ÖSTHAMMARS KOMMUN
– EN DEL AV ROSLAGEN
Bygg- och miljöförvaltningen
Mauricio Gonzalez Cruz
Miljö- och hälsoskyddsinspektör

Datum
2019-07-10
Tjänsteutlåtande

Plankontoret
Att: Andree Dage

INDIKATIVA MARKPROVER VID FRÖÅKERSSKOLAN, GAMMELBY 1:70, ÖSTHAMMAR.

Miljökontoret har på uppdrag av Plankontoret, genomfört en s.k. en markundersökning för förorenad mark vid Fröåkersskolan, Östhammars kommun.
Området ligger helt på fastigheten Gammelbyn 1:70, i vars norra del en båtutställningsplats ligger.

Provtagningsplan och metodik

Området har ej tidigare undersökts inom ramen för en MIFO undersökning och syftet med den nu genomförda undersökningen var att få en bättre bild av föroreningssituationen av främst bekämpningsämnen och metaller inom området.

Platsen för undersökningen utgörs av en kommunalt ägd allmänning intill Fröåkerskolanskolan samt angränsade privata bostadsfastigheter.

Provtagning utfördes den 5 september 2018, genom att 40 samlingsprover togs på 4 olika platser. Proverna togs med hjälp av grävmaskin, som skrapade bort vegetationen på provtagningsplatserna. Ytan öppnades med grävmaskin (max. 40cm-50 cm), efter vilket protagningsgropen grävdes upp och schaktmassor lades på sidan om, och själva samlingsprovet togs med provtagningsspade.

Provet togs i grönområdet mellan gångväggen och fotbollsplanen (**SA**), fotbollplanen (**FP**), runtomkring fotbollsplanen (**OPF**) och mellan bollplanen och dagvattensdike (**OBP**). Samtliga prover betraktas som indikativa prover.

Föroreningssituationen

Samtliga uppmätta föroreningshalter analyserade inom föreliggande undersökning är sammanställda i bilaga 1. För mark görs en jämförelse mot naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM).

Inom föreliggande studie gjordes vidare undersökningar av föroreningssituationen, främst map bekämpningsmedel (DDT). Resultatet påvisade att bekämpningsmedel inte har använts inom området.

Halter av arsenik (As) under Naturvårdsverkets generella riktvärde för känslig markanvändning (KM) förekommer i området. Av det totala antalet analyserade prov underskrider inte en enda av proverna riktvärdena för känslig markanvändning (KM).

Den maximala halten arsenik i jorden, uppmättes till 7,9 mg/kg TS. Halten påträffades på området mellan fotbollsplanen och gångvägen (**SA**) vid djupet: 0,0 cm- 0,3 m.

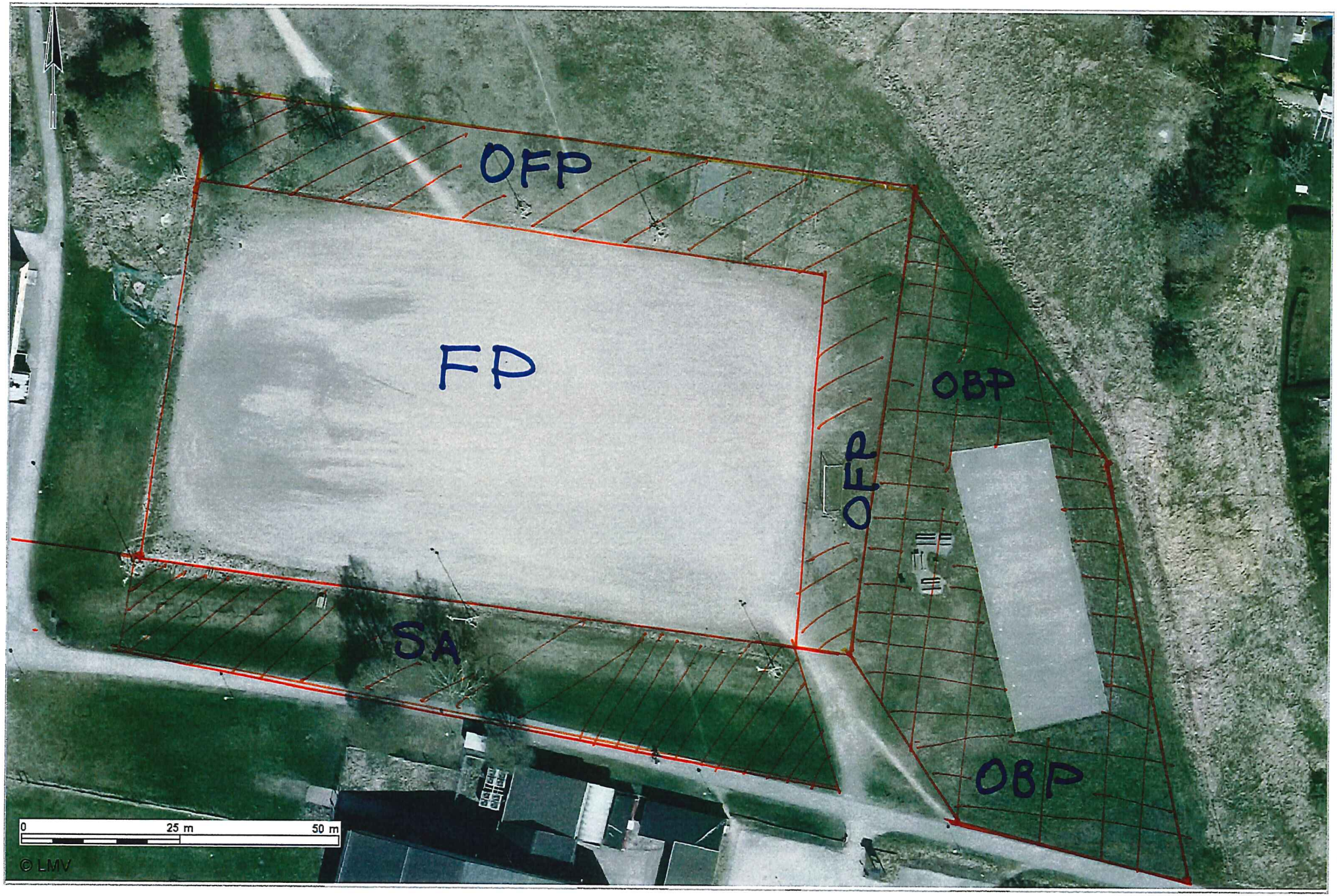
Riskbedömning
Generella riktvärden avseende skydd av hälsa för människor som vistas på området, skydd av ytvattenmiljö vid spridning till området samt skydd av markmiljö användes i enlighet med Naturvårdsverkets modell för förorenade mark.
Sammanfattningsvis görs bedömningen att det inte finns ett behov av åtgärder för förorenad jord inom samtliga delar av det aktuella objektet för att minska risken för negativa hälsoeffekter

Komplettering 2019-07-10

Ytterligare prov togs som komplettering till det ovannämnda undersökningsområdet.
Det geologiska förhållandet inom detta område är desamma och resultaten av de nya provtagningarna skiljer sig inte nämnvärt från de tidigare analyserna. Området bedöms användbart som förskola/skola. Samtliga analyser ligger under den s.k. känslig mark enlig Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark.

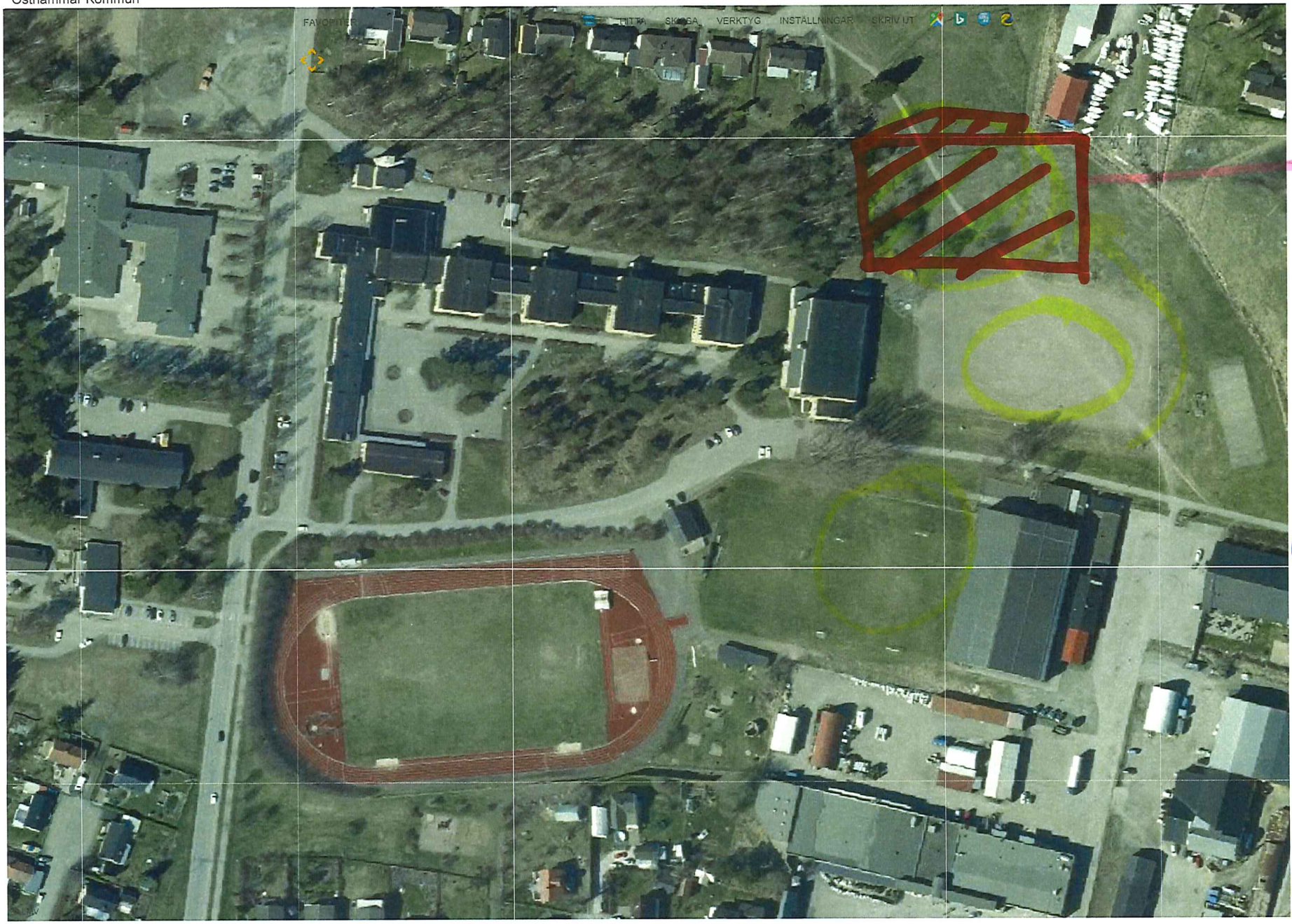
Bilaga 1

	SA-SP1 0,0-0,3 m	FP-SP2 (0,0-0,4)m	FP-SP1 (0,3-0,4)m	OPP-SP1 (0,0-0,4)m	BP-SP1 (0,0-0,4)m			Generella riktvärden
Torrsubstans	81.8	84.1	93,6	89,1	82,3	%		KM (känslig markanv
Arsenik, AS	7.9	3.9	3,4	3,2	3,4	mg/kg	TS	10
Barium, Ba	56	47	21	32	64	mg/kg	TS	200
Bly, Pb	15	10	6,1	8,6	9,8	mg/kg	TS	50
Kadmium, Cd	0.22	<0.2	<0,2	<0,2	<0,2	mg/kg	TS	0,8
Kobolt, Co	5.7	5.0	3,1	4,2	5,9	mg/kg	TS	15
Koppar, Cu	30	17	9	11	16	mg/kg	TS	80
Krom, Cr	19	16	8,7	10	16	mg/kg	TS	80
Nickel, Ni	10	9.1	5,2	5,8	9,8	mg/kg	TS	40
Vanadin, V	21	18	9,2	14	23	mg/kg	TS	100
Zink, Zn	57	44	26	36	46	mg/kg	TS	250
Organiska ämnen: Bekämpningsmedel								
Aldrin	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
Dieldrin	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
DDT-o,p	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
DDT-p,p	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
DDT, summa	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ug/kg	TS	
DDE-o,p	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
DDE-p,p	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
DDD-o,p	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
DDD-p,p	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
Endrin	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
Telodrin	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
Isodrin	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
Quintozen	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
HCH-alfa	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
HCH-beta	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
HCH-gamma	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
HCH-delta	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	
cis-Heptaklorepoxid	<1	<1	<1	<1	<1	ug/kg	TS	


OFP
FP
OBP
OFP
SA
OBP
0
25 m
50 m
© LMV

Östhammar Kommun

Sol



Nytt
placering
2019-07-10