

# Förekomst av cancer bland svenska asfaltarbetare

## Bakgrund

Asfalt består till cirka 6 % av bindemedel och till cirka 94 % av stenmaterial. Idag används bitumen som bindemedel, men tidigare ingick ofta stenkolstjära. Sedan mitten av 1970-talet används dock inte stenkolstjära i asfalt i Sverige. Stenkolstjära innehåller så kallade polyaromatiska kolväten av vilka vissa är cancerogena, och det råder idag knappast någon oenighet om att hög exponering för rök från stenkolstjära leder till en ökad risk för lungcancer. Även bitumen innehåller polyaromatiska kolväten, men i mycket lägre halt än i stenkolstjära.

Halten är ofta 10 000 till 100 000 gånger högre i stenkolstjära än i bitumen.

Hypotesen att även arbete med asfaltläggning skulle kunna vara förknippat med en ökad lungcancerriks har framförts. Tidigare studier har dock inte kunnat ge någon entydig bild av om det finns en ökad risk för lungcancer vid arbete med asfalt som innehåller bitumen men inte stenkolstjära. På grund av denna oklarhet genomförs för närvarande en studie av asfaltarbetare i sju europeiska länder (Finland, Norge, Danmark, Sverige, Holland, Tyskland och Frankrike) som koordineras av International Agency for Research on Cancer (IARC) i Lyon, Frankrike. Här redovisas resultaten från den svenska delstudien. Utöver Sverige har endast Finland presenterat preliminära resultat från sin delstudie. Resultaten från de övriga fem länderna har ännu ej redovisats.

## Syfte

Syftet har varit att undersöka om arbete med asfalt som innehåller bitumen men inte stenkolstjära innebär en ökad risk för lungcancer.

## Genomförande

Med bidrag från SBUF och Rådet för Arbetslivsforskning har arbetet utförts av NCC AB i samarbete med Yrkesmedicin, Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, vid Umeå Universitet.

I ett register över utförda hälsokontroller (1971-1992) inom Bygghälsan har alla asfaltarbetare identifierats. Totalt 6150 män och tre kvinnor. Genom en kontroll med cancerregistret och registret över avlidna personer har man kunnat finna vilka personer som fått cancer och avlidit. Antalet cancerfall bland asfaltarbetarna har sedan jämförts med antalet cancerfall bland andra svenskar respektive andra byggnadsarbetare. I jämförelserna har man tagit hänsyn till rökvanor, ålder och kön. I studien har även en sammanställning gjorts av tidigare mätningar av asfalttrök vid asfaltbeläggningsarbeten i Sverige.

## Resultat

Resultaten från denna svenska delstudie ger inga indikationer på att de svenska asfaltarbetarna har en ökad risk för lungcancer, vare sig jämfört med andra byggnadsarbetare eller svenskar i allmänhet. Bland asfaltarbetarna hade 34 fall av lungcancer inträffat. Om risken för asfaltarbetare är densamma som för svenska män i allmänhet i samma åldrar hade man förväntat sig att 34.2 fall av lungcancer skulle inträffa respektive 33.3 fall om risken är densamma som för andra byggnadsarbetare i motsvarande ålder. Rökvanorna var likartade mellan de tre kategorierna: asfaltarbetare, andra byggnadsarbetare respektive svenska män i allmänhet.

Det kunde inte heller påvisas någon ökad risk för lungcancer bland arbetare som börjat som asfaltarbetare på 1950- eller 1960-talen då tjära var en vanlig tillsats vid asfaltarbeten. Asfaltarbetare hade inte heller någon ökad risk för andra ty-

per av cancer. Dödligheten bland de asfaltarbetare som ingick i studien var ungefär densamma som bland andra byggnadsarbetare. Dödligheten i olycksfall och yttre våld var något högre bland asfaltarbetarna, men skillnaden är inte större än att den kan förklaras med slumpen.

Sammanfattningsvis tyder studien på att svenska asfaltarbetare som varit verksamma under 1950-, 1960-, 1970- och 1980-talen inte har en ökad risk för lungcancer. Detta tyder i sin tur på att hantering av asfalt med bitumen på det sätt som skett i Sverige inte ökar risken för lungcancer.

*Ytterligare information lämnas av*  
Leif Ekholm, NCC AB, tel 031-57 85 07,  
eller av Bengt Järvholm, Umeå Universitet,  
tel 090-785 22 41.

Rapporten **Undersökning av förekomst av cancer bland svenska asfaltarbetare - resultat från den svenska delen av en internationell studie** (av Bengt Järvholm och Ingvar Bergdahl, 18 sidor, pris exkl. moms 100 kr) kan beställas från Yrkesmedicin, Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umeå universitet, tel 090-785 22 41, fax 090-785 24 56.