

Miljö- och byggavdelningen

Hannah Wigner Tollbäck,
miljobygg@smedjebacken.se

Planavdelningen

Riskbedömning av förorenad mark, Brustorpet 1:5

Riskbedömning

Det saknas uppgifter om hur exakt vilken typ av verksamhet som har bedrivits på platsen och hur omfattande verksamheten har varit. Den generella beskrivningen av verksamheten är verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel (kopparslageri). Verksamheten avslutades troligen för 1969. Ingen provtagning har skett på fastigheten Brustorpet 1:5.

En granskning av historiska ortofoton från 1960 och 1975 har skett över planområdet samt fastigheten Brustorpet 1:5. Det finns inget i ortofotona som tyder på att avfallslagring från verksamheter har skett inom planområdet. Det aktuella planområdet ser i ortofotona från både 1960 och 1975 ut att brukas som åkermark.

Branschspecifika föroreningar från verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel är Alifatiska kolväten (Hexan, Oktan), PAH (Antracen, Naftalen, Benso(a)pyren). Andra föroreningar som kan förekomma är många, bland annat metaller och petroleumprodukter

PAH har en vattenskyende natur och vill hellre vara tillsammans med organiskt material än att befinna sig i lösning med vatten. Det betyder att när ämnena kommer i kontakt med en jord kommer de att fördela sig i en betydligt större utsträckning till det organiska materialet än till vattnet som finns i markens eller sedimentets porer. PAH borde därmed inte ha spridits så långt från fastigheten, utan det troliga bedöms vara att eventuella föroreningar finns kvar på eller nära fastigheten Brustorpet 1:5

Spridningsrisken för Alifatiska kolväten beror på längden på kolkedjan. Desto kortare kolkedja desto mer löslig är alifaterna i vatten och de kan därför sprida sig längre ifrån källan. Alifatiska kolväten kan tas upp av mikroorganismer i marken, alifaterna med kortare kolkedja tas lättare upp av mikroorganismer och har därför större påverkan. Hexan och Oktan har en kortare kolkedja, och kan därför sprida sig längre från källan. Det finns därmed risk för att Hexan och Oktan har spridits från fastigheten till grundvattnet. Det nya planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten. Risken med påverkan från dricksvattenintaget för boende eller arbetande inom planområdet bedöms därför vara lågt.

De flesta metaller binds hårt till partiklar och organiskt material i marken och sprids relativt långsamt. Den huvudsakliga spridningen sker oftast genom partikelbunden transport, antingen med grundvattnet eller vid damning och vinderosion. Riskerna med påverkan på planområdet från metaller bedöms vara låg.

Miljö- och byggavdelningen

Hannah Wigner Tollbäck,
miljobygg@smedjebacken.se

Den sammalagda riskbedömningen blir att det troligaste är att de flesta föroreningar borde vara knutan till fastigheten Brustorpet 1:5 eller det direkta området runt fastigheten. Det finns en risk att spridning av vissa föroreningar har skett till grundvattnet. Risken vid intag av dricksvatten inom planområdet bedöms vara låg då området ligger inom kommunalt verksamhetsområde för dricksvatten.

Bakgrund

Planavdelningen på miljö- och byggavdelningen i Smedjebackens kommun ser över en detaljplan för Brustorpet i Söderbärke i Smedjebackens kommun. I närheten av planområdet finns uppgifter om en tidigare verksamhet i form av verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel. Namnet på tidigare verksamheten är Karl Mossberg Kopparslageri. En dialog har funnits mellan miljöavdelningen och planavdelningen gällande risker kopplat till förorenad mark från den tidigare verksamheten. På fastigheten Brustorpet 1:5 finns idag en privatbostad.

Hannah Wigner Tollbäck
Miljöinspektör

Kopia till
Digitala akten