtliga asfaltslager lagts efter 1980 krävs ingen provtagning av asfaltsbeläggningen - i övrigt ska ev förekomst av tjärasfalt alltid kontrolleras med hjälp av borrhörprov.

1. Inför ett borrhörprov
 - Ta fram ritning som visar ytor där befintlig beläggning ska schaktas.
 - Begär information om området från Miljöförvaltningen och få in underlaget på ritningen.
 - Dela därefter in beläggningen i homogena delar utifrån ålder eller annan relevant information om beläggningen.
 - Redovisa på ritning var borrhörproverna ska tas. Riktlinjer för provtagning av tjärasfalt i Göteborg är ett prov per 100 m eller 1 500 m², dock minst två prover. Metodbeskrivning, se bilaga 1.
2. Sammanställ resultatet av provtagningen
 - Redovisa i bygghandling var proverna är tagna och redogör för resultaten.
 - Samråd med projektledaren om de förekommande massorna ska till deponi eller återanvändas
 - Vid deponi ange mängd för respektive föroreningsnivå
3. Riktlinjer för återanvändning
 - < 70 ppm 16-PAH. Fri användning inom trafikprojekt. Restriktioner kan förekomma i känsliga områden. Kontakta miljöförvaltningen för samråd
 - 70 - < 300 ppm 16-PAH. Återanvändning i vägkonstruktion inom trafikprojekt som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under ny asfaltbeläggning, ovan grundvattenytan. Samråd med miljöförvaltningen. Anmälan krävs.
 - 300 - < 1000 ppm 16-PAH. Återanvändning i vägkonstruktion inom trafikprojekt (ej lokalgator och gångbanor) som bundet eller obundet bärlager/förstärkningslager under ny asfaltbeläggning, ovan grundvattenytan. Samråd med miljöförvaltningen. Anmälan krävs.
 - 1000 ppm 16-PAH. Bedöms som farligt avfall. Materialet fraktas till klass 1 deponi för vidare hantering eller till anläggning som är tillståndsprövad för till exempel behandling eller återvinning
4. Att tänka på vid återanvändning:
 - långsiktigt hållbar lösning utifrån platsens känslighet, skyddsvärde, exponering och bakgrundshalter
 - kommer tjärasfalten medföra problem vid framtida markarbeten?
 - krav på dokumentation
 - kostnadsjämförelse med deponialternativ
 - tjärasfalt får ej användas för markutfyllnad
5. Anmälan vid återanvändning

En skriftlig anmälan om återanvändning ska göras till miljöförvaltningen sex veckor innan arbetet påbörjas. I anmälan ska det framgå mängd, halter (bifoga analysresultat), var återanvändningen planeras ske, fastighetsbeteckning, situationsplan och tvärsnitt som visar var i vägprofilen tjärasfalten återanvänds, skyddsåtgärder, etc.



Bilaga 1

Metodbeskrivning borrar

Utrustning: El-aggregat, kärnbormaskin, kärnborr (diameter 100 mm), verktyg "tång" för upptagning av asfaltprov

Borring och återställning

- Placera borret vinkelrätt mot beläggningen. Borra igenom beläggningen till obundet material. Ta upp borrarprovet – analysera, se nedan.
- gör rent borrhålet från eventuellt kylvatten och övrigt material
- återställ borrhålen t.ex. med sten i fraktion 4-8 mm och fyll därefter hålet med uppvärmd hårdbitumen



Exempel på borrarutrustning

Metodbeskrivning provtagning

1. Spraytest:
 - spruta proven med Asfalt Spray (Codec), alternativ vit sprayfärg som är baserad på lösningsmedel
 - provytan ska vara torr, färgområdet avgränsat
 - spruta på de undre lagren där tjära kan förväntas förekomma
 - mörklägg så mycket som möjligt och belys provet med UV-lampa
 - vid tjärhaltiga massor sker en gulbrun färgförändring
2. Om spraytestet indikerar att det är tjärasfalt:
 - komplettera med borkärneprov för att hitta avgränsningslinje för misstänkt tjärasfalt
 - skicka de misstänkt förorenade borkärnor för klassificering, analys av16-PAH