

Sammanfattande PM om markföroreningsituationen – planprogrammet för Norra Himmelstalund

2021-05-10

Markföroreningar inom Norra Himmelstalund

Inom samhällsbyggnadsprojekt Himmelstalund pågår planprogram för Norra Himmelstalund.

Norra Himmelstalund är beläget i västra delen av Norrköping och begränsas av E4:ani väster, Fiskebyvägen och Finspångsvägen i norr, Riksvägen i öster och Motala Ström söder.

Målet för Norra Himmelstalund är en blandstad, en inbjudande stadsdel där verksamheter och service blandas med bostäder, kontor och hotell. Omvandlingen från dagens verksamheter inom planområdet kommer att ta tid och förhoppningen är att utvecklingen sker gradvis och i den takt som området är moget för.

Utgångspunkten för programmet är att placera övervägande del av verksamheter såsom kontor, hotell, handel och serviceverksamheter i utkanten av programområdet, det vill säga i anslutning till det gatusystem som råder idag inom området. Bostäder kan vara möjligt i samma hus, mot gården exempelvis. En blandning av verksamheter i bottenvåningar och bostäder skapar en blandstad.

Planprogrammets område präglas idag till stor del av verksamhetslokaler och asfaltsytor med parkeringsplatser. Inom planprogrammet finns misstanke om markmiljöföroreningar och det finns även påvisade markmiljöföroreningar som kräver efterbehandlingsåtgärder. Det gäller främst där det historiskt har funnits industri och i de fall där bostäder planeras.

Detta PM ska kortfattat sammanfatta markföroreningsituationen inom planprogrammet för Norra Himmelstalund.

MIFO-objekt inom planprogrammet Norra Himmelstalund



Figur X. Bild som visar de MIFO-objekt som finns inom planprogrammet. Objekten synliggörs av de fastighetsbeteckningar där verksamheten bedrivits, samt verksamhetsbeskrivning och riskklassning enligt MIFO-inventering.

Länsstyrelserna har genomfört en systematisk inventering av förorenade områden i landet enligt Metodik för Inventering av Förorenade Områden, MIFO. MIFO-inventeringen får ligga till grund för beskrivningen av förorenade områden i inom planprogrammet

Grunden i MIFO-arbetet är en kartläggning av alla verksamheter i samhället som potentiellt kan ha orsakat förorening på något sätt. Verksamheterna har sorterats branschvis. För varje bransch har en generell bedömning gjorts av hur angeläget det är att utreda om förorening skett. Utifrån bedömningen har branschen klassats efter en fyrgradig skala. Branschklass 1 innebär högst prioritet att utreda och branschklass 4 lägst. Alla objekt i en bransch har schablonmässigt tilldelats den klass som branschen har.

Utifrån de prioriteringsgrunder som länsstyrelserna använder ska branschklass 1 och 2-objekt samt vissa branschklass 3-objekt gå vidare till riskklassning som är en grundligare utredning av objektet.

Risiklassning är en objektsspecifik riskbedömning utifrån exempelvis arkivstudier, intervjuer samt undersökningar av mark och grundvatten. Risiklasserna löper från 1 till 4 där 1 innebär *Mycket stor risk för människors hälsa och miljön* och 4 innebär *Liten risk för människors hälsa och miljön*.

Inom planprogrammet finns MIFO-objekt som erhållit riskklass 2 och 3 men även MIFO-objekt som endast blivit branschklassade och ej riskklassade. Nedan följer beskrivning av de MIFO-objekt som finns inom planprogrammet.

REGULATORN 4

MIFO-objekt: F0581-0015, Id (EBH-stödet) 143188, **Strömma, Gustav Werner, Ericsson (Kabelvägen)**. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Länsstyrelsen Östergötland.

MATAREN 3

MIFO-objekt: F0581-0173, Id (EBH-stödet) 143340 **Arla, Norrköping**. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Samhällsbyggnadskontoret, avdelningen Miljö och hälsa.

STRÖMBRYTAREN 8

MIFO-objekt: F0581-0958, Id (EBH-stödet) 143983, **Q8 Strömmens Däckcenter AB**. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Samhällsbyggnadskontoret, avdelningen Miljö och hälsa.

STRÖMBRYTAREN 4

MIFO-objekt: F0581-0956, Id (EBH-stödet) 143981, **Nils Kindahls Industri AB**. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Samhällsbyggnadskontoret, avdelningen Miljö och hälsa.

STRÖMBRYTAREN 11 och 12

MIFO-objekt: F0581-0957, Id (EBH-stödet) 143982, **Nordiska Yllefabriken AB**. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är oklart och en bedömning kring detta genomförs av Länsstyrelsen Östergötland..

MIFO-objekt: F0581-0562, Id (EBH-stödet) 143676, **Whirlpool Sweden AB, Philips, NEFA, IREMDA**. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Samhällsbyggnadskontoret, avdelningen Miljö och hälsa

OMFORMAREN 7

MIFO-objekt: F0581-0994, Id (EBH-stödet) 144016, **Hudson Strumpfabriker AB**. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Länsstyrelsen Östergötland.

OMFORMAREN 7

MIFO-objekt: F0581-0856, Id (EBH-stödet) 143883, **Shell Detaljist AB.**

Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Samhällsbyggnadskontoret, avdelningen Miljö och hälsa

OMFORMAREN 3

MIFO-objekt: F0581-0612, Id (EBH-stödet) 143717, **Norrköpings**

Mönsterkortfabrik m.fl. Tillsynsmyndighet enligt miljöbalken är Samhällsbyggnadskontoret, avdelningen Miljö och hälsa.

Genomförda utredningar, undersökningar och saneringar inom planprogrammet Norra Himmelstalund

REGULATORN 4

En historisk inventering genomfördes år 2013 av fastigheterna Regulatorn 3 och 4 på uppdrag av LM Ericsson. Den historiska inventeringen har tyngdpunkt åren 1963-1998 och de verksamheter som bedrivs under en den perioden.

Inventeringen bedömde att LM Ericssons bidrag till eventuella markmiljöförorening som försumbar. Med största sannolikhet är det textilindustrin samt verksamheter med kemikaliehanteringen som bidragit till eventuella markmiljöföroreningar på fastigheterna Regulatorn 3 och 4.

En miljöteknisk markundersökning genomfördes år 2019 på fastigheten Regulatorn 4 på uppdrag av Strömma Företagscenter AB. Det övergripande syftet med undersökningen var att genom riktad provtagning av jord, grundvatten, porluft och inomhusluft, undersöka förekomst av eventuella föroreningar från tidigare verksamhet. Undersökningen skulle specifikt ge svar på om det fanns påverkan av eventuella markmiljöföroreningar inom fastigheten (inom- och utomhus) för att kunna genomföra en planerad ombyggnation av lokaler till en ny gymnastikanläggning.

Resultatet från undersökningen påvisade inga föroreningar från tidigare verksamhet som skulle kunna påverka människors hälsa och miljö. Inga hinder inför planerad ombyggnation av lokalerna för en ny gymnastikanläggning gällande föroreningar framkom.

Undersökning gjord på Regulatorn 4 påvisade inga höga halter av föroreningar i jord, grundvatten, porluft och inomhusluft. Halter överskridande Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning (KM) har påträffats med avseende av barium, bly, PAH-H i jord. I övriga medium överskreds inga analysparametrar vid jämförelse gränsvärden och riktvärden. Även bromerade flamskyddsmedel analyserades i grundvatten och inga halter för enskilda substanser kunde detekteras.

MATAREN 3

I samband med Arlas avveckling, år 2003-2004, genomfördes sanering Efter det har området byggts om (år 2006). I samband med ombyggnationen sanerades byggnaden med avseende på asbetsanering och PCB. Dock påvisades inga halter av PCB.

STRÖMBRYTAREN 8

År 2009 demonterade OKQ8 ned sin drivmedelsanläggning på fastigheten. Vid miljöteknisk markundersökning påträffades petroleumförorening i mark och sanering genomfördes. Dock kvarstod petroleumföroreningar vid en oljeavskiljare. Den föroreningen kunde ej saneras på grund av risk för ras av byggnad.

Vid rivning av bygganden år 2014 genomfördes en sanering av den kvarvarande petroleumföroreningen. Vid saneringen klarades åtgärdsålet för Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM). Oljeavskiljaren lämnades kvar i marken för att kunna användas av fastighetsägaren.

STRÖMBRYTAREN 4

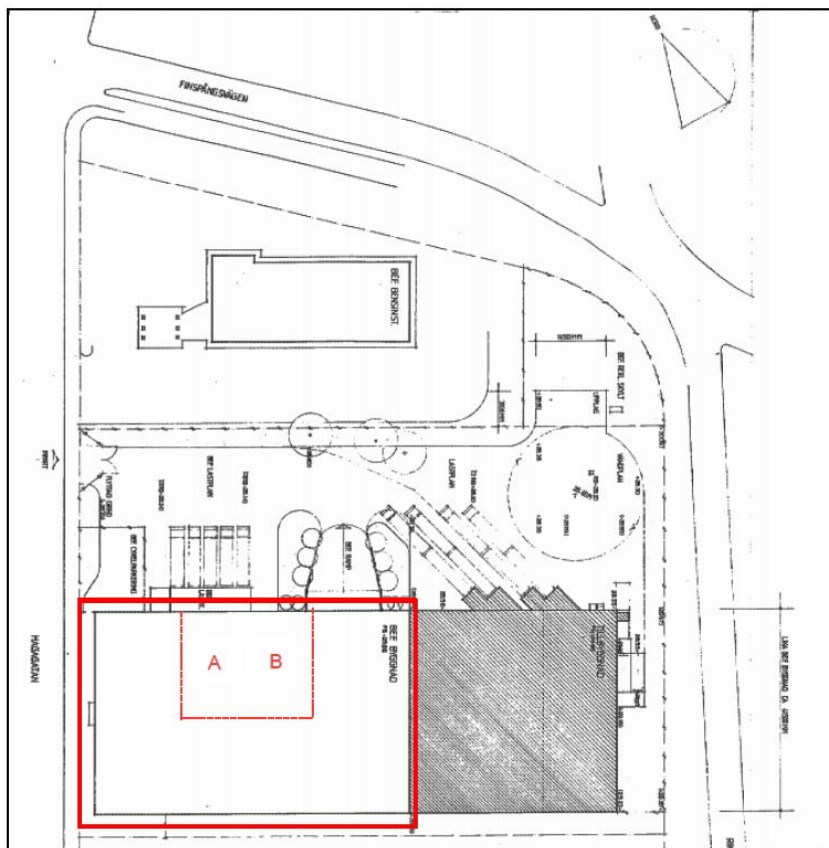
Ingen utredning eller undersökning gjord, dock finns det noteringar om att det bedrivits en drivmedelsanläggning på fastigheten. Drivmedelsanläggningen ska ha skötts av Guif.

STRÖMBRYTAREN 11 och 12

Avseende utredningar och undersökningar för fastigheterna Strömbrytaren 11 och 12 se ”Sammanfattande PM om markföroreningsituationen inom kv. Strömbrytaren” daterad 2021-XX-XX.

OMFORMAREN 7

En historisk inventering genomfördes år 2019 kring fastigheten Omformaren 7 på uppdrag av Whirlpool Sweden AB. Syftet var att ta fram underlag inför kommande provtagning efter den verksamhet som Whirlpool bedrivit på fastigheten. Under åren 1970-1987 bedrev Whirlpool verksamhet på begränsade delar av fastigheten, främst till den så kallade Hudsonbyggnaden, där det idag bedrivs handel och restaurang. Whirlpool hade svetsning och verkstad på delar av fastigheten.



Figur X. Befintlig byggnad, vilken byggdes ut 1985. Läge för Whirlpools historiska verksamhet är markerad med röd streckad linje. A-ungefär placering av verkstad. B – ungefär placering av svetsverksamhet.

Undersökning baserad på Whirlpools tidigare verksamheter på fastigheten genomfördes under år 2020. Endast halter avseende kobolt överskred Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM).

Vid drivmedelsanläggningen på fastigheten genomfördes år 2018 en uppdatering av drivmedelsledningar samt installation av ny centralpåfyllning och spillplatta. Vid entreprenadarbetet kontrollerades schaktbotten samt schaktväggar och jord analyserades. Inga halter överskred Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM).

OMFORMAREN 3

År 2020 genomfördes, på uppdrag av Strömtornet Fastighets AB, en översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten Omformaren 3 i Norrköping. Det främsta målet med undersökningen var att påvisa om marken utanför befintlig byggnad på fastigheten uppfyller Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning (KM). Detta för att markanvändningen på sikt ska omvandlas från industrimark till bostadsbebyggelse.

De påträffade dominerande föroreningarna i mark bestod främst av metaller i halter överstigande Naturvårdsverkets generella riktvärden för KM

och MKM. Förutom påträffade metallföroreningar förekom även förhöjda halter av alifater >C16-C35, PAH M och PAH H överstigande KM om än i begränsad omfattning. Alla analyser kring halogenerade flyktiga organiska ämnen understeg laboratoriets rapporteringsgräns i både jord och grundvatten.

Bedömda kompletterande undersökningar och bedömt saneringsbehov

Omvandlingen från dagens verksamheter inom planområdet till bostadsbebyggelse gör att markanvändningen ändras från mindre känslig markanvändning (MKM) till känslig markanvändning (KM). Historiskt har det varit olika typer av verksamheter inom planprogrammet vilket gör att föroreningssituationen är varierande inom området. Det finns platser inom planprogrammet där föroreningssituationen är komplex på grund av hantering av olika kemikalier men även platser där påverkan från industrier till markmiljön är ganska liten.

Inom hela planprogrammet behövs kompletterande undersökningar av fastigheterna inför kommande detaljplanearbete. De kompletterande miljötekniska markundersökningarna ska utreda föroreningssituation avseende på jord, grundvatten samt porluft där det kan finnas risk för ånginträngning till byggnad. I de miljötekniska markundersökningarna bör det även ingå riskbedömning och åtgärdsutredning kring eventuella påträffade föroreningar.

De markmiljöföroreningar som finns inom planprogrammets område kommer i olika stor omfattning att behöva ta som hand vid exploatering. Inför detaljplanearbetet behöver behovet av marksanering utredas. Det finns föroreningar inom planprogrammet som kräver in situ-behandling (på plats-sanering) men merparten av föroreningarna kommer troligtvis att behandlas ex-situ, det vill säga det transporteras till en godkänd mottagningsanläggning. För att undvika klimatpåverkan och bullerstörande transporter behöver den reella risken av föroreningssituationen utredas vid kommande exploatering. Saneringarna inom området bör sträva efter en minimal klimatpåverkan och färre bullerstörande transporter genom att minska mängden överskottsmassor till avfallsanläggningar. Återvinning och återanvändning av schaktmassor inom planprogrammet ska eftersträvas.

De markmiljöföroreningar som finns inom planprogrammets område kommer kräva saneringar och åtgärder i olika stor omfattning. Om inga saneringar och åtgärder sker innebär planprogrammets förslag att exponeringsrisken ökar i och med att fler människor kommer vistas inom området. Även spridningen av föroreningar kan påverkas i samband med till exempelvis grundläggningsarbeten, om inga åtgärder vidtas.

Vid kommande kompletterande miljötekniska markundersökningar ska också åtgärdsbehovet och riskerna med föroreningssituationen beskrivas. Om riskerna kräver saneringar och åtgärder bedöms risken för påverkan på människors hälsa att minska. Detta bedöms även innebära en positiv effekt och konsekvens genom

att det minskar exponerings- och spridningsrisken för föroreningarna på platsen och i omgivningen.

Åtgärdsförslag:

- Inför detaljplanearbetet komplettera med miljötekniska markundersökningar som också beskriver den reella risken och åtgärdsbehov av föroreningssituationen.
- Detaljplanen ska beskriva riskerna och åtgärdsbehov av föroreningssituation. Där åtgärder krävs ska detaljplanen säkerställa att eventuella föroreningar åtgärdas vid kommande exploatering.
- Vid kommande exploatering ska en hållbar masshantering nås. Återanvändning och återvinning av schaktmassor ska eftersträvas för att minska klimatpåverkan och bullerstörande transporter.

Referenser

EBH-kartan, <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Utdrag ur EBH-stödet med avseende på MIFO-objekt, via Länsstyrelsen Östergötland.

Envima AB, Utredning avseende föroreningar i mark, grundvatten, porluft och inomhusluft på fastigheten Regulatorn 4 i Norrköping, daterad 2019-04-24.

Golder Associates AB, Historisk inventering Regulatorn 3 & 4 Norrköping, daterad 2013-10-31.

MBEnvirontek, Demontering av drivmedelsanläggning Norrköping 33382 OKQ8. 2009-03-10.

MBEnvirontek, Rivning av drivmedelsanläggning Norrköping 33382 OKQ8, slutrapport, 2009-09-06.

RGS 90, Komplettering av tidigare utförd sanering Norrköping f.d. 33382 OKQ8 (Däckcenter), 2014-07-08.

WSP Environmental Sverige, PM Historisk inventering av Whirlpools verksamhet, daterad 2019-04-23.

WSP Environmental Sverige, Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Strömbrytaren 10, 11 & 12 och Omformaren 7, Norrköping, daterad 2020-08-23.

WSP Environmental Sverige, Översiktlig markmiljöteknisk undersökning, Omformaren 3, daterad 2020-05-26.