

Wigénshuset AB

Gumsen 6, Tranås kommun

Slutrapport



Datum: 2024-12-05	Rev. Datum:	Uppdragsnummer: 1131095
Upprättad av: Linnea Egemyr	Granskad av: Frida Hedin	

Innehåll

1	SAMMANFATTNING	3
2	ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	4
3	SYFTE OCH OMFATTNING	5
4	OMRÅDESBESKRIVNING	5
4.1	LOKALISERING OCH OMRÅDESBESKRIVNING	5
5	PLANERAT TILLVÄGAGÅNGSÅTT	6
6	ÖVERGRIPANDE OCH MÄTBART ÅTGÄRDSMÅL	7
7	EFTERBEHANDLINGENS GENOMFÖRANDE	7
7.1	BESKRIVNING AV EFTERBEHANDLINGSÅTGÄRDEN	7
8	BESKRIVNING AV UTFÖRD MILJÖKONTROLL AV JORD	7
9	ÅTERFyllnad och ÅTERSTÄLLNING	9
9.1	GENOMFÖRANDE AV ÅTERFyllnad	9
10	ÖTVÄRDERING AV EFTERBEHANDLINGSÅTGÄRDEN	9

BILAGOR

1. Vågsedlar / mottagningskvitton
2. Analysresultat
3. Analysrapporter

1 SAMMANFATTNING

Mitta AB har utfört en miljökontroll i samband med en 28§-anmälan avseende fastigheten Gumsen 6 i Tranås, på uppdrag av Wigénshuset AB.

Vid en miljöteknisk undersökning i oktober 2022 påträffades PCB i två provgröpar, med halter som översteg riktvärdet för känslig markanvändning (KM). För att åtgärda föroreningsituationen upprättade Mitta AB en 28§-anmälan, vilken låg till grund för de saneringsåtgärder som följde.

Saneringsåtgärden genomfördes i form av schaktsanering, med Mitta AB som ansvarig för planering och miljökontroll. Efterbehandlingen utfördes i enlighet med den upprättade 28§-anmälan och beslut från behörig tillsynsmyndighet (M-2023-939-2). Den valda saneringsmetoden innebar urschaktning av förorenad jord.

Totalt schaktades 25 680 ton jord bort från platsen. Den förorenade jorden transporterades till Njudung Energis anläggning i Flishult för mottagning och hantering. Schaktnings- och transportarbetet utfördes av Kanonaden Entreprenad AB.

Efter avslutad sanering och godkänd miljökontroll, genomförd den 12 september 2024, återfylldes schaktet till ursprunglig marknivå.

2 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

UPPDRAGSNAMN: Slutrapport
Gumsen 6, Tranås kommun

UPPDRAGSNUMMER: 1131095
UPPRÄTTAD DATUM: 2024-12-05
REVIDERAD DATUM: -

BESTÄLLARE: Wigénshuset AB
BESTÄLLARENS OMBUD: Linus Quist

KONSULT: Mitta AB
Organisationsnummer:
556676–6647

Uppdragsledare:
Frida Hedin

Handläggare:
Linnea Egemyr

Granskare:
Frida Hedin

Företagsadress:
Idögatan 26
582 78, Linköping

Epost:
frida.hedin@mitta.se

BERÖRD Tranås kommun, miljöförvaltningen
TILLSYNSMYNDIGET

OMSLAGSFOTO: Mitta AB

3 SYFTE OCH OMFATTNING

Mitta AB har, på uppdrag av Wigénshuset AB, upprättat föreliggande saneringsrapport med anledning av de avhjälpandeåtgärder som har utförts för att hantera den förorening som detekterades på fastigheten Gumsen 6 i Tranås.

Föroreningar identifierades i samband med provtagning i oktober 2022. Syftet med provtagningen var att fastställa föroreningssituationen på den aktuella fastigheten, med hänsyn till planerad ändring av markanvändningen till känslig markanvändning (KM). Provtagning utfördes i åtta skruvpunkter, där två av dessa påvisade halter av PCB som översteg Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning (KM). Föroreningen bedöms ha sitt ursprung i byggnaden på fastigheten, vilken tidigare har sanerats från PCB.

Ett beslut om avhjälpandeåtgärd, i enlighet med 28§-anmälan, har erhållits från Bygg- och miljönämnden i Tranås (M-2023-939-2).

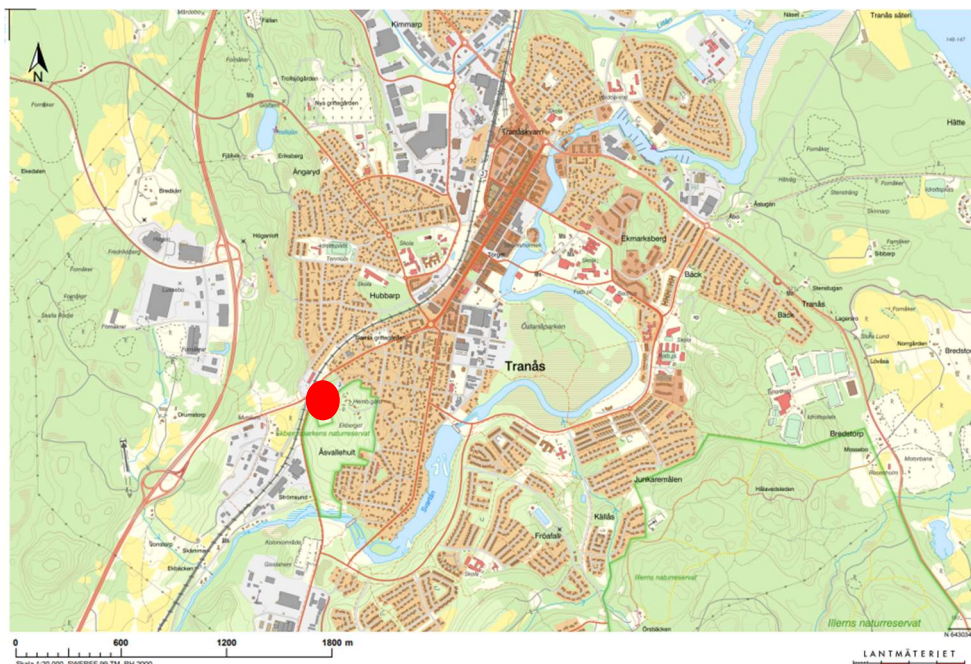
Denna rapport redogör för efterbehandlingsåtgärder som vidtagits, bedömning av uppfyllelse av mätbart åtgärds mål, genomförd miljökontroll och miljösäkrande åtgärder efter slutförd sanering.

4 OMRÅDESBESKRIVNING

4.1 Lokalisering och områdesbeskrivning

Fastigheten Grumsen 6 är belägen i de sydvästra delarna av Tranås tätort, cirka 1,5 km sydväst om stadskärnan. Fastighetens totala areal uppgår till cirka 1,6 hektar och omfattar industribyggnader, asfalterade ytor samt grönytor. Den nuvarande markanvändningen utgörs av industriverksamhet.

Fastigheten omges av skogsområden i östlig, sydlig och nordlig riktning. Väster om fastigheten finns en bilväg och en järnväg. Enstaka bostäder är lokaliserade i östlig och nordlig riktning.



Figur 1. Lokaliseringskarta.¹ Röd cirkel visar aktuellt område.



Figur 2. Flygbild.² Röda cirklar visar ungefärlig plats där avhjälpandeåtgärd utförts.

5 PLANERAT TILLVÄGAGÅNGSÅTT

Schaktsanering föreslogs som åtgärdsmetod för de områden där PCB-halter överstigande riktvärdet för känslig markanvändning (KM) påträffades. Denna metod bedömdes vara effektiv både ur ett tidsperspektiv och med

¹ Lantmäteriet. (2023). Kartverktyg: min karta.

² Lantmäteriet. (2023). Kartverktyg: min karta.

avseende på riskreducering, med hänsyn till typ och mängd av de förorenade massorna.

6 ÖVERGRIPANDE OCH MÄTBART ÅTGÄRDSMÅL

Efter genomförda avhjälpandeåtgärder planeras området att nyttjas för skolverksamhet och/eller kontorsverksamhet.

För avhjälpandeåtgärderna har Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) använts som mätbart åtgärds mål. Jordmassor med halter som överskrider riktvärdena för KM ska transporteras av en transportör med erforderliga tillstånd till en godkänd avfallsanläggning

Målet efter avslutad schaktning är att de kvarvarande jordmassorna inom schaktområdet ska underskrida Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM).

7 EFTERBEHANDLINGENS GENOMFÖRANDE

7.1 Beskrivning av efterbehandlingsåtgärden

Miljökontrollen utfördes den 12 september 2024 av Frida Hedin, Mitta AB. Schakt- och transportarbetena har utförts av Kanonaden Entreprenad AB.

Urgrävning genomfördes till ett djup av cirka 0,5 meter under markytan (m u my). Under arbetet noterades inga synliga föroreningar eller luktntryck. Jordprover togs i schaktbotten för att verifiera att riktvärden för känslig markanvändning (KM) hade uppfyllts.

Uppschaktade massor med föroreningshalter som överskred det tillämpade åtgärds målet transporterades direkt till mottagningsanläggning. Totalt omfattade saneringen cirka 25 680 ton jord som transporterades till Flishults avfallsanläggning 103.

Se bilaga 1 för vågsedlar och mottagningskvitton.

8 BESKRIVNING AV UTFÖRD MILJÖKONTROLL AV JORD

För att säkerställa att uppsatta åtgärds mål har uppnåtts, genomfördes miljökontroll i form av jordprovtagning i schaktbotten inom respektive delområde som schaktats ur. Totalt togs två samlingsprover från schaktbotten, där varje samlingsprov bestod av 5–10 delprover.

I figur 3 visas det område där provpunkt 24M001 togs, och i figur 4 redovisas det område där provpunkt 24M002 togs.

Samtliga jordprover analyserades för PCB vid det ackrediterade laboratoriet Eurofins Environment Testing Sweden AB. Resultaten från

provtagningen visade att inga halter i de analyserade proverna överskred de satta åtgärds målen.

För detaljerade analysresultat, se bilaga 2, och för fullständiga analysrapporter, se bilaga 3.



Figur 3. Figur visar område där prov 24M001 uttagits.



Figur 4. Område för prov 24M002.

9 ÅTERFYLLNAD OCH ÅTERSTÄLLNING

9.1 Genomförande av återfyllnad

För det område där urschaktning har utförts har schaktet återfyllts till ungefärlig ursprunglig marknivå med sorterad råjord från Bredstorps gård, Tranås. Totalt användes cirka 20 m³ råjord vid återfyllnaden.

10 UTVÄRDERING AV EFTERBEHANDLINGSÅTGÄRDEN

Analysresultaten för de provtagna jordproverna från schaktbotten visade inga föroreningar med halter som översteg det aktuella åtgärds målet vid avslutad sanering. Saneringen bedöms därför som avslutad.

Mitta AB	Linköping 2024-12-05
 Granskare, Frida Hedén	 Handläggare, Linnea Egemyr

BILAGA 1

KOPIA

Njudung Energi

Avfallsanläggningen Flishult

Org. nr: 556107-7248

Tel: 0383-76 38 00

Transaktionsnr : 461288
Kort : 011
Bil : 011 Företagstransport u

Transportör : 999
Se anmärkning!
Artikel : 432
Förorenad jord IFA
Mottagare : 103
Flishults avfallsanlägg
Leverantör : 108
Kanonaden Entreprenad A
Hämtställe : 306
Tranås Kommun
Lev.plats : 132
Depot//IFA
Littra : ZMP397/Slä

1. registrering : 10/09 2024 50340 kg
12:01:15

2. registrering : 10/09 2024 24660 kg
12:14:18

Netto: 25680 kg

Signatur :

BILAGA 2

Analysresultat Jord

Tabell 1 – Analysresultat för PCB i jordprover tagna på fastigheten Gumsen 6 i Tranås kommun.

Jordprover			Riktvärden		
Provnummer	177-2024-09130288	177-2024-09130290	Känslig mark-användning (KM) ¹	Mindre känslig mark-användning (MKM) ¹	Farligt avfall (FA) ²
Provbenämning	24M001	24M002			
Djup [m]	0-0,3	0-0,3			
Provtagningsdatum	2024-09-12	2024-09-12			
Fysikaliska parametrar [%]					
Torrsubstans	89	85	-	-	-
PCB:er [mg/kg TS]					
PCB 28	<0,0015	<0,0015	-	-	-
PCB 52	<0,0015	<0,0015	-	-	-
PCB 101	<0,0015	<0,0015	-	-	-
PCB 118	<0,0015	<0,0015	-	-	-
PCB 153	<0,0015	<0,0015	-	-	-
PCB 138	<0,0015	<0,0015	-	-	-
PCB 180	<0,0015	<0,0015	-	-	-
Summa PCB ₇	<0,0053	<0,0053	0,008	0,2	10*

Noter till tabell:

¹ Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark. Riktvärdena gällande från 2022-09-29. Se även Naturvårdsverket. (2009). Rapport 5976.

² Rekommenderade koncentrationsgränser för klassificering av förorenade massor som farligt avfall. Avfall Sverige. (2019). Uppdaterade bedömningsgrunder för förorenade massor. Rapport 2019:01.

* Baseras på antagandet att PCB-7 utgör 20% av det totala innehållet av PCB-föreningar där FA-gränsen för PCB-tot är 50 mg/kg TS.

< Innebär halter under laboratoriets rapporteringsgräns.

"<" innebär halter under laboratoriets rapporteringsgräns

"e.a." innebär att ämne ej är analyserat

Gulmarkerad Riktvärde för KM överskrids

Orangemarkerad Riktvärde för MKM överskrids

Rödmarkerad Koncentrationsgräns för farligt avfall överskrids

Fetstil Organiska parametrar över rapporteringsgräns, men understigande riktvärde markeras med fet stil.

BILAGA 3

MITTA AB
 Frida Hedin
 Teknikringen 9
 58330 LINKÖPING

AR-24-SL-193122-01

EUSELI2-01339209

Kundnummer: SL7645784

Uppdragsmärkn.
 1-09-250/1131095

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09130288	Djup (m)**	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Frida Hedin		
Provet ankom:	2024-09-12				
Utskriftsdatum:	2024-09-25				
Analyserna påbörjades:	2024-09-12				
Provmärkning:	24M001				
Provtagningsplats:	Wigenshuset				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	89	%	8.9	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	0.000073	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	0.00021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	0.00017	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	0.00026	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 1 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	0.00021	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	0.00023	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Linnea.egemyr (Linnea.egemyr@mitta.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 2 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

MITTA AB
 Frida Hedin
 Teknikringen 9
 58330 LINKÖPING

AR-24-SL-193123-01

EUSELI2-01339209

Kundnummer: SL7645784

Uppdragsmärkn.
 1-09-250/1131095

Analysrapport

Provnummer:	177-2024-09130290	Djup (m)**	0-0,3		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum**	2024-09-12		
Matris:	Jord	Provtagare**	Frida Hedin		
Provet ankom:	2024-09-12				
Utskriftsdatum:	2024-09-25				
Analyserna påbörjades:	2024-09-12				
Provmärkning:	24M002				
Provtagningsplats:	Wigenshuset				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Torrsubstans	85	%	8.5	RA9000 (ISO 11465:1993)	a)
PCB 28	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 52	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 101	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 118	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 138	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

AR-003v63

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Sida 1 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>

PCB 153	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
PCB 180	<0.0015	mg/kg Ts	25%	RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)
S:a PCB (7st)	<0.0053	mg/kg Ts		RA9007 (SPIMFAB (SPI MILJÖSANERINGSFOND AB – method of the Association of Swedish Oil Companies))	a)

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Estonia (Tallinn), ESTONIA, EVS-EN ISO/IEC 17025:2006 EAK L272, EVS-EN ISO/IEC 1

Kopia till:

Linnea.egemyr (Linnea.egemyr@mitta.se)

Paola Rydell, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt validerad och signerad.

Förklaringar

** Informationen har lämnats av kund. Eurofins ansvarar inte för information som tillhandahållits av kund eller i de fall denna information kan ha inverkan på analysresultatet.

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Mätosäkerheten kan anges som avvikelse i % (+/-) av redovisad halt eller i absoluta tal (+/-) av redovisad halt. Angiven mätosäkerhet visas i samma enhet som resultatet om inget annat anges. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

AR-003v63

Sida 2 av 2

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet såsom de har mottagits.

Som mottagare av den här rapporten finns du i Eurofins kundregister. Vi värnar om dina personuppgifter. För att se hur, ta del av vår integritetspolicy på <https://www.eurofins.se/om-oss/integritetspolicy/>