

4 SAMMANFATTANDE BEDÖMNING

En översiktlig miljöteknisk undersökning har genomförts i anslutning till fem potentiellt förorenade tidigare verksamheter i Riksby med anledning av att det påträffats föroreningar bestående av klorerade alifater i grundvatten i Stadens kontrollprogram av grundvattenkvalitet. Vid ett av de fem objekten, fd Ekonomitvätten på Synålsvägen 24, påträffades låga föroreningshalter av tetrakloreten i trädved och ytterligare undersökningar inom och nedströms objektet har sedan genomförts.

Resultaten av dessa undersökningar visar sammantaget följande:

- Analyser av inomhusluft, grundvatten ur en pumpbrunn i källaren och närbeläget grundvatten utanför indikerar att byggnaden på Synålsvägen 24 och omkringliggande mark och grundvatten är måttligt förorenat av de klorerade alifater som använts i Ekonomitvättens tidigare verksamhet. Mätningarna har inte visat koncentrationer som indikerar förekomster av kraftiga föroreningskällor med egna faser i marken invid byggnaden utan snarare en allmänpåverkan som ofta ses där tetrakloreten använts.
- Undersökningar av grundvattenkvalitet i det primära grundvattnet i jordlagrens nedre del har generellt identifierat måttliga till låga föroreningskoncentrationer i flertalet punkter med de högst uppmätta halterna på ca 7,5 meter djup ca 100 meter ost-sydost om Synålsvägen 24 (rör 42A240).
- Kemtvättsverksamheter kan erfarenhetsmässigt ha förorenat mark och grundvatten i anslutning till verksamheten genom spill och läckage inom- och utomhus vid hantering av tvättkemikalier, vid hantering av tvättslam från kemtvättningen samt genom att tvättvätskor och tvättvatten avsiktligt eller oavsiktligt har kommit ner i avlopps- och/eller dagvattenssystemet. Tvättvätskorna som är tyngre än vatten har därifrån spridit sig till marken via spruckna rör, läckande rörskarvar, otäta brunnsbottnar etc.
- Enligt Stockholm Vattens ledningskarta går avloppsnätet från Synålsvägen 24 tätt intill rör 42A240 och det bedöms vara i storleksordningen mellan 5 och 10 meter från ledningsgravsbotten och filterintaget på det aktuella röret. Då de genomförda undersökningarna inte har innefattat detaljerade undersökningar av yttligare mark och grundvatten i anslutning till avlopps- och dagvattenledningar kan det bara spekuleras i om de identifierade föroreningarna i grundvattnet på 7,5 meters djup har sitt ursprung i ledningsläckage. Detta skulle i så fall kunna betyda att det finns föroreningar i högre koncentrationer yttligt i området.

Förekommande miljö- och hälsoriskerna med identifierade föroreningar kan översiktligt bedömas baserat på befintligt underlag enligt följande:

- Identifierade föroreningar bedöms inledningsvis inte utgöra några akuttoxiska risker för människor som bor och vistas inom- och utomhus i närområdet av den tidigare kemtvättsverksamheten.
- Inom den tidigare tvätterbyggnaden på Synålsvägen 24 finns idag ett glasmästeri, en tvättstuga för bostadsrättsföreningen i område samt en samlingslokal som tillhör samma förening. Vistelsetiden inomhus bedöms därför vara som mest ett antal timmar per dag och individ. De uppmätta föroreningskoncentrationerna i inomhusluften understiger applicerbara humantoxikologiska lågriskvärden vid långtidsexponering (lägsta värdet av riktvärde för cancerrisk respektive kronisk exponering) med en faktor tre för både tetrakloreten och

trikloreten vilket indikerar att det inte sker en oacceptabel exponering av människor genom inandning av ångor.

- Utan ytterligare undersökningar kan det inte uteslutas att eventuella föroreningar i yttligare jordlager kan orsaka viss gasinträngning i närbelägna flerbostadshus. Då dessa byggnader har källare som inte nyttjas som bostad sker sannolikt en betydande utspädning av eventuellt inträngande ångor.
- Övriga hälsorisker med identifierade föroreningar bedöms i relation till exponering via inandning som obetydliga.
- Några risker för miljön av betydelse bedöms inte förekomma med underlag av resultaten.

5 REKOMMENDATIONER OCH PRINCIPIELLA FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

För att kunna genomföra en säkrare hälsoriskbedömning rekommenderas att ytterligare undersökningar genomförs.

Dessa kompletterande undersökningar kan innefatta en grundlig bakgrundundersökning av tidigare kemtvättsverksamhet samt historiska och nutida ledningssystem i området.

Med underlag av dessa genomförs sedan ytterligare provtagningar av jord och vatten samt mätningar av inomhusluft både i och i anslutning till de tidigare kemtvättslokalerna samt i flerbostadshus som ligger i anslutning till avloppsledningen på sträckan mellan Synålsvägen 24 och grundvattenrör 42A240.

Det föreslås vidare att resultaten av denna undersökning delges bostadsrättsföreningen tillsammans med en plan för fortsatt handlande.

Hifab AB,

Datum som ovan



David Engdahl
Uppdragsledare



Per-Olov Rosén
Handläggare