

**Komplettering till den tidigare hälsoriskbedömningen (20200416, bifogas)  
Kompletteringen görs med anledning av SLBs nya nätresultat (modulerade)  
från den 22/9-2020.**

Även den kompletterade bedömningen avser endast hälsorisker för de som passerar området under saneringen eller de som bor i närområde.

När det gäller luktolägenheter av naftalen som kan förekomma i halter långt under vad som kan orsaka hälsoeffekter, det få Miljöförvaltningen (miljöjuristerna) utreda med hjälp av Miljöbalken. Hänsyn bör tas, när det gäller luktolägenheter, att det säkerligen kommer att finnas luktkänsliga bland de boende och förbipasserad som kommer att reagera med besvär. Det borde i så fall utredas möjligheterna för att begränsa/minska naftalen lukten i område, t.ex. genom att en schaktyta öppnas/saneras åt gången.

När det gäller arbetsmiljörisker, det är Stockholms stads företagshälsovård som bör kopplas in för en arbetsmiljöundersökning. Om företagshälsovården behöver stöd kan vända sig till "Arbetsmedicin" vid Centrum för arbets- och miljömedicin.

När det gäller naftalen (se för mer information i den tidigare hälsoriskbedömningen) anges av WHO en långtidsriktvärdet ( $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) och ett NOAEL (NOAEL: Den högsta dos som inte ger förgiftningseffekter för akut exponering vid cirka  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Enligt modellberäkningar, förväntas naftalenhalt vara lägre än  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  i bostadsområden och långt under  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  för de förbipasserande.

När det gäller exponering för bensen kommer lågrisknivå för bensen ( $1,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) att överskridas (vid enstaka fall).

Med utgång dels den relativ låga exponering samt den kortsiktiga exponeringstiden för de som bor i närområde och de som passerar området under saneringen bedöms hälsopåverkan som obetydlig (Faktarutan nedan förklarar vad som menas med lågrisknivå och hur stor är risken att utveckla cancer vid långtidsexponering).

Slutligen, jag ser att det stora problemet med saneringen är luktolägenheter av naftalen och att det kommer att finnas luktkänsliga som kommer att reagera med besvär. Miljöförvaltningen (miljöjuristerna) behöver därför utreda det och vid behov föreslå åtgärder

som t.ex. begränsa/minska naftalen lukten i område genom att en schaktyta öppnas/saneras åt gången.

### **Lågrisknivå: vad betyder det?**

Med lågrisknivå avses oftast en nivå av ett ämne som vid exponering under en livstid ger en teoretiskt beräknad extra livstidsrisk av 1 på 100 000 att drabbas av cancer. Det innebär att om hela Sveriges befolkning utsätts för lågrisknivån under lång tid orsakar det cirka ett extra fall av cancer per år (9 miljoner människor/80 år x 100 000). En sådan risk utöver det "normala" ger då livstidsrisken 0,40001 eller 40,001 %.

Detta är en försumbar risk för individen som är svår att identifiera på individnivå men naturligtvis ett oönskat fall sett till hela Sveriges befolkning.

Lågrisknivå för bensen är 1,3 µg/m<sup>3</sup>. Det innebär att om hela Sveriges befolkning utsätts för lågrisknivån under lång tid orsakar det cirka ett extra fall av cancer per år under en livstids exponering.

Slutligen, jag ser att det stora problemet med saneringen är luktolägenheter av naftalen och att det kommer att finnas luktkänsliga som kommer att reagera med besvär. Miljöförvaltningen (miljöjuristerna) behöver därför utreda det och vid behov föreslå åtgärder som t.ex. begränsa/minska naftalen lukten i område genom att en schaktyta öppnas/saneras åt gången.

### **Antonios Georgelis**

Miljötoxikolog, Docent

Centrum för arbets- och miljömedicin (CAMM)/SLL

Solnavägen 4

113 65 Stockholm

Tel: 08-123 372 58, 072-537 5625

E-post: [antonios.georgelis@sll.se](mailto:antonios.georgelis@sll.se)

webbplats: [www.camm.sll.se](http://www.camm.sll.se)