

Uppdrag Stensiken Tidaholm, provtagningsplan	Kund Samhällsbyggnadsbolaget i Norden AB. Att: Karl-Erik Larsson	Datum 2021-10-29
Uppdragsnummer 19684	Upprättad av Sally Johansson	Ort Göteborg

Provtagningsplan

Inför nybyggnation på del av Stensiken 1, Tidaholms kommun
i samband med framtagandet av *Detaljplan för Stensiken 1*
m.fl



1. Bakgrund och syfte

En ny detaljplan för fastigheten Stensiken i Tidaholm håller på att tas fram och i denna ingår det uppförande av nya flerbostadshus på området. På fastigheten finns idag bostäder, grönytor, parkeringar och en oljepanna, se **figur 1**. På sikt kommer oljepannan att rivras och de byggrätter som nu tas fram i den nya detaljplanen möjliggör byggande av bostäder där pannan idag finns. Rivningen av oljepannan innebär dels en viss mängd schaktmassor, dels behöver markens eventuella föroreningsinnehåll undersökas inför att det skall byggas bostäder på marken. För att ta reda på detta kommer en miljöteknisk markundersökning utföras.

Inför kommande markundersökning i anslutning till oljepannan har Liljemark Consulting på uppdrag av SBB upprättat en provtagningsplan för oljepannan och området närmast den. Syftet med provtagningsplanen och i förlängningen markundersökningen är att utreda markens eventuella föroreningsinnehåll med hänsyn till att framtida markanvändning kommer vara bostäder.



Figur 1. Gul markering visar fastigheten Stensiken 1. Röd markering visar lokaliseringen av oljepannan kring vilken en markundersökning skall utföras.

2. Historik

Innan fastigheten bebyggdes bestod den av skog och åkermark med undantag av en mindre del som ut att vara en liten del av ett grustag, lagring eller liknande, se **figur 2**.



Figur 2. Flygfoto från före 1967 där gul markering visar läget för den nuvarande fastigheten och den röda markeringen visar läget för den nuvarande oljepannan. (Bild från Eniro historiska flygfoton).

Enligt historiska flygfoton verkar området ha byggts kring 1970-talet, och på flygfoto från 1972 syns både bostadshus, parkeringar och oljepannan på området, se **figur 3**.





Figur 3. Flygfoto över fastigheten från 1972. På bilden syns att både byggnader, parkeringar och oljepannan nu har uppförts (Foto från Lantmäteriet)

Enligt anställda på Tidaholms Energi & Bostad (TEAB) fick området fjärrvärme runt 2002 och oljepannorna kopplades då bort men oljetankarna är ännu kvar. Runt 2004 började TEAB arrendera en bit mark och installerade då en extern oljepanna i en container som fungerat som reserv och som använts mycket sporadiskt, se **figur 4** för lokalisering. Enligt TEAB har inga utsläpp till mark skett eller rapporterats under perioden 2005-nutid. Det finns inga uppgifter om att några markundersökningar har utförts inom fastigheten vid något tidigare tillfälle. Ingen information från kommunen eller Länsstyrelsen har inkommit kring utsläpp, tillbud eller liknande för fastigheten, men mer material kan ännu inkomma och kommer i så fall att komplettera den historiska beskrivningen.



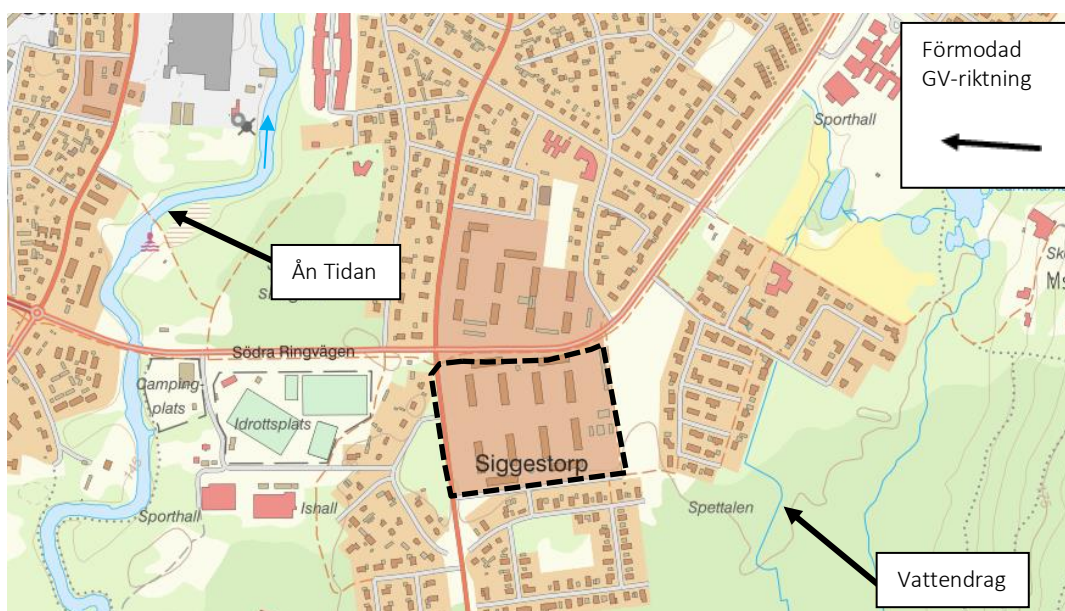
Figur 4. Lokalisering av tidigare och nuvarande oljetankar och pannor

3. Områdesbeskrivning

Enligt SGU:s jordartskarta består den naturliga marken på norra halvan av fastigheten av glacial grovsilt-finsand och den södra halvan av sandig morän, se **figur 5**. Det finns vattendrag både öster och väster om fastigheten, där det i väster utgörs av en större å vid namn Tidan och i öster utgörs av ett icke namngivet vattendrag, se **figur 6**. Med hänsyn till topografin som direkt öster om fastigheten består av isälvsavlagringar som är högre än omgivande mark antas grundvattenriktningen från fastigheten främst gå mot väst/nordväst.



Figur 5. Utdrag ur SGU:s jordartskarta som visar de naturliga jordarterna på aktuell fastighet.



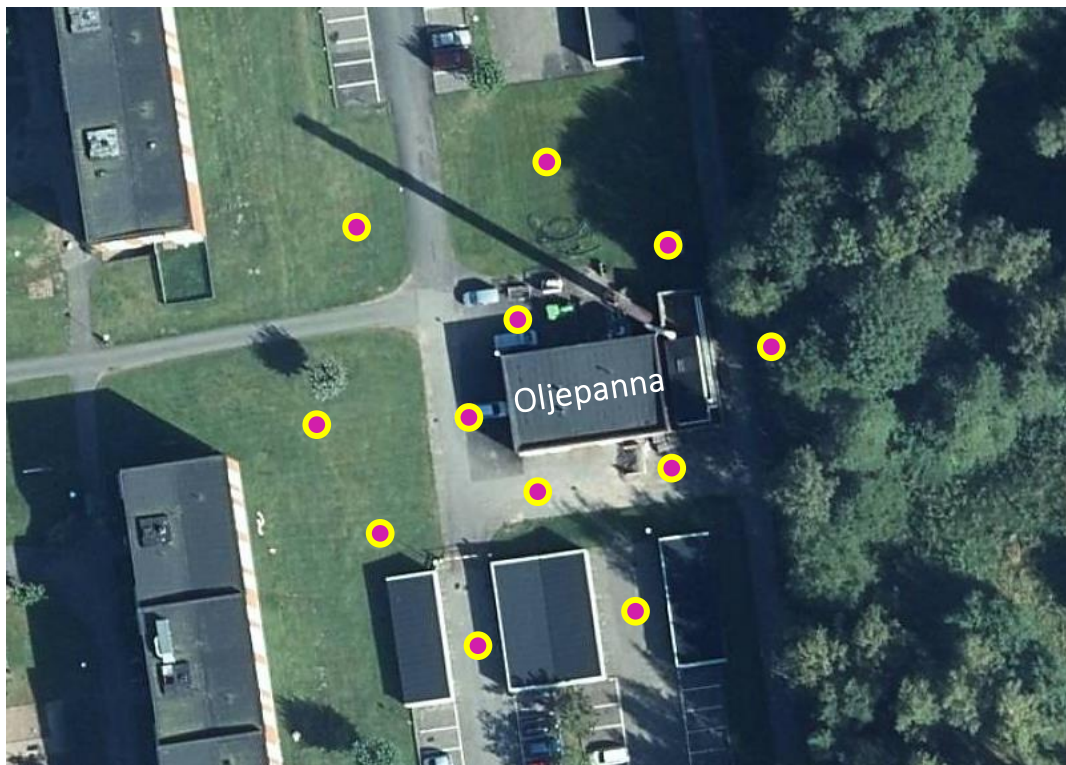
Figur 6. Utdrag ur VISS Vattenkarta som visar på närliggande vattendrag för att bedöma grundvattenriktningen.



4. Utförande och provtagningsplan

Då det inte finns några direkt misstänkt förorenade punktområden i mark utanför byggnaderna placeras punkterna systematisk för att som helhet täcka in närområdet runt oljepannan. Provtagning planeras i 12 punkter under en fältdag med geoteknisk borrhandsvagn ned till naturlig mark på visuellt urskiljbara lager om max en halvmeter, se **figur 7**. Observera att ingen ledningskoll har utförts inför upprättande av provtagningsplanen, varför vissa punkter kan behöva flyttas när ledningars läge blir känt. Proverna analyseras för tungmetaller, PAH, alifater, aromater samt BTEX.

Tjärasfalt användes i Sverige fram till mitten av 70-talet och eftersom fastigheten bebyggdes kring 1970-talet finns det risk för tjärasfalt antingen ytligt eller som ett undre lager. Asfalten provtas därför i de punkter som är asfalterade och analyseras med avseende på PAH.



Figur 7. Föreslagen provtagningsplan för mark inom del av Stensiken 1 i direkt anslutning till oljepannan.

Det är även sannolikt att marken direkt under byggnaden är förorenad från spill och sprickor i ledningar, brunnar och liknande. Därför bör en kompletterande undersökning under byggnaderna utföras efter det att byggnaderna har rivits.

5. Tidplan

Tidplan utformas i samråd med beställaren och tillsynsmyndigheten. Som en fingervisning kan anges att det från beställt uppdrag av markundersökning till färdig rapport bedöms ta cirka 1,5-2 månader förutsatt att ordinarie svarstider för analyser används.

2021-10-29

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sally Johansson', is written over a horizontal line.

Sally Johansson

Uppdragsledare

Malin Egardt

Kvalitetsgranskare

