

FÖRSTUDIE INFÖR DETALJPLAN FÖR TUMBA 8:349 M.FL., MIFO-UTREDNING FAS 1



UPPDRAG

262219, Stöd i framtagande av
detaljplan för Tumba 8:349, 8:350
samt 8:351

Titel på rapport: Förstudie inför detaljplan för Tumba
8:349 m.fl., MIFO-utredning Fas 1

Status: Koncept

Datum: 2016-03-31

MEDVERKANDE

Beställare: Scandinavian Property Group AB
Kontaktperson: Christian Olofsson

Konsult: Tyréns AB
Uppdragsansvarig: Torkel Lindgren
Handläggare: Maria Hermansson
Kvalitetsgranskare: Nadja Lundgren

REVIDERINGAR

Revideringsdatum

Version:

Initialer:

Uppdragsansvarig:

Datum:

Handlingen granskad av:

Datum:

SAMMANFATTNING

Tyréns har fått i uppdrag av Scandinavian Property Group AB att inför förstudie av detaljplan utföra en orienterande inventering, motsvarande MIFO fas 1 av fastigheterna Tumba 8:350, 8:351 samt del av 8:349.

Syftet med inventeringen är att genom MIFO-metoden identifiera eventuell miljöstörande verksamhet genom insamling av arkiv- och kartstudier, intervju samt platsbesök.

MIFO (Metodik för Inventering av Förorenade Områden) är ett verktyg för bedömning av föroreningsituationen och den generella risk den kan medföra för människors hälsa och miljön inom ett förorenat eller potentiellt förorenat område.

I denna utredning genomförs fas 1, som är en orienterande studie. Riskklassningen av området görs utifrån besök, arkivsökning, kartor och intervjuer av handläggare på bland annat kommunen. Informationen kan bestå i uppgifter om vilka verksamheter som har bedrivits och vilka ämnen som hanterats m.m. Inventeringen avslutas med en sammanställning och utvärdering av alla uppgifter och objektet bedöms med avseende på risk och tilldelas en riskklass.

Utifrån den bedömda risken klassas sedan området i en av fyra riskklasser:

- Klass 1 – Mycket hög risk
- Klass 2 – Hög risk
- Klass 3 – Måttlig risk
- Klass 4 – Liten risk

Utifrån de uppgifter som erhållits genom arkivsökning, kartmaterial och kontakt med handläggare på Botkyrka kommun bedöms fastigheterna Tumba 8:349, 8:350 och 8:351 till riskklass 2, hög risk, dels för att det är stora spridningsförutsättningar och dels ligger inom vattenskyddsområde. Verksamhetsutövarna på området tros dels ha använt en mängd olika miljöförorenande ämnen och dels har verksamheterna pågått under en längre sammanhängande period och är till viss del pågående.

Då området är tänkt som bostadsområde framöver och riktvärdet för eventuella föroreningar ska hålla sig under KM, rekommenderas provtagning i både mark och grundvatten på alla de tre fastigheterna även om bara två fastigheter bedöms tillhöra riskklass 2, hög risk. Den merinformation som till exempel markprovtagning ger bidrar till att undvika onödig borttransport vid masshantering. Eftersom området ligger inom vattenskyddsområde är det väsentligt att kontrollera så att inte verksamheterna bidragit till några förhöjda halter av ämnen som kan påverka människa, miljö och naturresurser såsom dricksvatten negativt.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND OCH SYFTE	6
2	METOD.....	6
3	TIDIGARE UTREDNINGAR	6
4	OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDE.....	6
4.1	BESKRIVNING AV UTREDNINGSSOMRÅDET	6
4.2	DETALJPLAN OCH ÄGARFÖRHÅLLANEN	6
5	BESKRIVNING AV UTREDNINGSSOMRÅDET, TIDIGARE OCH NUVARANDE VERKSAMHET	7
5.2	KÄNSLIGHET OCH SKYDDSVÄRDE	8
6	BRANCHBESKRIVNING	8
6.1	BILVÅRDSANLÄGGNINGAR.....	8
6.2	BILSKROT/SKROTHANDEL.....	8
6.3	FÖRORENINGAR	8
7	RISKKLASSNING.....	9
8	DISKUSSION OCH REKOMMENDATIONER.....	9
9	REFERENSER.....	9



Bilagor

Bilaga 1 MIFO-blanketter

Bilaga 2 Fastighetskarta, Botkyrka kommun

Bilaga 3 Fotobilaga

1 BAKGRUND OCH SYFTE

Tyréns har fått i uppdrag av Scandinavian Property Group AB att inför förstudie av detaljplan utföra en orienterande inventering, motsvarande MIFO fas 1 av fastigheterna Tumba 8:350, 8:351 samt del av 8:349.

Syftet med inventeringen är att genom MIFO-metoden identifiera eventuell miljöstörande verksamhet genom insamling av arkiv- och kartstudier, intervju samt platsbesök.

2 METOD

MIFO (Metod för Invertering av Föreorenade Områden) är ett verktyg för bedömning av föreningssituationen och den generella risken den kan medföra för människors hälsa och miljön inom ett förorenat eller potentiellt förorenat område (Naturvårdsverket 1999).

I denna utredning genomförs fas 1, som är en orienterande studie. Riskklassningen av området görs utifrån besök, arkivsökning, kartor och intervjuer av miljöinspektörer på bland annat kommunen. Informationen kan bestå i uppgifter om vilka verksamheter som har bedrivits och vilka ämnen som hanterats m.m. Inventeringen avslutas med en sammanställning och utvärdering av alla uppgifter och objektet bedöms med avseende på risk och tilldelas en riskklass.

Utifrån den bedömda risken klassas sedan området i en av fyra riskklasser:

Klass 1 – Mycket hög risk
Klass 2 – Hög risk
Klass 3 – Måttlig risk
Klass 4 – Liten risk

3 TIDIGARE UTREDNINGAR

Inga utredningar av fastigheterna har såvitt känt utförts tidigare.

4 OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDE

4.1 BESKRIVNING AV UTREDNINGSSOMRÅDET

Utredningsområdet Kassmyra ligger ca 2 km söder om Tumba tätort. Området ligger inom den yttre skyddszonen för vattenskyddsområdet Segersjö (DNR 2470-1995-17413) och drygt 1 km från den inre skyddszonen.

Skyddsobjekt på området är grundvattentäkten Segersjö.

Närmaste recipient är ett träsk sydöst om området samt Kassmyrasjön nordväst om utredningsområdet.

Inga dricksvattenbrunnar registrerade i brunnsarkivet (SGU). Fastigheterna Tumba

8:350 och 8:351 är anslutna till sluten tank och töms regelbundet. Dricksvattnet till dessa fastigheter har en påkopplingspunkt snett över Finkmossvägen.

Enligt SGU:s jordartskarta är de dominerade markförhållandena isälvsediment och sand. Topografin sluttar svagt i sydlig riktning och skarpt i sydvästra delen. Ojämnheterna beror främst på att området tidigare använts som grustag och nu är uppfyllt med fyllnadsmassor av okänt ursprung.

Ca 100 m sydöst om utredningsområdet ligger naturskyddsområdet Lida.

4.2 DETALJPLAN OCH ÄGARFÖRHÅLLANEN

Gällande detaljplan är från 1968 och berör småindustri på fastighet Tumba 8:350 och 8:351. I ny detaljplan föreslår att området ska bebyggas med cirka 500 lägenheter i flerbostadshus.

Fastighetsbeteckning: Tumba 8:349
Privatägd.

Fastighetsbeteckning: Tumba 8:350
Privatägd.

Fastighetsbeteckning: Tumba 8:351
Privatägd.

5 BESKRIVNING AV UTREDNINGSSOMRÅDET, TIDIGARE OCH NUVARANDE VERKSAMHET

Området har tidigare använts som grustag och har för uppskattningsvis 10-15 år sedan fyllts igen med fyllnadsmassor av okänt innehåll.

De verksamheter som funnits på fastigheterna bedöms ha varit verksamma minst 30 år.

5.1.1 DEL AV TUMBA 8:349

Storleken på utredningsområdet enligt Eniro är ca 3000 kvadratmeter. Tidigare verksamheter har varit skrothandel/skrotupplag. På flygfoton från Botkyrka kommuns hemsida tagna 1991 syns att verksamheten (ser ut som skrotupplag) på fastigheten redan då funnit i flera år. Området utgörs av en grusplan, som används som mellanlagring, uppställningsplats och parkering för bilar, husbilar järnskrot, bygg/trädgårdsavfall mm. Halva inhägnaden hyrs ut till Lestra Entreprenad som mellanlagrar avfall (schaktmassor och uppbruten asfalt). Tillstånd för mellanlagringen saknades fram till år 2012 då ansökan inkom till kommunen. På tomtdelen som Lestra hyr har även färgburkar, annat avfall, hushållssopor, tryckimpregnerat virke, svarta säckar med jord och lysrör samt krukor m.m. förvarats.

På fastigheten finns 3-4 byggnader, 2 st skjul i korrugerad plåt används troligtvis till förvaring

men okänt vad. Vid platsbesöken var grinden stängd och en översikt av hela fastigheten kunde ej utföras. På utsidan av inhägnaden på baksida fanns en hög med järnskrot och minst en synlig telefonstolpe. Uppställningsplats för ett par stycken husbilar.

Området ligger inom den yttre zonen för vattenskyddsområdet Segersjö. Närmaste recipient är ett träskområde ca 100 m sydöst om fastigheten. Kassmyrasjön (EU_CD: SE656442-161518) ligger knappt 700 meter nordväst om området.

I verksamheterna har troligtvis ämnen som petroleumprodukter, (tung) metaller, oljor, PAH, PCB hanterats.

5.1.2 TUMBA 8:350

Fastighetens storlek är 3058 kvadratmeter. Tidigare verksamheter har varit skrothandel/skrotupplag. På flygfoton från Botkyrka kommuns hemsida tagna 1991 syns att verksamheten (ser ut som skrotupplag) på fastigheten redan då funnit i flera år. Området utgörs av en grusplan, som används som uppställningsplats och parkering för bilar, båtar, buss, järnskrot mm.

På fastigheten finns 3-4 byggnader, 2 st skjul i korrugerad plåt används troligtvis till förvaring men okänt vad. Vid platsbesöken var grinden stängd och en översikt av hela fastigheten kunde ej utföras. På utsidan av inhägnaden på baksida fanns en hög med järnskrot och minst en synlig telefonstolpe.

Området ligger inom den yttre zonen för vattenskyddsområdet Segersjö. Närmaste recipient är ett träskområde ca 100 m sydöst om fastigheten. Kassmyrasjön (EU_CD: SE656442-161518) ligger knappt 700 meter nordväst om området.

I verksamheterna har troligtvis ämnen som petroleumprodukter, (tung) metaller, oljor, PAH, PCB, glykoler, klorerade lösningsmedel, bensin, diesel hanterats.

5.1.3 TUMBA 8:351

Fastighetens storlek är 2994 kvadratmeter. Tidigare verksamheter har varit bilverkstad och skrothandel/skrotupplag. På flygfoton från Botkyrka kommuns hemsida tagna 1991 syns att verksamheten (ser ut som skrotupplag) på fastigheten redan då funnit i flera år. Området utgörs av en del hårdgjorda ytor, men till största del grusplan, som används som uppställningsplats och parkering för bilar, maskiner, containrar och lastbilar. Anmälan om miljöfarlig verksamhet gjordes 2014 av verksamhetsutövaren, men innan dess bedrevs otillåten verksamhet.

En mindre gräsyta finns i områdets nordvästra del. Idag används enligt uppgift fastigheten som uppställningsplats för fordon.

På fastigheten återfinns 2-3 st byggnader och minst 4 st byggbaracker ovanpå containrar. I fyllnadsmassor på baksidan av fastigheten syns tegel, däckliknande föremål,

betongklumpar och asfaltsbitar. Den största delen av massornas innehåll är okänt.

Området ligger inom den yttre zonen för vattenskyddsområdet Segersjö. Närmaste recipient är ett träskområde ca 100 m sydöst om fastigheten. Kassmyrasjön (EU_CD: SE656442-161518) ligger knappt 700 meter nordväst om området. Fastheten delar VA (sluten tank) med Tumba 8:350 sedan 2001. Innan dess (före 2001) leddes avloppsvattnet till 3-kammarbrunn och vidare ut under gata ut i mosse mot travbanan till.

I verksamheterna har troligtvis ämnen som petroleumprodukter, (tung) metaller, oljor, PAH, PCB, glykoler, klorerade lösningsmedel, bensen, diesel hanterats.

5.2 KÄNSLIGHET OCH SKYDDSVÄRDE

Utredningsområdet är idag bedömt som mindre känsligt markanvändning, MKM enligt Naturvårdsverkets nomenklatur, men planeras för bostadsanvändning och då känslig markanvändning, KM.

Grundvattenförekomsten, Segersjö, breder ut sig i ett område syd och sydväst om utredningsområdet.

Känsligheten för människa bedöms som måttlig då fastigheterna idag används som industrimark och därför antas att man bara vistas på del av dagen. Området runt om används troligtvis som strövområde av både barn och vuxna.

Skyddsvärdet för fastighetens mark är måttlig eftersom området tidigare har varit ett grustag och man återfyllt med fyllnadsmassor. Dock är skyddsvärdet för grundvatten mycket stor då området ligger inom vattenskyddsområdet och dessutom uppströms grundvattentäkten.

Spridningsvägar inom området bedöms vara via marken ner till grundvattnet då de dominerande markförhållandena består av isälvsediment och sand.

6 BRANCHBESKRIVNING

6.1 BILVÅRDSANLÄGGNINGAR

I branschen ingår olika typer av verksamheter (t.ex. bilverkstäder och åkerier) och processer som motorarbeten, service, plåtarbeten, ytbehandling av bilplåt (t.ex. lackering och rostskydds-behandling), smörjning, hantering och påfyllning av drivmedel, elarbeten, regummering och biltvätt.

I de olika processerna används ett stort antal olika kemiska produkter, allt från oljor, rostskyddsmedel, bensen, diesel och avfettning till bilschampo, vax och spolarvätska. Vilka typer av produkter/kemikalier som använts har ändrats mycket över tiden, liksom hur kemikalier och farligt avfall hanterats och förvarats.

6.2 BILSKROT/SKROTHANDEL

Skrothandel är en bransch som består av ett antal verksamheter av olika storlek. Det kan vara såväl enmansföretag som större företag med flera anläggningar runt om i Sverige. Det allra flesta är dock av mindre storlek. Företag och ägarförhållanden ändras ofta.

Skrothandlarna hanterar alla möjliga sorters skrot. Det kan vara lantbruksmaskiner, vitvaror, kablar, transformatorer, maskiner, bil- och truckbatterier, järn- och metallspån mm.

I processerna igår vanligtvis olja, (tung) metaller, aromater, alifater, klor lösningsmedel, glykoler, färger, PAH och PCB.

6.3 FÖRORENINGAR

Markföroreningarna kan orsakas av spill eller av att bilarna förvarats otömda långa tider utomhus och med tiden börjat läcka olja, bensen, batterisyra, kylarvätska mm. Om förvaringen av de delar som plockats ut ur bilarna inte är miljömässigt riktig kan detta också bidra till markföroreningar. Strömbrytare och sensorer kan innehålla kvicksilver som kan brytas sönder och innehållet läcka ut.

Transformatorer innehöll förr PCB-haltig olja. Spill av denna olja kunde lätt ske och det är därför PCB ofta upptäckts vid mark-, grund- och ytvattenundersökningar vid en del skrotar.

Markföroreningar som ofta förknippas med skrotarna är tungmetaller så som bly,

kadmium, koppar osv. Tungmetallerna är giftiga för vattenlevande organismer och kan ge skadliga långtidseffekter i vattenmiljö. Många av tungmetallerna binder till organiskt material till exempel jordpartiklar. Markmiljöundersökningar som genomfört på andra platser visar generellt på höga halter av bly, kadmium, koppar, zink, kvicksilver, PAH och PCB i det övre marklagret.

7 RISKKLASSNING

Det är viktigt att poängtera att riskklassningen enligt MIFO fas 1 är en preliminär riskklassning vilket kan ändras om ytterligare uppgifter om objekten kommer fram eller om markanvändningen ändras. Vid all exploatering av områden med industriell verksamhet (avslutad eller pågående) bör försiktighet iakttas oavsett riskklass. Inventeringen är och skall betraktas som ett underlagsmaterial för vidare arbete.

Utifrån de uppgifter som erhållits genom arkivsökning, kartmaterial och kontakt med handläggare på Botkyrka kommun bedöms fastigheterna Tumba 8:349, 8:350 och 8:351 till riskklass 2, hög risk, dels för att det är stora spridningsförutsättningar och dels ligger inom vattenskyddsområde.

En grundligare utläggning om riskklasserna och underlag till bedömningarna finns i MIFO-blanketter som redovisas i bilaga 1.

8 DISKUSSION OCH REKOMMENDATIONER

Riskklassningen är ett första verktyg för att se om vidare utredning behövs eller ej. De branscher som varit aktuella i utredningsområdet har ofta oklara uppgifter om verksamhetstid och vilka ämnen som använts i de olika verksamheterna.

Vid fältbesöket sågs inget oljespill eller liknande, men eftersom varje fastighet var inhägnad kunde ingen visuell inventering göras inne på fastigheterna.

Då området är tänkt som bostadsområde framöver och riktvärdet för eventuella föroreningar ska hålla sig under KM, rekommenderas provtagning i både mark och grundvatten på alla de tre fastigheterna. Den merinformation som till exempel markprovtagning ger bidrar till att undvika onödig borttransport vid masshantering. Eftersom området ligger inom vattenskyddsområde är det väsentligt att kontrollera att verksamheterna inte bidragit till några förhöjda halter av ämnen som påverkar människa och miljön negativt.

9 REFERENSER

- Kontakt miljöinspektör och VA-handläggare på Botkyrka kommun
- Flygfoto från 2016
- Gällande detaljplan från 1968

- Länsstyrelsens webbGIS
- SGU's jordartskarta, 2016
- MIFO, Metodik för Inventering av Förorenade Områden, rapport 4918, Naturvårdsverket 1999
- VISS (VattenInformationsSystem Sverige)