

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

PAH	Tjärasfalt	Nej	Asfalt är provtaget i två placeringar. Se prov: Mark:1 Asfalt: PAH L halt: <0,75 mg/kg PAH M halt: <1,25mg/kg PAH H halt: <1,00 mg/kg Bens(a)pyren halt: <0,250 mg/kg Samtliga halter under KM Mark:2 Asfalt: PAH L halt: <0,75 mg/kg PAH M halt: <1,25mg/kg PAH H halt: 0,6 mg/kg Bens(a)pyren halt: <0,250 mg/kg Samtliga halter under KM	Ej mängdat	Ja	17 03 02	Asfalten är lämplig för materialåtervinning då halt PAH ligger under 70 ppm. Samtliga halter ligger även under riktvärdet för KM. Asfalt med PAH under 70 ppm (70 mg/kg) är fri från stenkolstjära och kan materialåtervinnas enligt branschpraxis och Vägverkets handbok för återvinning av asfalt (publikation 2004:91). Tjärasfalt med PAH över 1000 ppm är farligt avfall och får inte återanvändas.
PAH	Bläklagsfyllning	Ja	Bläklagsfyllning i byggnad 111 i kallareplan och utgör farligt avfall med avseende på PAH-H. Halt PAH-H: 68,5 mg/kg Bläklagsfyllningen innehåller också PAH M och zink i halter över riktvärdet för MKM. Även barium, kadmium, koppar, bly och aromater >c16-c35 i halter mellan riktvärdet för KM och MKM. Bläklagsfyllningen är också analyserad för asbest och innehåller inte asbest. Se prov 090113 Bläklagsfyllning. För provpunkt, se bilaga 1. För analysvar, se bilaga 3.	Ej mängdat	Ja	17 09 03*	All bläklagsfyllning i byggnad 111 hanteras som farligt avfall m.p. på PAH-H. Bläklagsfyllning i by 112 är inte provtagen i detta läge. Denna behöver provtas innan åtgärder. Haltgräns farligt avfall (FA): PAH-H: 50mg/kg
PAH	Tjärpapp	Nej			Nej	17 09 03* Betongen klassas 17 01 06*	Ingen tjärpapp har noterats. Kompletterande undersökning av takpapp behöver göras. Observera att det finns papprester som utgör farligt avfall blandat i lösutsläpningen på vinden i byggnad 111, se nedan.

07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering

PAH	Papp isolering	Ja	På vinden i byggnad 111 finns papprester blandat i lösulisoleringen på hela planet. Pappen utgör farligt avfall med avseende på PAH'er. Se prov.	Ej mängdat	Ja	17 09 03*	Observera att pappen utgör farligt avfall och att den ligger i små bilar blandat med lösulisoleringen. Motsvarande rester har inte noterats i by 112, men kompletterande undersökning behöver göras avseende detta. Hallgräns farligt avfall (FA): PAH-L: 1000 mg/kg PAH-M: 1000 mg/kg PAH-H: 50mg/kg. Bens(a)pyren: 50 mg/kg
			Vind: 4 Papprester i lösulisolering Farligt avfall avseende PAH'er PAH L halt: 270 mg/kg PAH M halt: 13 300 mg/kg PAH H halt: 8 800 mg/kg Bens(a)pyren halt: 1120 mg/kg Ej asbest				
			Papp vid isolering i byggnad 112 är också analyserad med avseende på PAH'er och asbest men utgör där inte farligt avfall. Se prov. Vind: 3 Runt isolering. Papp. PAH L halt: <0,375 mg/kg PAH M halt: 0,328mg/kg PAH H halt: <1,00 mg/kg Bens(a)pyren halt: <0,250 mg/kg Ej asbest				

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

PAH	Takpapp	Nej	Två olika lager takpapp är provtaget på vind i byggnad 111 från insidan vid taklucka. Dessa utgör inte farligt avfall. Se prov: Vind Takpapp, undre lagret Vid taklucka PAH L halt: 1,95 mg/kg PAH M halt: 25,8 mg/kg PAH H halt: 13,8 mg/kg Bens(a)pyren halt: 0,847 mg/kg Ej farligt avfall Vind Takpapp, andra lagret Vid taklucka PAH L halt: <0,375 mg/kg PAH M halt: 21,3mg/kg PAH H halt: 15,0 mg/kg Bens(a)pyren halt: 1,22 mg/kg Ej farligt avfall		Ja	17 03 02	Provtagen takpapp utgör inte farligt avfall. Då förstörande provtagning av takpapp inte kunnat göras behöver ytterligare provtagning göras av takpapp innan rivning för korrekt avfallsklassificering. Gäller både byggnad 111 och 112. Haltgräns farligt avfall (FA): PAH L: 1000 mg/kg PAH M: 1000 mg/kg PAH H: 50 mg/kg Bens(a)pyren: 50 mg/kg
PAH	Tätskikt i våtrum	Nej			Nej	17 03 02 eller 17 03 03*	
PCB	Fognassa	Nej	Samtliga typer av fognassa som finns i byggnaderna är analyserade för PCB. Ingen fognassa utgör farligt avfall med avseende på PCB. Samtliga analysvar utom ett ligger under detektionsgränsen för PCB, detta gäller en fognassa vid entréddörr till byggnad 111 som har påvisat halter PCB 29 mg/kg (under gränsen för farligt avfall). Denna typ av fognassa förekommer enbart vid denna placering. Se rättningsbilaga prov V-5.		Ja	17 09 02*	Provsvar från tidigare PCB-inventering av byggnaderna finns infogade i bilaga 1 ritning. För mer detaljerad information se rapport PCB-inventering HSH by 003111 daterad 2018-09-17 och PCB-inventering HSH by 003112 daterad 2018-09-17. Gräns för farligt avfall 50 mg/kg. Observera att det förekommer fognassor innehållande asbest, se rubrik asbest.
PCB	Golvbeläggning typ Acrydur	Nej			Nej	17 09 02*	
PCB	Isolerrutor, som förseglingsmassa	Nej			Nej	17 09 02*	

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

PCB	Kondensatorer	Nej			Nej	17 09 02* Lös kondensator: 16 02 09*	Lämna in hela armaturen inkl. kondensator till anläggning godkänd för förbehandling av elavfall.
PCB	Belong m.m. med PCB som förorening	Ja	By 111: Röd respektive grå golvfärg i källare (plan 9) innehåller PCB i halter över riktvärdet för MKM men under gränsvärdet för farligt avfall. Röd golvfärg Halt Summa PCB-7: 0,267 mg/kg Grå golvfärg Halt Summa PCB-7: 0,616 mg/kg Förekommer i delar av källaren, exakt utbredning inte utrett i detta läge.	Ej mängdat	.Ja	17 01 01 (betong)	Ej farligt avfall men halt PCB-7 över riktvärdet för MKM. Stam av hantering av betong med golvfärg med tänkt mottagare. Haltgräns farligt avfall (FA): PCB-7: 10 mg/kg Riktvärde MKM (Mindre Känslig markanvändning) PCB-7: 0,2 mg/kg
PVC	Rör, lister m.m.	Ja	PVC-rör och lister är allmänt förekommande i båda byggnaderna	Ej mängdat	Nej	17 02 04*	Klassas generellt som farligt avfall pga innehåll av farliga tillsatser, tex bly.
Radioaktiva ämnen	Brandvarmare	Nej	Allmänt förekommande	Ej mängdat	Nej	16 02 13*	
Radioaktiva ämnen	Rökdetektorer m.m.	Nej	Allmänt förekommande	Ej mängdat	Nej	Saknar avfallskod	
Radon	Blå lättbetong	Nej			Nej	17 01 07	Diskutera hantering med tänkt avfallsmottagare.
Träimpregnering (med tex arsenik, koppar, kreatosot, krom, pentaklorfenol)	Vinkelslipers	Nej			Nej	17 02 04*	Impregnerat virke hanteras som FA.

Denna tabell är en omarbetning av Sveriges byggindustriers Resurs- och avfallsriktlinjer vid byggande och rivning.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname HSB Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 32 (37)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E.Mortensen	Dokument Rapport	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

6 OMHÄNDERTAGANDE AV AVFALL

Nya avfallsregler

I augusti 2020 trädde en ny avfallsförordning (2020:614) i kraft, som bland annat ställer hårdare krav på utsortering av bygg- och rivningsavfall. Följande fraktioner ska numera sorteras ut separat direkt på plats och kan därmed inte längre läggas i container för blandat avfall:

- trä,
- mineral som består av betong, tegel, klinker, keramik eller sten,
- metall,
- glas,
- plast, och
- gips.

Undantag från att sortera i ovan nämnda fraktioner kan göras i vissa fall vid förorening eller om separering inte är teknisk genomförbar. Undantagen ska dokumenteras och motiveras.

Information om när undantag för sortering kan tillämpas finns i Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2020:7. Det finns även möjlighet att ansöka om dispens i det enskilda fallet. Dispens kan ges av tillsynsmyndigheten och ansökan behöver då göras senast 6 veckor innan avfallshanteringen sker.

Beakta att det finns krav på att sortera i ytterligare fraktioner, tex i olika typer av farligt avfall och elavfall.

Första augusti 2020 trädde även nya bestämmelser för kontrollplan enligt plan- och bygglagen (2010:900) i kraft. Förändringen omfattar bland annat 10 kap. 6§ beträffande kontrollplanens innehåll. Uppdatering beträffande vilka uppgifter kontrollplanen ska innehålla har gjorts med följande punkter:

- "5. vilka byggprodukter som kan återanvändas och hur dessa ska tas om hand, och*
6. vilket avfall som åtgärden kan ge upphov till och hur avfallet ska tas om hand, särskilt hur man avser att möjliggöra
a) materialåtervinning av hög kvalitet, och
b) avlägsnande och säker hantering av farliga ämnen"

Allmän information om farligt avfall

Samtliga material som kan innehålla ämnen som klassas som farligt avfall och omfattas av rivning/demontering/sanering ska tas omhand på erforderligt sätt. Det innebär bland annat att inte olika typer av avfall blandas, och att farligt avfall hanteras och emballeras så att det inte spillar, läcker, dunstar, dammar eller liknande. Farligt avfall märks med innehåll. Entreprenören ska redovisa mängder och kvitto på inlämnat material som är klassat som farligt avfall.

Den som utövar verksamhet där farligt avfall uppkommer är bland annat skyldig att kontrollera att transportör och mottagare av farligt avfall har de tillstånd som krävs för att få handskas med avfallet, samt ska föra anteckningar över transportör, mottagare, mängd farligt avfall m m. Transportdokument ska undertecknas av avfallslämnare. Från och med 1 november 2020 krävs registrering av det farliga avfallet i Naturvårdsverkets register innan borttransport. De som hanterar avfallet ska bland annat föra in respektive avfallsslag och mängd. Kravet omfattar rivningsentreprenör, transportör, mottagare m.fl. och registreringen för avfallsproducentens räkning ska generellt ska utföras innan transporten sker. Kopia på registrering ska lämnas till beställaren.

Regler om avfallshantering, tillståndsplikt och anmälningsplikt finns bland annat i avfallsförordningen, Naturvårdsverkets föreskrift NFS 2020:7 och i kommunala föreskrifter. För mer information kontakta respektive länsstyrelse och/eller kommun.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname HSH Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 33 (37)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E.Mortensen	Dokument Rapport	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

Klassning betong m.m.

För en del byggavfall räcker inte avfallskoderna enligt avfallsförordningen till för att ge avfallet den klassning som behövs för korrekt hantering. När det gäller exempelvis krossad betong är branschpraxis att jämföra uppmätta värden med riktvärden som finns för jord. Naturvårdsverkets generella riktvärden för känslig markanvändning (KM) respektive mindre känslig markanvändning (MKM) samt Avfall Sveriges rekommenderade haltgränser för förorenade massor som utgör farligt avfall (FA) har därför använts som jämförelsevärden i rapporten. Även Naturvårdsverkets *Nivå för mindre än ringa risk* har använts (MRR) som jämförelsevärde, enligt handbok 2010:1 Återvinning av avfall i anläggningsarbeten.

Sanering av Asbest, Klorparaffiner, PCB, PAH mm

Särskilda arbetsmiljöåtgärder krävs för arbete som innebär exponeringsrisk för hälsofarliga ämnen, se Arbetsmiljöverkets föreskrifter. Se även kap 9 Allmän information miljöstörande ämnen nedan.

Föroreningar i mark

Vid påträffad förorening i mark ska miljöförvaltningen informeras, oavsett om det varit känt sedan innan om platsen kan tänkas vara förorenad. Inför en eventuell avhjälpandeåtgärd ska en anmälan skickas in till miljöförvaltningen senast 6 veckor innan arbetet påbörjas.

All avfallshantering bör kretsloppsanpassas med målet att så lite som möjligt ska läggas på deponi. I första hand bör möjligheten till återanvändning undersökas. Diskutera hantering med tänkt avfallsmottagare.

7 ALLMÄN INFORMATION MILJÖ- OCH HÄLSOSTÖRANDE ÄMNER

Nedan följer information om olika ämnen som har/kan påträffas vid rivning och/eller ombyggnation. Allmän information om bly, kadmium, koppar, krom, kvicksilver och zink anges under stycket *Metaller*.

7.1 Asbest

Asbest är ett långfibrigt mineral med mycket negativ påverkan på människors hälsa vid inandning. Fibrerna kan ge upphov till exempelvis dammlunga eller lungcancer.

I Sverige kom generellt förbud mot användning av asbest och asbesthaltigt material via dåvarande Arbetskyddsstyrelsens anvisningar i juli 1982. (Asbestanvändning var dock efter tillstånd fortsatt tillåtet. Byggnader fick också repareras och underhållas med asbesthaltigt material, och användning i packningar och bromsbelägg var tillåtet). Asbestanvändningen minskade dock kraftigt redan från oktober 1975, när Arbetskyddsstyrelsens anvisningar med krav på att asbest "om möjligt" skulle ersättas i arbetslivet trädde i kraft. Tydligare förbudsskrivning kom före 1982 för vissa produkter: asbestcementprodukter (förutom rör/kulvert som fick undantag), cushion-floor samt färg, lim, spackel, fogmaterial och liknande som förbjöds vid olika tidpunkter 1976/1977 samt golv- och väggplastmattor som förbjöds 1978. Det kan inte uteslutas att lagerhållna produkter använts i produktion även efter förbud mot försäljning.

Anmälan ska ske till arbetsmiljöverket senast två dagar innan påbörjad asbestsanering.

7.2 Brandsläckningsutrustning (halon m.m)

Äldre brandsläckare av typen pulver- eller skumsläckare kan innehålla halon, som är ett ozonnedbrytande ämne. Användandet av halon i vanliga släckare förbjöds 1998. Skumsläckare kan innehålla olika miljöstörande ämnen, exempelvis fluorentsider.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 34 (37)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E.Mortensen	Dokument Rapport	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

7.3 Bromerade flamskyddsmedel

Bromerade flamskyddsmedel är långlivade organiska ämnen som lagras i kroppen och utgör ett miljögift. Svart cellgummiisolering typ Armaflex eller andra kondensisoleringar kan innehålla bromerade flamskyddsmedel. Armaflex märkt AF och omärkt isolering innehåller bromerade flamskyddsmedel. Armaflex isolering märkt NH (=No Halogen) innehåller inte brom och klassas inte som farligt avfall. Plaster innehållande flamskyddsmedel kan vara märkt FR (flame retardant). Bromerade flamskyddsmedel är också vanligt förekommande i textilier och i elektriska och elektroniska produkter.

7.4 CFC, HCFC och HFC (Freoner)

Freon är ett samlingsnamn för CFC, HCFC och HFC, vilka är ozonnedbrytande och/eller växthusgaser.

Cellplastisolering innehållande freoner tillverkades fram till 1997. Freon kan finnas som blåmedel i polyuretan (PUR), ofta ljusblå, rosa eller lila färg, och i polystyren (XPS), ofta gulaktig färg. Cellplastisolering ska hanteras hel. Deponi ska undvikas, då CFC läcker ut till miljön vid deponering.

Kylsystemet i kylanläggningar och luftkonditioneringsaggregat töms på köldmediet och esteroljor av kylserviceföretag med certifierad personal. Tömd kylanläggning är el-avfall. Mindre aggregat som kan hanteras hela lämnas i sin helhet till godkänd förbehandlingsanläggning. Klimatanläggningar samt kyl- och frysskåp som inte ska bevaras eller återanvändas ska omhändertas för skrotåtervinning med destruktions av köldmedium och isolering innehållande CFC, HCFC och HFC. Naturvårdsverkets "köldmedieförteckning" (se www.naturvardsverket.se) anger vilka köldmedium som innehåller freon.

7.5 Elektriskt och elektroniskt avfall

Alla produkter som kräver sladd eller batteri räknas som elektriskt och elektroniskt avfall. De kan innehålla exempelvis kvicksilver, bly, kadmium, PCB, oljor, batterier, asbest och bromerade flamskyddsmedel som på olika sätt är miljö- och hälsostörande, giftiga, cancerogena, allergiframkallande mm

Elektriska och elektroniska produkter ska lämnas in hela till godkänd förbehandlingsanläggning. Ljuskällor i armaturer ska sorteras separat.

7.6 Ftalater

Ftalater används som mjukgörare i plaster, t ex polyvinylklorid (PVC), i bland annat kablar, mattor, golv och tapeter. Många ftalater är klassificerade som reproduktionstoxiska och hormonstörande. Tidigare stod dietylhexylftalat (DEHP) för merparten av de ftalaters som användes i Sverige. Flera regleringar har skett kring ftalatanvändningen och sedan 2020 är varor med totalhalt över 0,1 viktprocent av ftalaterna DEHP, BBP, DBP och DIBP förbjudna.

7.7 Klorparaffiner

Klorparaffiner är stabila, svårnedbrytbara föreningar som kan bioackumuleras i miljön. De är mycket giftiga för vattenlevande organismer och kan ge skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Klorparaffiner används bland annat som tillsatsmedel i fogmassor, färg, plast och gummi. Funktionen kan vara som mjukgörare och flamskyddsmedel.

Det finns kort- mellan- och långkedjiga klorparaffiner. Kortkedjiga klorparaffiner (SCCP) är identifierade som särskilt farliga ämnen. Förbud trädde i kraft 2012 och gäller samtlig produktion, utsläppande på marknaden samt användning av ämnen eller blandningar som innehåller SCCP i koncentrationer som är 1 viktprocent och högre. Fogmassa med klorparaffinhalt över 2500 mg/kg utgör farligt avfall. Halter över 1500 mg/kg omfattas vid kassering av krav på irreversibel destruktions, vilket sker genom högtemperaturförbränning.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname HSH Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 35 (37)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E.Mortensen	Dokument Rapport	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

Enligt arbetsmiljöverket bör man vid risk för hälsofarlig exponering av klorparaffiner, exempelvis vid upphettning genom slipning, använda samma typ av skyddsutrustning som vid PCB-sanering. Entreprenören utför en riskbedömning beträffande vilka skyddsåtgärder som krävs för arbetsmiljön. Avfallshandling sker på liknande sätt som för PCB med destruktion genom högtemperaturförbränning. Enligt uppgift från Naturvårdsverket behövs till skillnad från PCB-sanering varken angränsande material avlägsnas eller anmälan skickas till kommunens miljökontor.

7.8 Metaller

Arsenik kan bland annat finnas i betong, kakel och träskyddsmedel. Ämnet förekommer naturligt i berggrunden. Arsenik är cancerframkallande och skadligt för vattenlevande organismer.

Bly kan bland annat påträffas som plåt, i spröjsade fönster, mantel till elkablar och som diktning till avloppsrör. Blyföreningar förekommer även i färg, fogmassor, i glasyrer till keramiska plattor, med mera. Bly kan orsaka skador på foster, njurar och det centrala nervsystemet.

Kadmium ger gula, orange och röda kulörer och har bland annat använts i glasyrer till keramiska plattor. Metallen användes även i plastmattor fram till 1982. Kadmium är cancerframkallande och kan även ge upphov till benskröhet och njurskador.

Koppar återfinns bland annat som takplåt, vattenledningsrör, kabel, stuprör och hängrännor. I fuktig miljö utsöndras kopparjoner som är giftiga för vattenlevande organismer.

Krom återfinns exempelvis i cement och stål. Krom(VI) är både cancerframkallande och miljöfarligt. Sedan 80-talet tillsätts cementen krom(IV)reducerande medel vilket gör kromet mindre skadligt.

Kvicksilver förekommer bland annat i lysrör, termometrar, nivåvipor och manometrar. Kvicksilver kan ansamlas i vattenlås och avloppsrör i byggnader som använts för fotolabb, tandläkarmottagningar eller sjukvård. Kvicksilver har negativ påverkan på hjärna och nervsystem.

Zink förekommer bland annat i kakelglasyrer och legeringar. Höga zinkhalter är skadliga för människa och vattenlevande organismer.

7.9 Olja

Mineralolja består av organiska föreningar av fossilt ursprung som både är miljö- och hälsostörande.

Mineraloljor kan förekomma i hydraulik, ex hissar, kondensatorer, transformatorer, oljecisterner, elektriska radiatorer mm. Spillolja ska, i den mån som det är tekniskt genomförbart och ekonomiskt rimligt, inte blandas med andra slags spilloljor (eller andra typer avfall) på ett sätt som försvårar behandlingen, se i avfallsförordningen.

Material som betong, tegel, trä osv förorenad med mineralolja omhändertas som farligt avfall.

7.10 PAH

PAH (polycykliska aromatiska kolväten) är miljö- och hälsofarliga kolväteföreningar. De finns framförallt i stenkolk och petroleum, och finns därmed i förbränningsolja och diesel. Flera PAH:er klassas som cancerframkallande.

PAH kan i byggnader förekomma i takpapp som innehåller stenkolkstjära samt i tätskikt på husgrunder och badrumsväggar.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname SH Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 36 (37)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E.Mortensen	Dokument Rapport	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

Tjärprodukter kan beroende på PAH-halt klassas som farligt avfall.

7.11 PCB

PCB (Polyklorerade bifenyl) är en ämnesgrupp som består av över 200 svårnedbrytbara organiska föreningar. PCB kan ge upphov till leverskador, försämra fortplantningsförmågan samt påverka hjärnans och nervsystemets utveckling.

PCB användes i fogmassor mellan åren 1956-1973, men har även påträffats i senare uppförda byggnader. Lagerhållna PCB-produkter har ibland använts ett par år efter att PCB blev förbjudet och nya PCB-fogar kan ha blivit kontaminerade av PCB-rester som funnits i fabriksmaskinerna vid tillverkning eller i tidigare använda fogsprutor. Fogmassor med PCB finns exempelvis i fasader som element-/rörelsefogar eller runt dörrar och fönster. PCB från fogmassa kan tränga in i intilliggande material och kontaminera ny fogmassa, efter att den ursprungliga fogmassan avlägsnats. Halkfria/fogfria golv, med beläggning av typ Acrydur, kan innehålla PCB om golvmassan är från 1973 eller tidigare. PCB kan finnas i förseglingsmassa till isolerrutor tillverkade mellan 1956 och 1973, men även i importerade isolerrutor till och med tidigt 1980-tal. PCB förekommer även i kondensatorer till elektriska och elektroniska produkter, t ex i lysrörsarmaturer, tillverkade en bit in på 1980-talet.

Enligt Förordning (2007:19) om PCB m.m. ska fogmassa och massagolv med PCB-halter över 500 mg/kg ha sanerats senast 2016. Undantag gäller fogmassa som efter 1998 ersatt PCB-haltig fogmassa, vilken ska saneras senast i samband med ombyggnad, renovering eller rivning. Detsamma gäller fogmassa med halter mellan 50-500 mg/kg. Kondensatorer i lysrörsarmaturer samt isolerglasrutor som innehåller PCB omfattas inte av saneringskravet men ska märkas upp och utgör farligt avfall den dag de byts ut/rivs och ska hanteras hela vid demontering. Observera att anmälan ska ske till kommunens miljökontor senast tre veckor innan påbörjad PCB-sanering av fog- eller golvmassa.

Om en byggnad har/har haft utvändigt fogmassa med höga PCB-halter kan en markundersökning med avseende på PCB, och eventuell efterföljande marksanering, vara aktuell. Eventuellt behov av markprovtagning bör stämmas av med kommunens miljökontor.

7.12 Polyvinylklorid (PVC)

Polyvinylklorid (PVC) är den mest använda plasten inom byggsektorn. PVC-avfall är i sig inte klassat som farligt avfall, men kan innehålla tillsatser med farliga egenskaper. Farliga ämnen som frekvent förekommer i PVC är klorparaffiner, ftalater, bromerade flamskyddsmedel, bly och kadmium. Dessa ämnen påträffas ofta i bland annat plasmattor, fönster/fönsterkarmar, höljen till kablar, i rör till VVS och el i tillräckligt höga halter för att klassas som farligt avfall. PVC-produkter ska därför hanteras som farligt avfall såvida inte provtagning visar annan klassning.

Möjligheter till återvinning av PVC-rör kan undersökas via NPG och plasmattor via Tarkett. Är inte detta möjligt lämnas avfallet till förbränning i godkänd anläggning. I sista hand läggs materialet på deponi, om dispens ges.

7.13 Radioaktiva ämnen (joniserande strålning)

Joniserande strålning kan orsaka strålsjuka och cancer.

Blåbetong (alunskifferbaserad lättbetong) innehåller uran, som vid sönderfall till radon avger gammastrålning. Materialet tillverkades mellan 1929 och 1975. Det användes som byggnadsmaterial främst för väggar, men kross av blåbetong har även använts som fyllning i bjälklag. Radonhaltig lättbetong klassas inte som farligt avfall men om det återanvänds som fyllnadsmaterial bör det ske på plats där marken inte ska bebyggas.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname HSH Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 37 (37)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E.Mortensen	Dokument Rapport	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

Brandvarnare som innehåller en strålkälla ska hanteras hela som elvafall. Kontakta Elkretsen för uppgifter om insamling.

Rökdetektorer som utgör radioaktivt avfall ska inte lämnas till kommunens återvinningscentral, utan i stället returneras till producenten och omhändertas enligt 13 § strålskyddslagen (SFS 1988:220). Kontakta Strålsäkerhetsmyndigheten för information.

7.14 Träimpregnering

Vanliga impregneringar av virke är kreosot och CCA (krom, koppar, arsenik). Även pentaklorfenoler har varit vanliga som impregneringsmedel under perioden 1956-1978. Ingående ämnen i impregneringar är giftiga, lagras i kroppen samt kan orsaka cancer och allergier.

Allt impregnerat virke hanteras som farligt avfall och ska sorteras i särskild behållare för transport till godkänd förbränningsanläggning

7.15 Övriga material

Utöver de material som eftersökts i denna inventering kan det förekomma andra miljö- och/eller hälsoskadliga ämnen/material i en byggnad som kan behöva beaktas, exempelvis:

Kemikalier

De kemikalier som tillhör pågående eller tidigare verksamhet ingår inte i denna inventering. Många kemikalier har miljö- och hälsoskadliga egenskaper, vilket behöver beaktas vid sortering. Kemikalier hanteras generellt som farligt avfall.

Fukt/mögel

Vid fuktskador kan det bildas hälsoskadlig mögelpåväxt samt emissioner från byggnadsmaterial.

Teckenförklaring



Färgigt avfall med avseende på analyserat ämne.



Ej farligt avfall med avseende på analyserat ämne. Med ej PCB, ej klorparaffiner osv. avses att ämnet inte kunnat uppmätas över detektionsgränsen.



Ej farligt avfall, men separat hantering krävs. Se respektive provpunkt för uppgifter om provsvar och klassning.



Utbredning av vinylplastplattor som utgör farligt avfall med avseende på ftalater och klorparaffiner och där underliggande svartlim innehåller asbest.



Utbredning vinylplastplattor som utgör farligt avfall med avseende på ftalater och klorparaffiner och där asbest antas finnas i underliggande svartlim om inte kompletterande undersökning görs som visar annat.



Utbredning dubbla lager golvytskikt där översta lagret är golvplasmatta som ska hanteras som FA med avseende på klorparaffiner och ftalater och undre lagret består av linoleummatta med underliggande svartlim innehållande asbest.



Utbredning av golvplattor med svartlim innehållande asbest. Limmet innehåller asbest, oklart i detta läge om även plattorna i sig innehåller asbest.



Dold golvplasmatta innehållande asbest i både matta och lim. Denna och ovanpåliggande matta förekommer bara i mindre mängd och är därför inte analyserad för mjukgörare eller klor. Båda antas utgöra farligt avfall med avseende på ftalater och klorparaffiner om inte provtagning görs som visar annat.



Utbredning av fogmassa innehållandes asbest.



Utbredning av kitt som innehåller asbest (placering under fönster mellan fönsterkarm och plåt).



Branddörr med risk för innehåll av asbest.



Utbredning av golvplasmatta, farligt avfall map ftalater och klorparaffiner. Klorhalt 0,59%.



Utbredning av golvplasmatta, farligt avfall map ftalater och klorparaffiner. Klorhalt ej analyserat.



Utbredning av golvplasmatta, farligt avfall map ftalater. Klorhalt mellan 0,06% och 3,08%.



Utbredning av övriga ej analyserade golvplasmattor. Hanteras som farligt avfall map ftalater och klorparaffiner om inte kompletterande provtagning görs som visar annat. Klorhalt ej analyserat. Slåm av hantering och eventuellt behov av kompletterande provtagning med motågeren.



Provpunkt hämtad från Komplettering till PCB-inventering HSH by 111 och 112 Ekan 15 2020-11-17, upprättad av CA consultadministration AB.



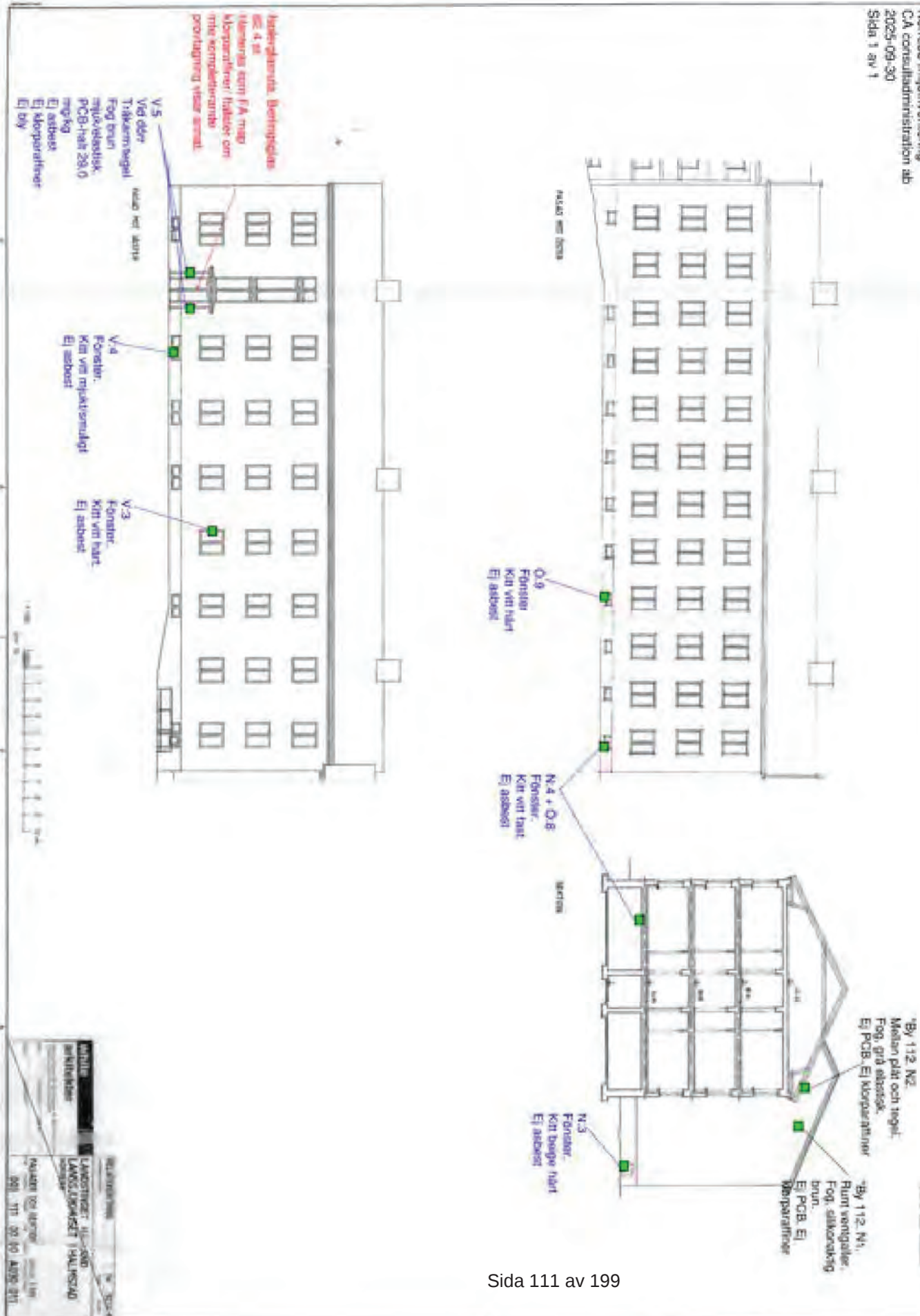
Läst utrymme, vidare utredning och provtagning krävs.



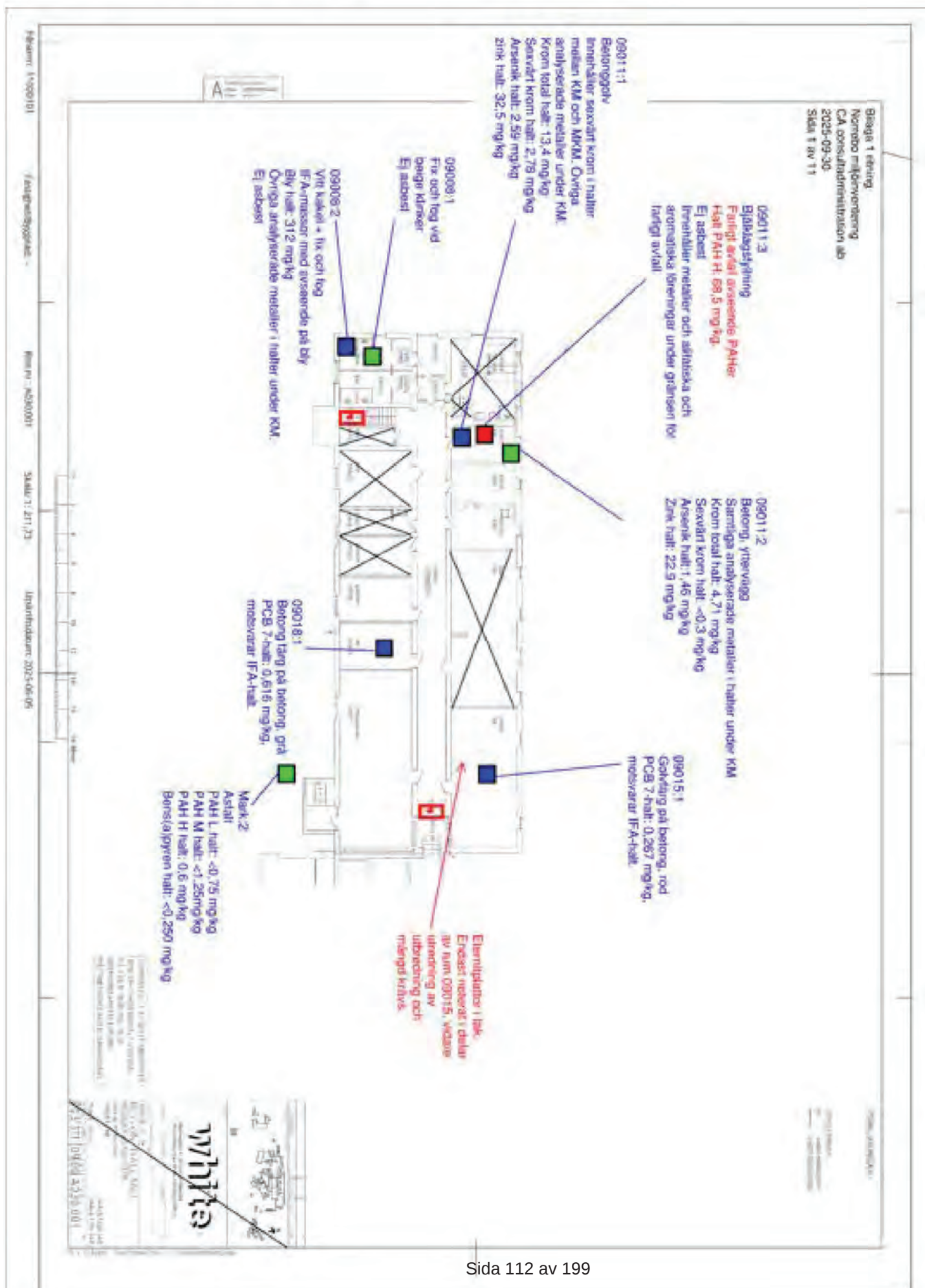
Utrymmen som inte kunnat kontrolleras map dolda ytskikt så som dolda mattor och svartlim. Vidare utredning och provtagning krävs.

För analysresultat se bilaga 3.

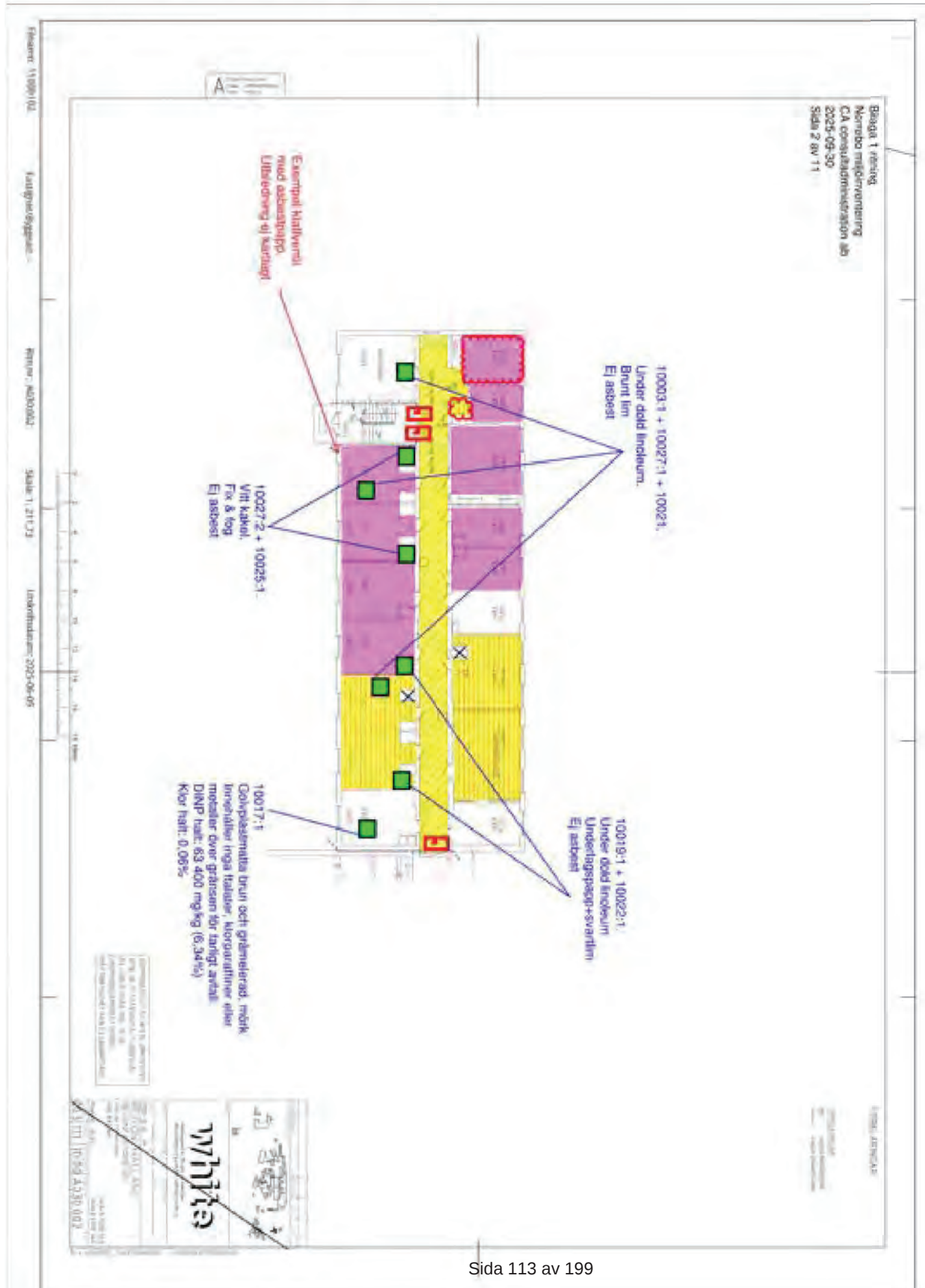
Sida 111 av 199



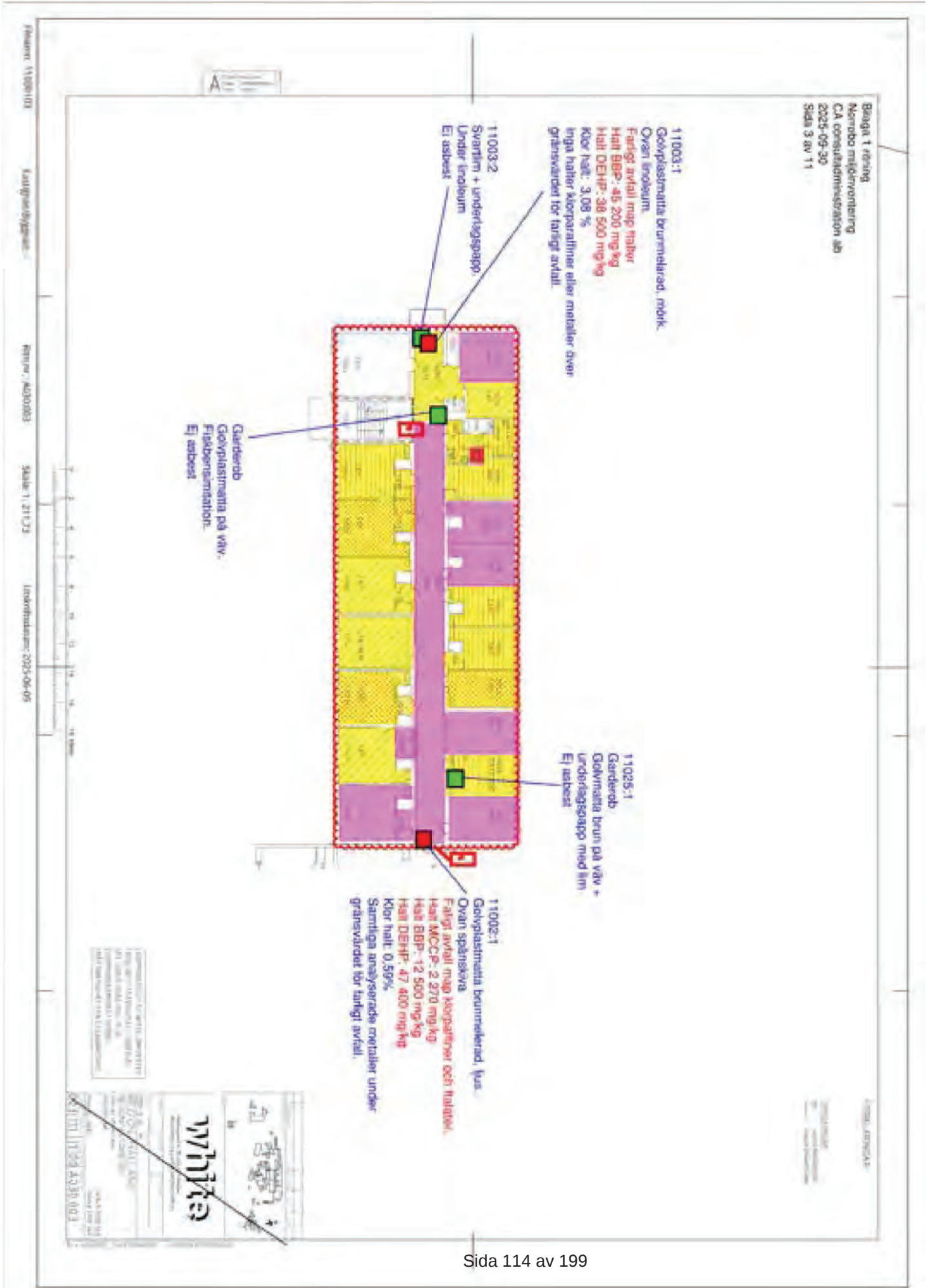
Sida 112 av 199



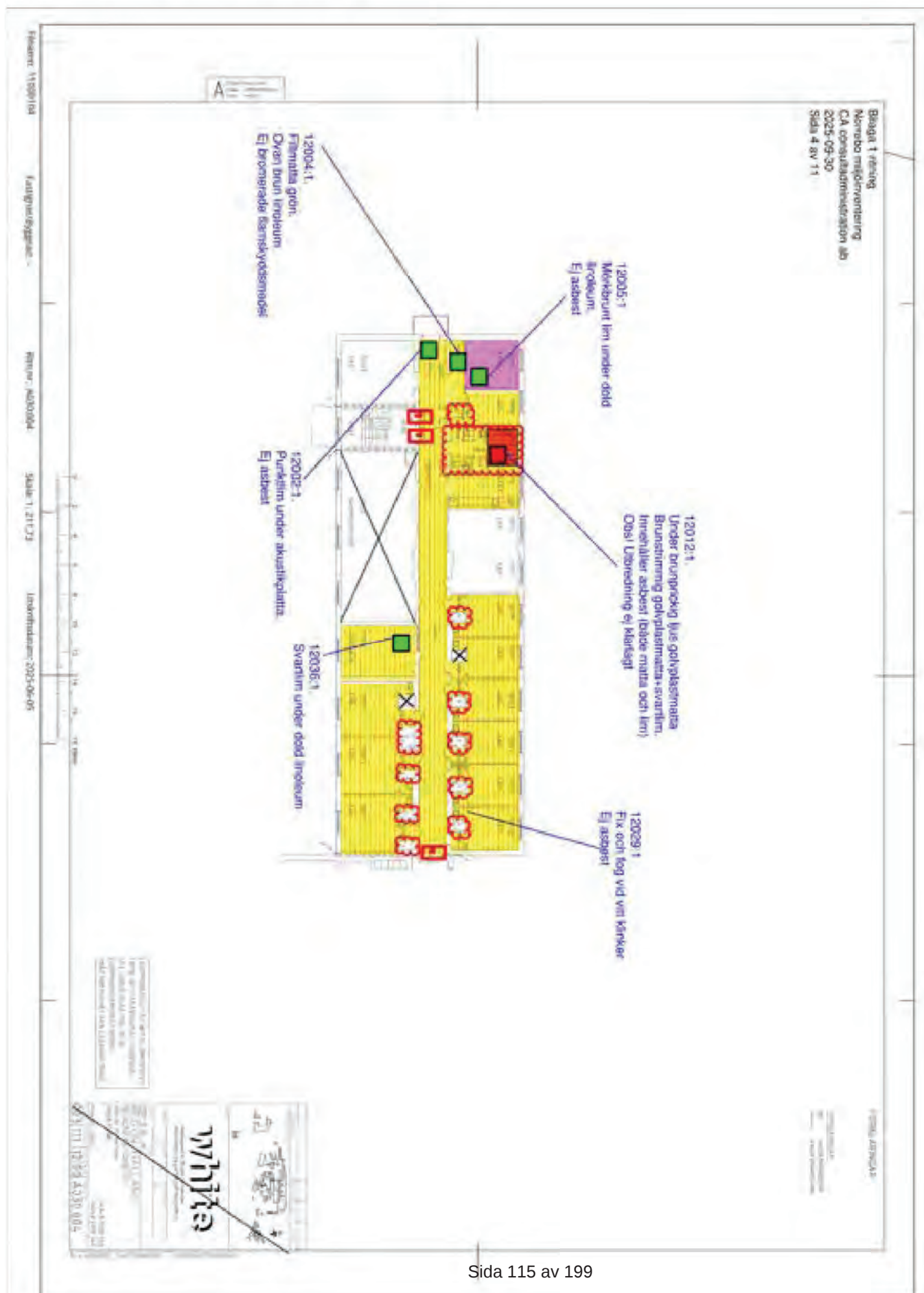
07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering



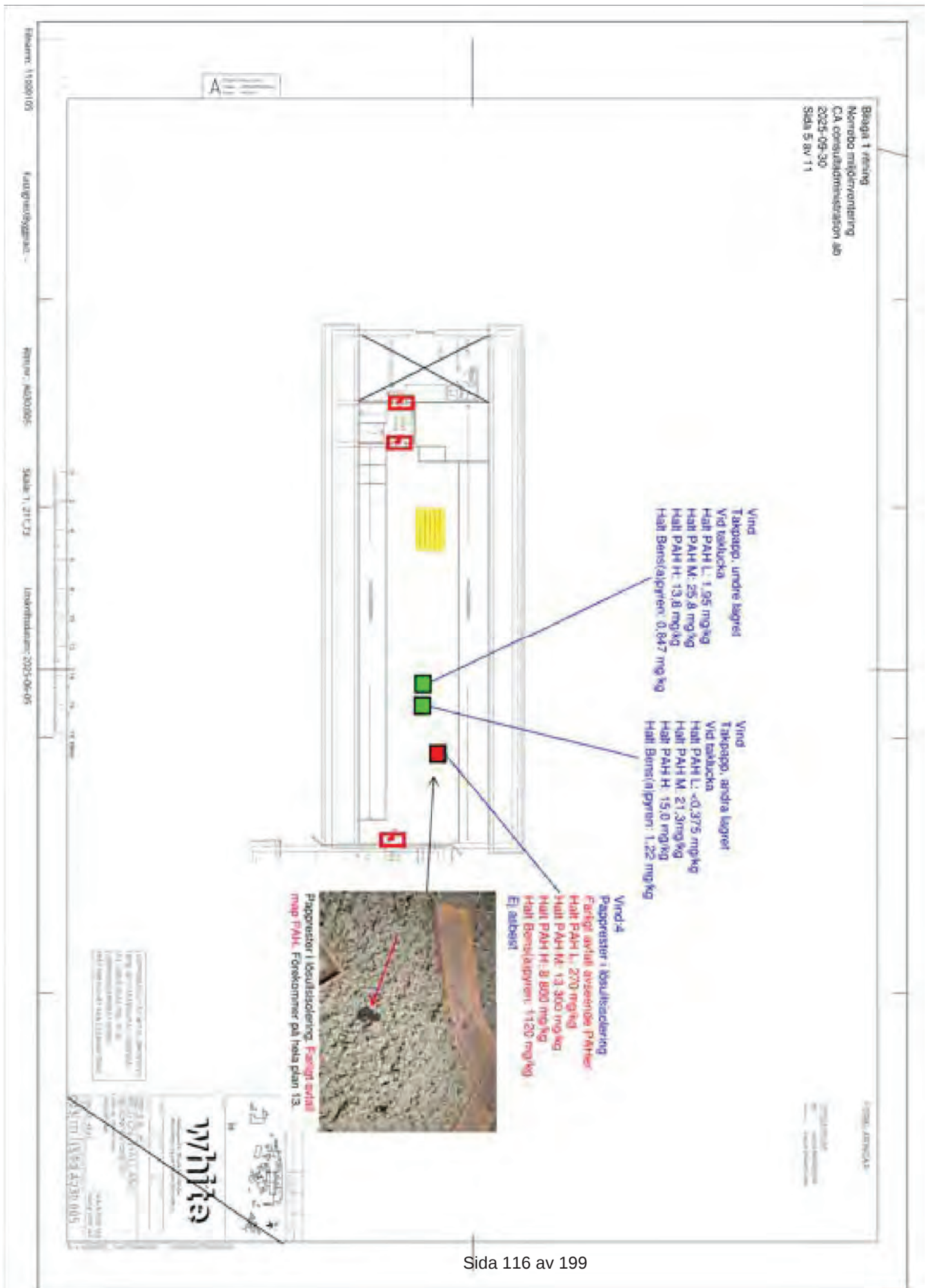
07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering



07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering

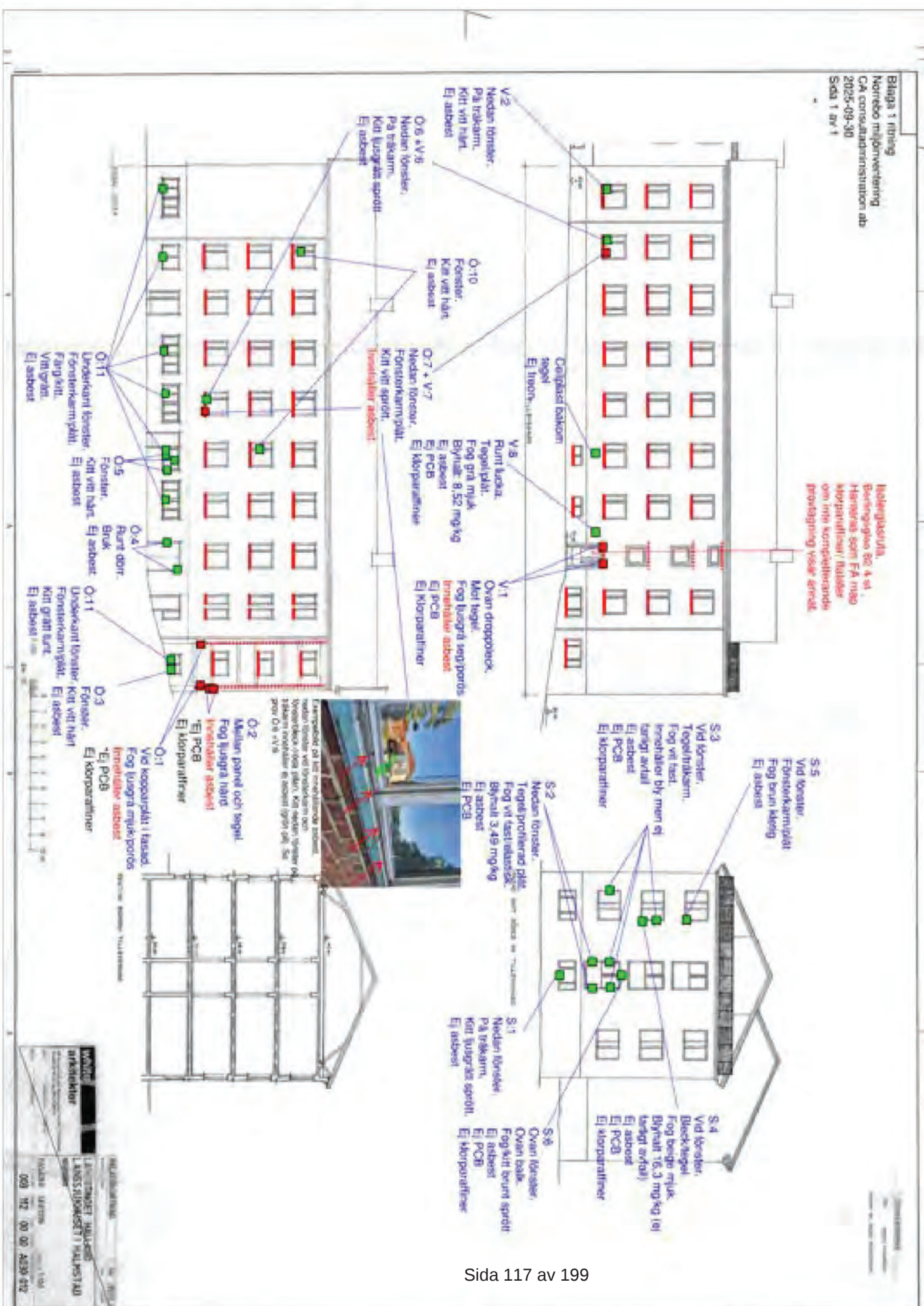


07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering



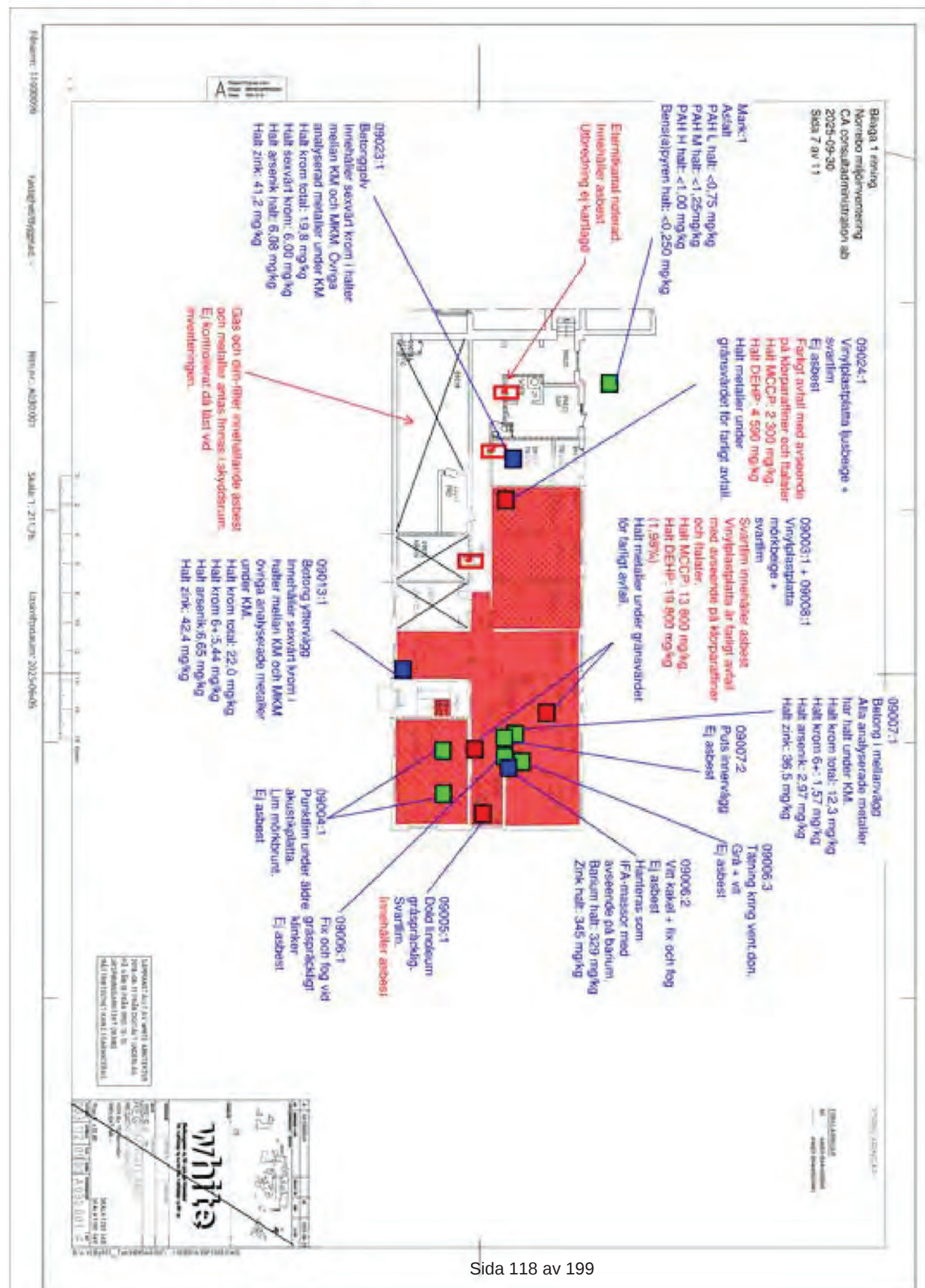
07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering



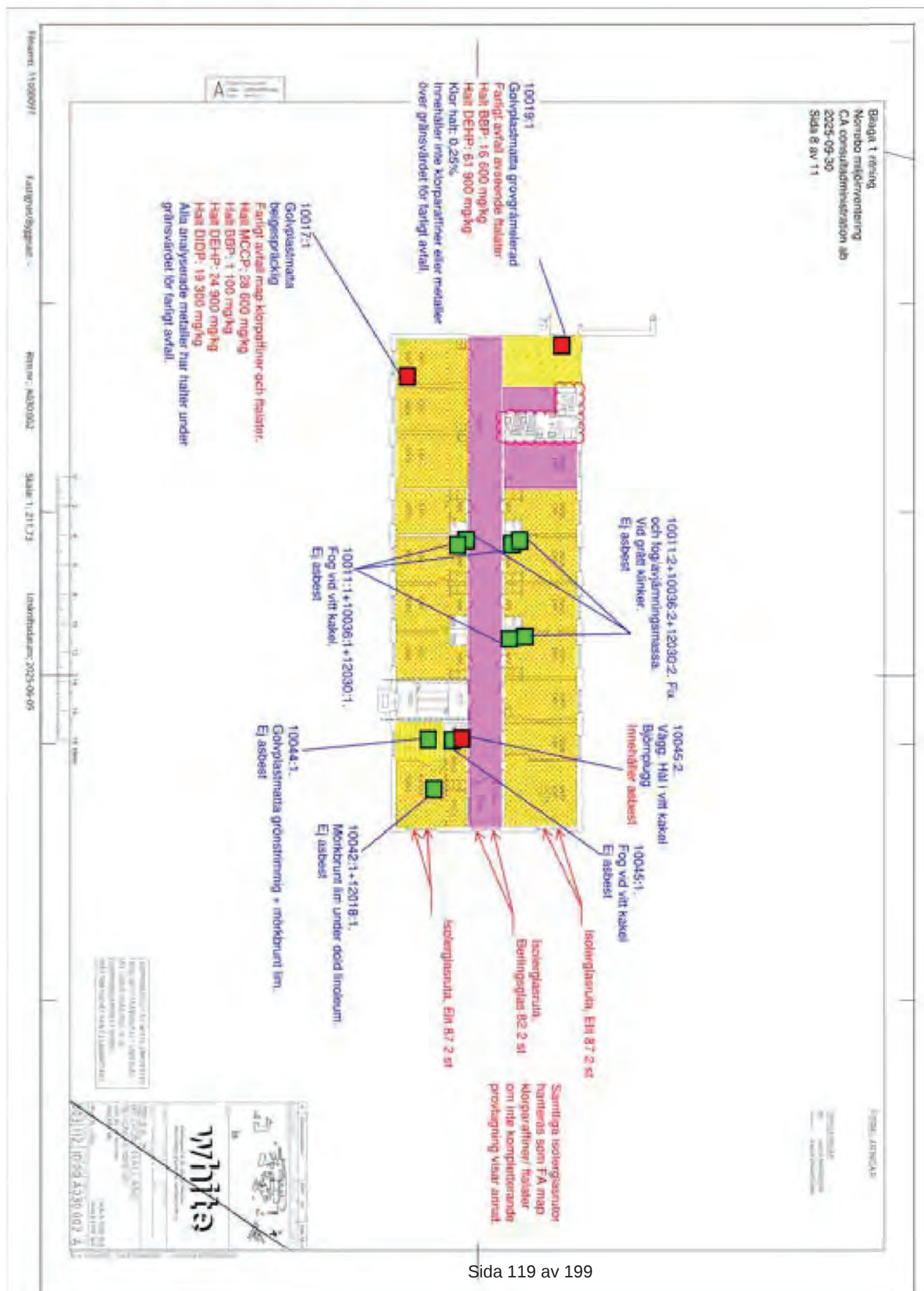
07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

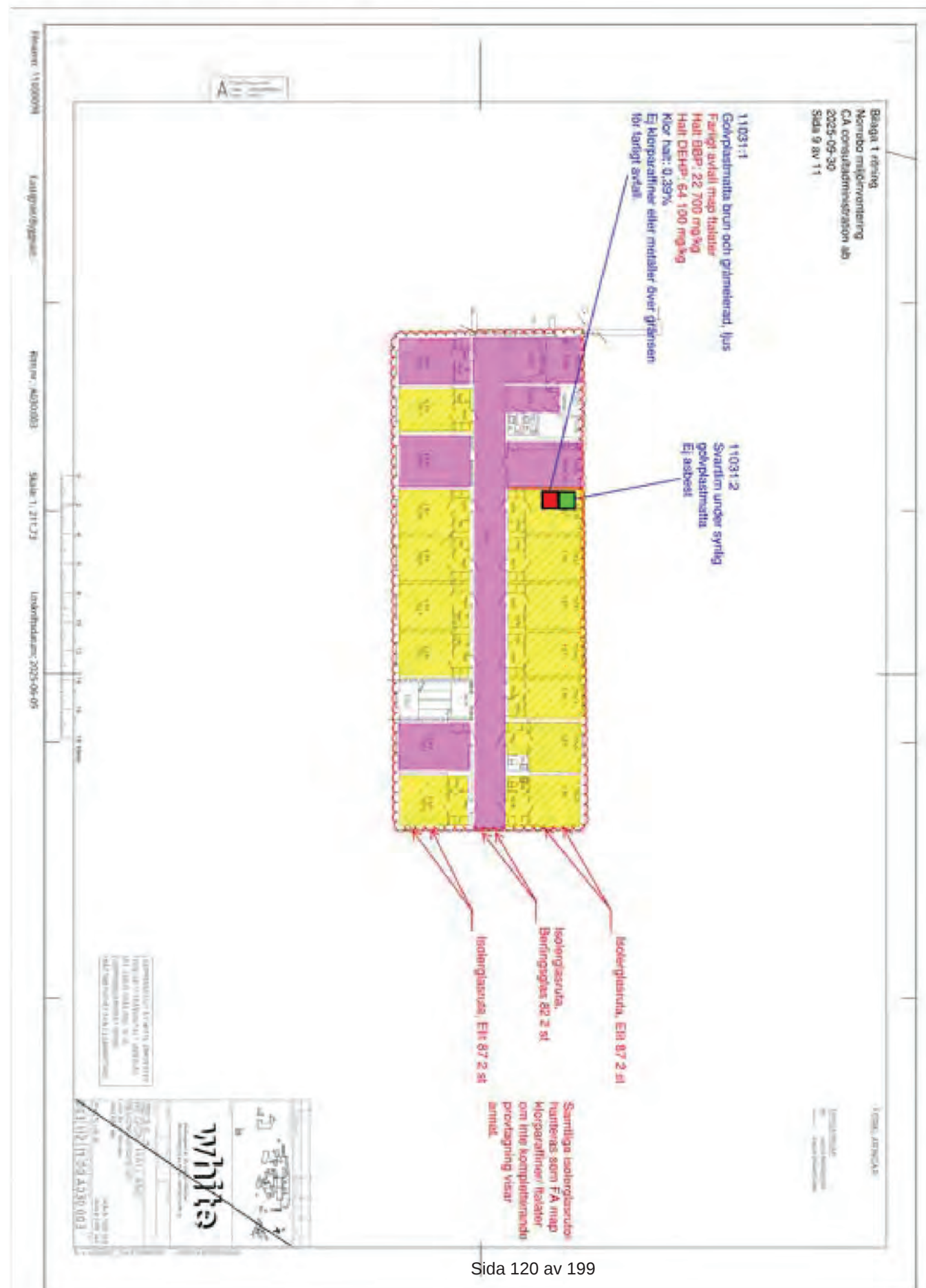


07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

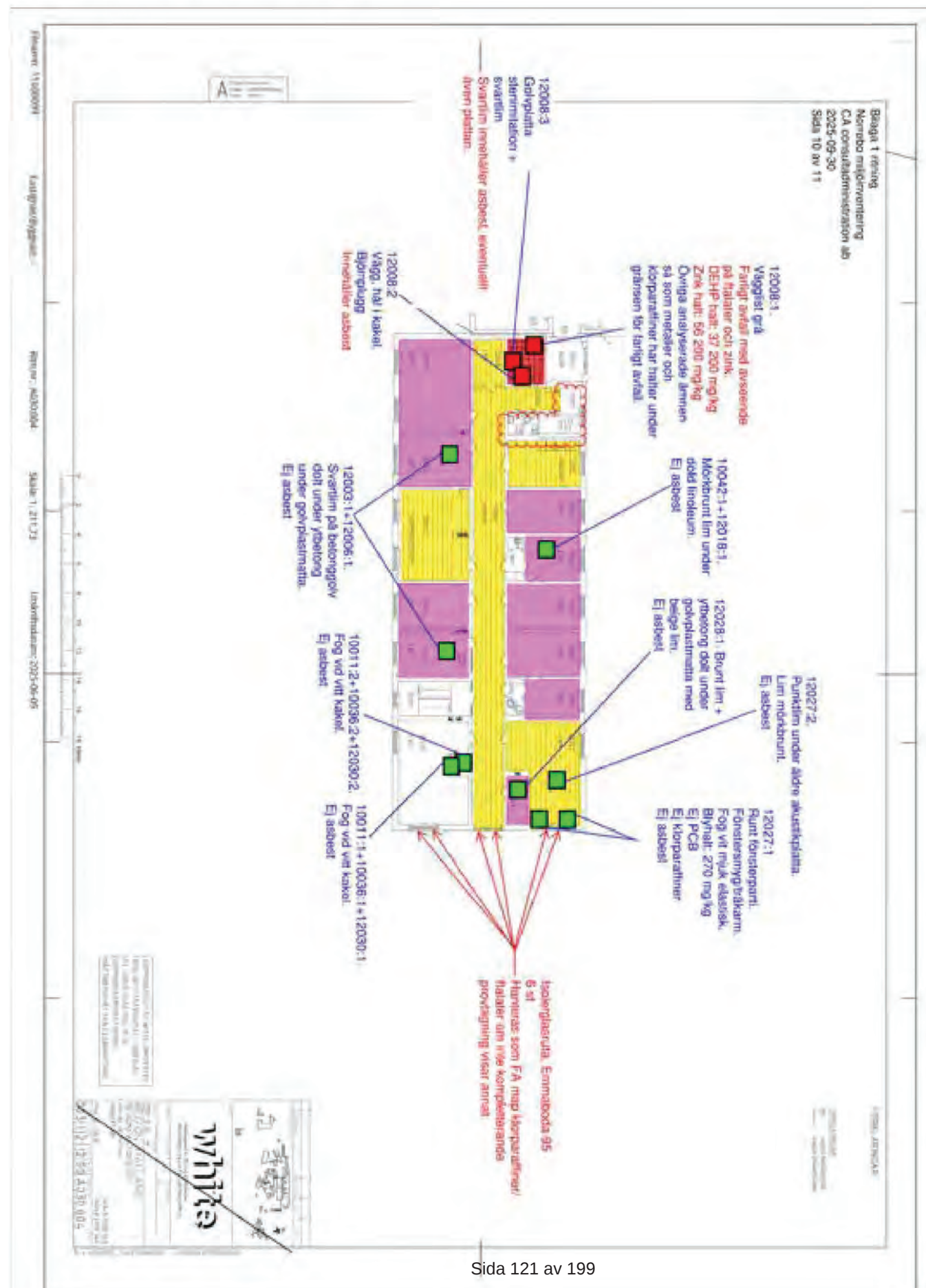


07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering

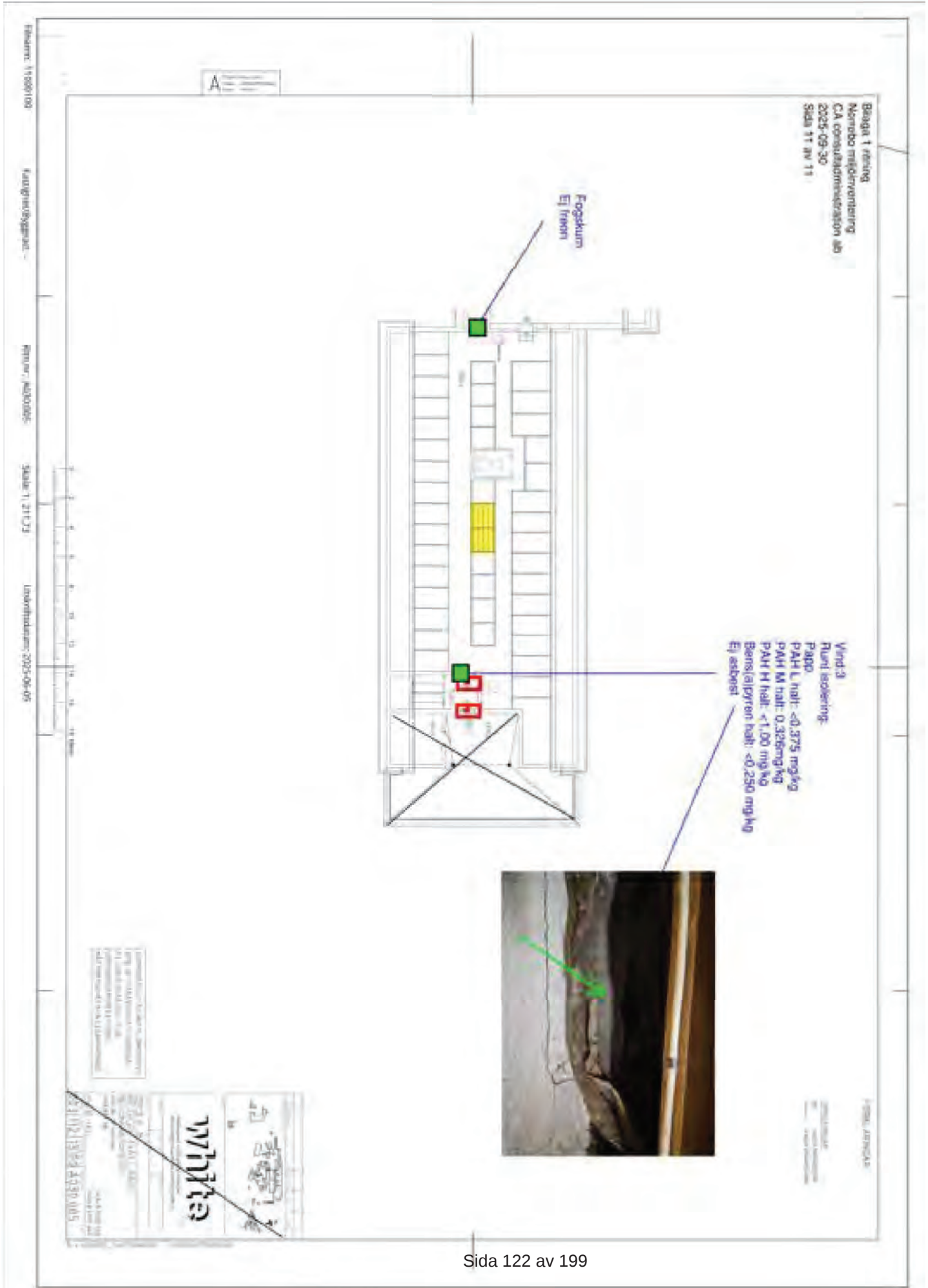


07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering



07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering



07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 1 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

Innehåll

FARLIGT AVFALL.....	2
Asbest	2
Asbest, klorparaffiner och ftalater	4
CFC, HCFC, HFC (Freoner)	4
Elavfall	5
Ftalater	5
Ftalater och klorparaffiner	6
Ftalater och zink	7
Metaller	7
Olja	7
PAH	8
PVC	8
EJ FARLIGT AVFALL - SEPARAT HANTERING KRÄVS.....	9
EJ FARLIGT AVFALL - ÖVRIGA PROVTAGNA MATERIAL	10
VIDARE UTREDNING KRÄVS.....	20
ÖVRIGA FOTON	24

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 2 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

FARLIGT AVFALL

Asbest



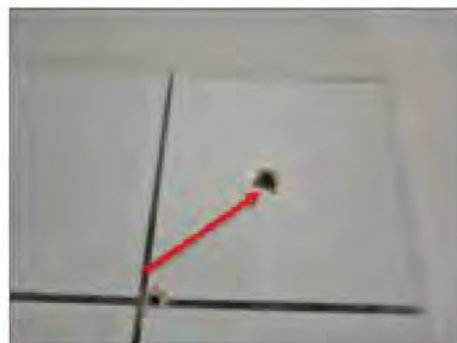
✗ Ö:1. Vid kopparplåt i fasad. Fog ljusgrå mjuk/porös. **Innehåller asbest.** Ej PCB. Ej klorparaffiner



✗ Ö:2. Mellan panel och tegel. Fog ljusgrå hård. **Innehåller asbest.** Ej PCB. Ej klorparaffiner.



✗ Ö :7 + V:7. Nedan fönster. Fönsterkarm/plåt. Kitt vitt sprött. **Innehåller asbest.**



✗ 12008:2. Vägg, hål i kakel. Björnplugg. **Innehåller asbest.**



✗ 12008:3. Golvplatta stenimitation + svartlim. **Innehåller asbest.**



✗ 09005:1. Dold linoleum gråspräcklig. Svartlim. **Innehåller asbest.** Översta lagret med golvplattmatta ska hanteras som FA med avseende på klorparaffiner och ftalater.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 3 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✗ V:1. Ovan droppbleck. Mot tegel. Fog ljusgrå seg/porös. **Innehåller asbest.** Ej PCB. Ej Klorparaffiner.



✗ Eternitkanal i tak noterad i by 112 plan 09. **Innehåller asbest.**



✗ Exempelbild kondenspapp innehållande asbest på insida av klafflucka.



✗ Eternitplattor i tak noterat i by 111. **Innehåller asbest.**



✗ 12012:1. Under brunprickig ljus golvplastmatta. Brunstrimmig golvplastmatta+svartlim. **Innehåller asbest**



✗ 10045:2. Vegg hål i kakel. Björnplugg. **Innehåller asbest.**

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 4 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✗ Exempelbild branddörr med risk för innehåll av asbest



✗ Exempelbild rörböjar. Innehåller asbest.

Asbest, klorparaffiner och ftalater

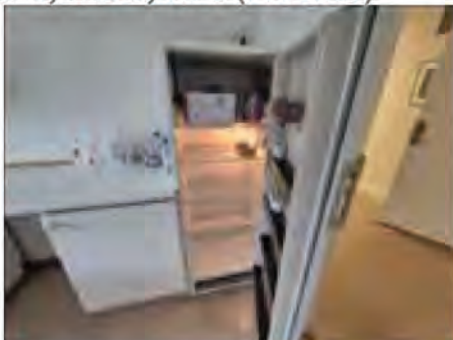


✗ 09003:1 + 09008:1. Vinylplastplatta mörkbeige + svartlim. OBS! Underliggande svartlim innehåller asbest. Vinylplastplatta är farligt avfall avseende klorparaffiner och ftalater.



✗ 09024:1. Vinylplastplatta ljusbeige + svartlim. Ej asbest. OBS! Svartlim klassas ändå som asbest, då prov 09003:1 + 09008:1 och 09005:1 påvisat asbest i samma typ av underlag. Vinylplastplatta är farligt avfall avseende klorparaffiner och ftalater.

CFC, HCFC, HFC (Freoner)



✗ Äldre kylskåp av märket Electrolux med köldmedium R12. Innehåller freon.



✗ Äldre kylskåp av märket Atlas. Antas innehålla freon.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 5 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

Elavfall



✗ Lysrörsarmaturer. Hanteras som farligt avfall om dom inte återbrukas.



✗ Exempelfoto elavfall, förekommer generellt i byggnaden. Hanteras som farligt avfall. Även all typ av kabel hanteras som farligt avfall.



✗ Exempelfoto elavfall, förekommer generellt i byggnaden. Hanteras som farligt avfall. Även all typ av kabel hanteras som farligt avfall.



✗ Exempelbild kyl- och frysenheter. Hanteras som farligt avfall.

Ftalater



✗ 11031:1. Golvplastmatta brun och gråmelerad, ljus.



✗ 11003:1. Golvplastmatta brunmelerad, mörk. Ovan linoleum.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projekt HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 6 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✖ 10019:1. Golvplastmatta grovgråmelerad.

Ftalater och klorparaffiner



✖ 10017:1. Golvplastmatta beigespräcklig



✖ 11002:1. Golvplastmatta brunmelerad, ljus. Ovan spånskiva.



✖ Exempelbild golvplastmatta by 112 plan 12.
Antas innehålla mjukgörare så som prov 10017:1 och 11002:1. Hanteras som farligt avfall om inte kompletterande provtagning visar annat.



✖ Exempelbild golvplastmatta by 112 plan 09.
Antas innehålla mjukgörare så som prov 10017:1 och 11002:1. Hanteras som farligt avfall om inte kompletterande provtagning visar annat.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 7 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



- ✗ Exempelbild golvplastmatta by 111 plan 13.
Antas innehålla mjukgörare så som prov 10017:1 och 11002:1. Hanteras som farligt avfall om inte kompletterande provtagning visar annat.



- ✗ Då förekomst av framför allt mjukgörare är vanligt i isolerglasrutor hanteras samtliga isolerglasrutor som inte återbrukas som farligt avfall med avseende på klorparaffiner/ftalater om inte kompletterande provtagning görs som visar annat. Rutor som misstänks innehålla asbest eller PCB har inte noterats.

Ftalater och zink



- ✗ 12008:1. Vägglister, grå.

Metaller

Olja



- ✗ Oljestängare

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 8 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

PAH



- ✗ 09011:3. Bjälklagsfyllning. Farligt avfall map PAH H. Innehåller även metaller och olja under gränsen för farligt avfall. Ej asbest



- ✗ Vind:4. Papprester i lösullsisolering. Farligt avfall map PAHer. Ej asbest

PVC



- ✗ Exempelbild PVC-rör i kök. Alla rör och lister hanteras som farligt avfall.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 9 (24)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

EJ FARLIGT AVFALL - SEPARAT HANTERING KRÄVS

Ej farligt avfall, men kräver separat hantering med avseende på miljö- eller hälsostörande ämnen.



- Prov 09011:1. Betonggolv och prov 09023:1. Betonggolv. Innehåller sexvärt krom i halter mellan KM och MKM. (Bild från prov 09011:1)



- 09015:1 Golvfärg på betong, röd. Halt PCB-7 under gränsen för farligt avfall men över riktvärdet för MKM. Stäm av hantering av betong med golvfärg med tänkt mottagare.



- 09018:1 Golvfärg på betong, grå. Halt PCB-7 under gränsen för farligt avfall men över riktvärdet för MKM. Stäm av hantering av betong med golvfärg med tänkt mottagare



- 09013:1. Betong yttervägg. Innehåller sexvärt krom i halter mellan KM och MKM.



- 09006:2. Vitt kakel + fix och fog. Hanteras som IFA-massor med avseende på barium, gäller allt kakel i by 112.



- 09008:2. Vitt kakel + fix och fog. Ej asbest. IFA-massor med avseende på bly, gäller allt kakel i by 111.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 10 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



• Blydiktning



• Koppar vid tex vindfång.

EJ FARLIGT AVFALL - ÖVRIGA PROVTAGNA MATERIAL

Material som ej kräver separat hantering med avseende på analyserat ämne



✓ 11003:2 Svartlim + underlagspapp under linoleum. Ej asbest.



✓ 11025:1 Garderob. Golvmatta brun på väv + underlagspapp med lim. Ej asbest.



✓ Vind Takpapp, undre lagret. Vid taklucka. Ej PAH.



✓ Vind Takpapp andra lagret. Vid taklucka. Ej PAH.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 11 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ 11031:2 Svartlim under synlig golvplastmatta. Ej asbest.



✓ 09008:1 Fix och fog vid beige klinker. Ej asbest.



✓ 09011:2. Betong, yttervägg. Samtliga analyserade metaller i halter under KM.



✓ 09007:2. Puts innervägg. Ej asbest



✓ 09006:1. Fix och fog vid gråspräckligt klinker. Ej asbest.



✓ 09006:3. Tätning kring vent.don. Grå + vit. Ej asbest.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 12 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



- ✓ 09007:1. Betong mellanvägg. Alla analyserade metaller har halt under KM.



- ✓ 10017:1. Golvplastmatta brun och gråmelerad, mörk. Innehåller inga ftalater, klorparaffiner eller metaller över gränsen för farligt avfall.

Bild saknas

- ✓ Garderob. Golvplastmatta på väv. Fiskbensimitation. Ej asbest



- ✓ Ö:3. Fönster. Kitt vitt hårt. Ej asbest



- ✓ Ö:4. Runt dörr. Bruk. Ej asbest.



- ✓ Ö:5. Fönster. Kitt vitt hårt. Ej asbest.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo			Sida (sidor) 13 (24)
	Miljöinventering			Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ Ö:6 +V:6. Nedan fönster. På träkarm. Kitt ljusgrått sprött. Ej asbest. **OBS! kitt nedan fönster vid fönsterkarm och fönsterbleck (röd pil) innehåller asbest. Se prov Ö :7 + V:7.**



✓ Ö:9. Fönster. Kitt vitt hårt. Ej asbest.



✓ Ö:10. Fönster. Kitt vitt hårt. Ej asbest.



✓ S:1. Nedan fönster. På träkarm. Kitt ljusgrått sprött. Ej asbest.



✓ S:2. Nedan fönster. Tegel/profilerad plåt. Fog vit fast/elastisk. Bly halt: 3,40 mg/kg. Ej asbest. Ej PCB. Ej Klorparaffiner.



✓ S:3. Vid fönster. Tegel/träkarm. Fog vit fast. Bly halt: 8,54 mg/kg. Ej asbest. Ej PCB. Ej klorparaffiner.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 14 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ S:4. Vid fönster. Bleck/tegel. Fog beige mjuk. Bly halt: 16,3 mg/kg. Ej asbest. Ej PCB. Ej klorparaffiner.



✓ N:3. Fönster. Kitt beige hårt. Ej asbest.



✓ N:4 + Ö:8. Fönster. Kitt vitt fast. Ej asbest.



✓ V:2. Nedan fönster. På träkarm. Kitt vitt hårt. Ej asbest.



✓ V:3. Fönster. Kitt vitt hårt. Ej asbest.



✓ V:4. Fönster. Kitt vitt mjukt/smuligt. Ej asbest.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

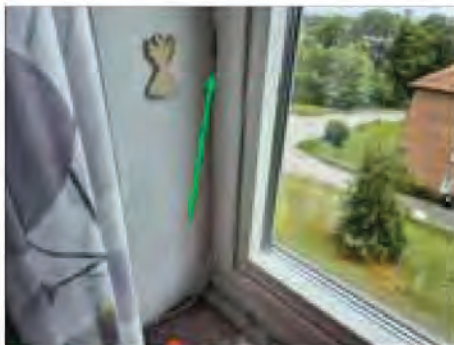
	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 15 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ V:5. Vid dörr. Träkarm/tegel. Fog brun mjuk/elastisk. PCB-halt: 29,0 mg/kg. Bly halt: <1 mg/kg. Ej asbest. Ej klorparaffiner.



✓ V:8. Runt lucka. Tegel/plåt. Fog grå mjuk. Bly halt: 8,52 mg/kg. Ej asbest. Ej PCB. Ej klorparaffiner.



✓ 12027:1. Runt fönsterparti. Fönstersmyg/träkarm. Fog vit mjuk elastisk. Bly halt: 270 mg/kg. Ej asbest. Ej PCB. Ej klorparaffiner.



✓ Vind:3. Runt isolering. Papp. Ej asbest. Ej PAH.



✓ 12005:1. Mörkbrunt lim under dold linoleum. Ej asbest.



✓ 12029:1. Fix och fog vid vitt kakel. Ej asbest.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 16 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ 09004:1. Punktlim under äldre akustikplatta. Lim mörkbrunt. Ej asbest.



✓ 10011:1+10036:1+12030:1. Fog vitt kakel. Ej asbest.



✓ 10011:2+10036:2+12030:2. Fog vitt kakel. Ej asbest.



✓ 10042:1+12018:1. Mörkbrunt lim under dold linoleum. Ej asbest.



✓ 10044:1. Golvplastmatta grönstrimmig + mörkbrunt lim. Ej asbest.



✓ 10045:1. Fog vitt kakel. Ej asbest. Ej asbest.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 17 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ 12003:1+12006:1. Svartlim på betonggolv dolt under ytbetong under golvplastmatta. Ej asbest.



✓ 12027:2 Punktlim under äldre akustikplatta. Lim mörkbrunt. Ej asbest.



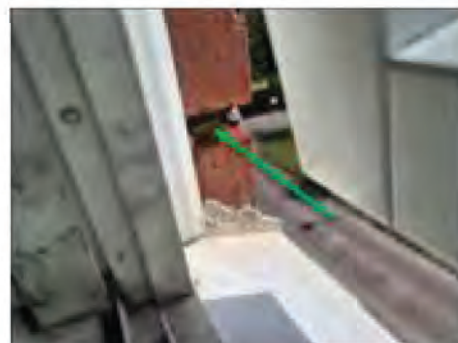
✓ 12028:1. Brunt lim + ytbetong dolt under golvplastmatta med beigt lim. Ej asbest.



✓ Ö:11. Underkant fönster. Fönsterkarm/plåt. Färg/kitt. Vitt/grått. Ej asbest.



✓ Ö:12. Underkant fönster. Fönsterkarm/plåt. Kitt grått tunt. Ej asbest.

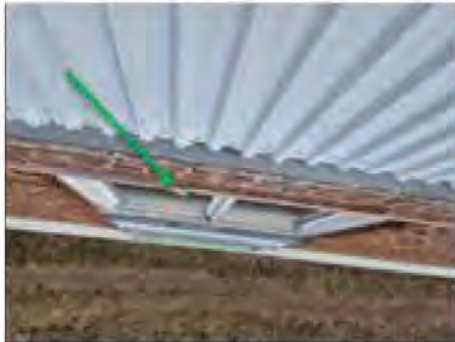


✓ S:5. Vid fönster. Mellan tegel och fönsterplåt. Fog brun mjuk. Ej asbest.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 18 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ S:6. Ovan fönster. Ovan balk. Fog/kitt brunt sprött. Ej asbest. Ej PCB. Ej klorparaffiner.



✓ 10003:1 + 10027:1 + 10021. Under dold linoleum. Brunt lim. Ej asbest.



✓ 12002:1. Punktlim under akustikplatta. Lim gulbrunt. Ej asbest.



✓ 10019:1 + 10022:1. Under dold linoleum Underlagspapp+svartlim. Ej asbest.



✓ 10027:2 + 10025:1. Vitt kakel. Fix & fog. Ej asbest.



✓ Mark:1. Asfalt. Ej PAH.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 19 (24)
				Rev.
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



✓ Mark:2. Asfalt. Ej PAH.

Bild saknas

✓ 12004:1. Filtmatta grön. Ovan brun linoleum. Ej bromerade flamskyddsmedel.



✓ Cellplastisolering bakom tegel. Ej freon.

Bild saknas

✓ Fogskum. Ej freon



✓ 12036:1 Svartlim under dold linoleum. Ej asbest.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 20 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

VIDARE UTREDNING KRÄVS

Exempelbilder på material och utrymmen som behöver undersökas vidare på grund av låsta utrymmen eller pågående verksamhet.



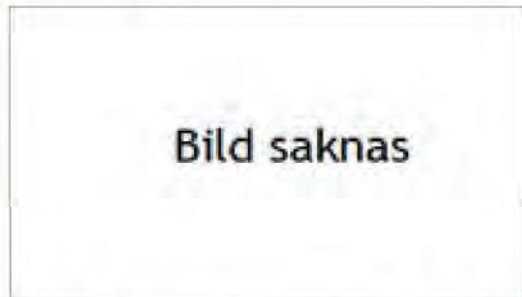
Golvplattor i stenimitation och eventuellt dolt underlag i rum 11012 by 111 behöver provtas avseende asbest.



Ev förekomst av ytterligare björnplugg innehållande asbest behöver utredas vidare och kartläggas innan rivning. Samtliga björnpluggar antas innehålla asbest och hanteras separat om inte ytterligare provtagning visar annat.



Eternitplattor innehållande asbest har noterats i delar av taket i rum 09015 by 111. Exakt mängd och utbredning är ännu ej kartlagt.



Rörböjar innehållande asbest har noterats i by 111 och 112. Exakt mängd och utbredning är ännu ej kartlagt.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 21 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



Förekomst av eternitkanaler innehållande asbest behöver utredas närmare då detta noterats i källaren i byggnad 112.



En del rum har inte kunnat kontrolleras i samband med rivningen då dom varit låsta. Dessa rum behöver undersökas innan rivning, bland annat med avseende på asbest i eventuella rörböjor, klaffluckor, skivor, fix och fog, lim eller mattor, mjukgörare i mattor och annat material som kan utgöra farligt avfall eller kräva särskild hantering. Se markering på ritning i bilaga 1.



På grund av pågående verksamhet har provtagning och håltagning varit begränsad i delar av byggnaderna. Kompletterande provtagning behöver utföras i dessa utrymmen med avseende på eventuella dolda material. Även befintliga ytskikt kan behöva provtas i dessa utrymmen i viss mån, exempelvis fix och fog vid kakel och klinker. Mindre utrymmen så som wc 'n behöver undersökas med avseende på asbest i eventuell avjämningsmassa.



På grund av pågående verksamhet har provtagning och håltagning varit begränsad i delar av byggnaderna. Kompletterande provtagning behöver utföras i dessa utrymmen med avseende på eventuella dolda material. Även befintliga ytskikt kan behöva provtas i dessa utrymmen i viss mån, exempelvis fix och fog vid kakel och klinker. Mindre utrymmen så som wc 'n behöver undersökas med avseende på asbest i eventuell avjämningsmassa.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektnamn HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 22 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



På grund av pågående verksamhet har provtagning och håltagning varit begränsad i delar av byggnaderna. Kompletterande provtagning behöver utföras i dessa utrymmen med avseende på eventuella dolda material. Även befintliga ytskikt kan behöva provtas i dessa utrymmen i viss mån, exempelvis fix och fog vid kakel och klinker. Mindre utrymmen så som wc 'n behöver undersökas med avseende på asbest i eventuell avjämningsmassa.



På grund av pågående verksamhet har provtagning och håltagning varit begränsad i delar av byggnaderna. Kompletterande provtagning behöver utföras i dessa utrymmen med avseende på eventuella dolda material. Även befintliga ytskikt kan behöva provtas i dessa utrymmen i viss mån, exempelvis fix och fog vid kakel och klinker. Mindre utrymmen så som wc 'n behöver undersökas med avseende på asbest i eventuell avjämningsmassa.



Observera att vinylplastplattor utgör farligt avfall både med avseende på mjukgörare och asbest eftersom plattorna i sig innehåller mjukgörare (klorparaffiner och ftalater) och att underliggande svartlim innehåller asbest. Klorhalt är inte analyserat. Stäm av hantering och eventuell kompletterande provtagning med mottagaren i god tid.



Kompletterande provtagning av takpapp behöver göras då förstörande provtagning är möjlig.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

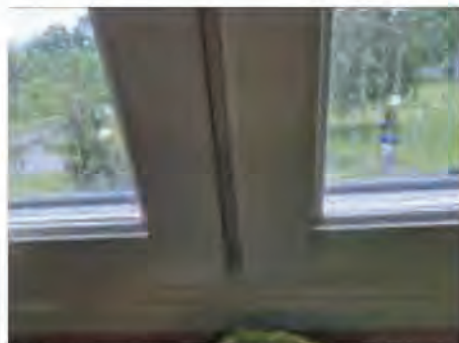
	Projektname HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 23 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum



Analys av mjukgörare i golvplastmattor har begränsats till mattor som förekommer i större mängder. Det förekommer också många olika typer av andra plastmattor som inte analyserats för mjukgörare. Dessa antas utgöra farligt avfall med avseende på ftalater och klorparaffiner. Ibland påverkar även halten klor möjligheten för mottagare att ta emot plastmattor. Detta är i nuläget analyserat för en del av golvplastmattorna, men inte alla. Stäm av eventuell kompletterande provtagning med mottagaren i god tid.



Delar av källargolven är målade med färg som innehåller PCB i halter under gränsen för farligt avfall, men över riktvärdet för MKM. Exakt utbredning är ännu inte kartlagd. Stäm av med mottagaren av betongen om separat hantering krävs av färgen eller om den kan skickas med betongmassorna.



Isoleringsglasrutor antas utgöra farligt avfall med avseende på ftalater/klorparaffiner i tätningslist/lim om inte kompletterande provtagning görs som visar annat. Överväg provtagning av de tre typer av fönster som förekommer i byggnaden i samband med demontering för att utreda om några sorter utgör icke farligt avfall istället.

Bild saknas

Bjälklagsfyllning i by 112 behöver provtas innan rivning för korrekt avfallsklassificering. I nuläget har endast provtagning utförts i by 111.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

	Projektname HSH Evakuering Norrebo Miljöinventering			Sida (sidor) 24 (24)
				Rev
Handläggare E. Mortensen	Dokument Fotobilaga	Status Upprättad	Datum 2025-09-30	Rev datum

ÖVRIGA FOTON



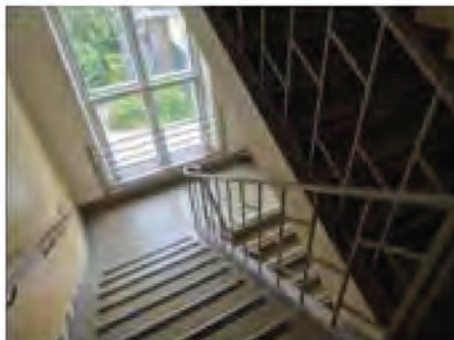
Översiktsbild by 111 och 112 Norrebo. Fasader åt öst.



Översiktsbild tak.



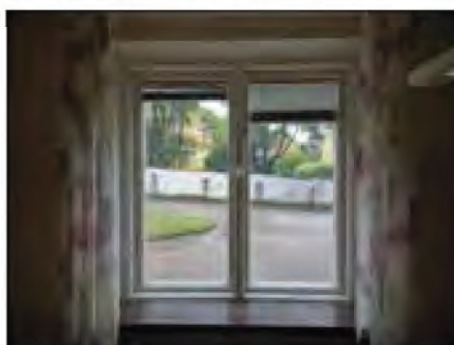
By 111 plan 13. Nyare ventilationsinstallation.



By 111 översiktsbild trapphus.



By 112. Kontroll bakom dörrfoder.



By 111 och 112. Övervägande består fönster av äldre träfönster.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering



Bilaga 3
Analysresultat
Sida 1 av 51

Analyscertifikat

Ordernummer	ST2525879	Sida	1 av 6
Kund	CA consultadministration AB	Projekt	801474.893 HSH Evakuering Norrebo
Kontaktperson	Emilie Mortensen	Beställningsnummer	Camilla Amewid801474.893
Adress	Brogatan 23 302 42 Halmstad Sverige	Provtagare	Camilla Ståhlberg
E-post	emilie.mortensen@caconsult.se	Provtagningspunkt	—
Telefon	031-706 30 05	Ankomstdatum, örtider	2025-06-13 09:00
C-C-C-nummer (eller Orderboksnummer)	—	Analys påbörjad	2025-06-18
Offertnummer	ST2021SE-CA-CON001 (OF210034)	Utförd	2025-06-27 15:00
		Antal ankomna prover	6
		Antal analyserade prover	6

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

Signatur	Position
Nikita Veuro	Laboratoriechef

Nikita Veuro

Laboratorium	ALS Scandinavia AB	Hemsida	www.alsglobal.se
Adress	Rinkabyvägen 19C 182 35 Danderyd Sverige	E-post	info.ta@alsglobal.com
		Telefon	+46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 2 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

2 av 6
ST2525879
CA konsultadministration AB

Analysresultat

Provbeteckning 11003:2 Svarthim + underlagspapp under linoleum
Laboratoriets provnummer ST2525879-091
Provtagningsdatum / tid 2025-06-10 08:31
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt.
Övriga parametrar						
A-1B						
asbest	Nej	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
aktinolit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
amosit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
antofyllit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
krysotil	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
krocidolit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
tnimolit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA

Provbeteckning 11025:1 Garderob. Golvmatta brun på väv + underlagspapp med lim
Laboratoriets provnummer ST2525879-082
Provtagningsdatum / tid 2025-06-10 08:31
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt.
Övriga parametrar						
A-1B						
asbest	Nej	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
aktinolit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
amosit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
antofyllit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
krysotil	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
krocidolit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA
tnimolit	Ej det	—	-	-	S-SEM-ASB-ST	AA

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 3 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

1 av 6
ST2525879
CA, konsultadministration AB

Provet/beteckning: Vind Takpapp, undre lagret, Vid taklucka
Laboratoriets provnummer: ST2525879-003
Provtagningsdatum / tid: 2025-08-10 08:31
Matris: BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOD	Metod	Utt
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
BM-OJ-1						
naftalen	1.42	± 0.427	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
acenaftylen	<0.250	—	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
acenaften	0.526	± 0.150	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
fluoren	0.503	± 0.151	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
fenanthen	16.6	± 4.97	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
antracen	0.419	± 0.126	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
fluoranten	6.34	± 1.87	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
pyren	2.60	± 0.603	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)antracen	1.25	± 0.375	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
krysen	3.61	± 1.14	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(b)fluoranten	3.52	± 1.06	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(k)fluoranten	<0.250	—	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)pyren	0.647	± 0.254	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
dibens(a,h)antracen	1.02	± 0.306	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(g,h)perylen	2.83	± 0.848	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
indeno(1,2,3-cd)pyren	0.546	± 0.164	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH 16	41.5	—	mg/kg	2.00	S-PAH-GMS02	PR
summa cancerogena PAH	11.0	—	mg/kg	0.675	S-PAH-GMS02	PR
summa övriga PAH	30.5	—	mg/kg	1.12	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH I	1.95	—	mg/kg	0.375	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH M	25.8	—	mg/kg	0.625	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH H	13.8	—	mg/kg	1.00	S-PAH-GMS02	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 4 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

4 av 6
ST2525879
CA, postutredning AB

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Vind Takpapp andra lagret, Vid taklucka,
ST2525879-004
2025-06-10 08:31
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
BM-OJ-1						
naftalen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
acenaftylen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
acenaften	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
fluoren	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
fenantren	17,5	± 5,26	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
antracen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
fluoranten	2,16	± 0,648	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
pyren	3,67	± 0,902	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)antracen	1,64	± 0,493	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
krysen	4,67	± 1,40	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(b)fluoranten	3,12	± 0,937	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(k)fluoranten	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)pyren	1,22	± 0,365	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
dibenz(a,h)antracen	1,05	± 0,314	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(g,h)perylen	2,86	± 0,858	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
indeno(1,2,3-cd)pyren	0,396	± 0,119	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH 16	36,3	—	mg/kg	2,00	S-PAH-GMS02	PR
summa cancerogena PAH	12,1	—	mg/kg	0,875	S-PAH-GMS02	PR
summa övriga PAH	24,2	—	mg/kg	1,12	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH I	<0,375	—	mg/kg	0,375	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH M	21,3	—	mg/kg	0,625	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH H	15,0	—	mg/kg	1,00	S-PAH-GMS02	PR

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

11631:2, Svartlin under synlig golvplastmatta
ST2525879-005
2025-06-10 08:31
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övriga parametrar						
A-1B						
asbest	Nej	—	—	—	S-SEM-ASB-ST	AA
aktinolit	Ej det	—	—	—	S-SEM-ASB-ST	AA
amosit	Ej det	—	—	—	S-SEM-ASB-ST	AA
antofyllit	Ej det	—	—	—	S-SEM-ASB-ST	AA
krysotil	Ej det	—	—	—	S-SEM-ASB-ST	AA
krökidolit	Ej det	—	—	—	S-SEM-ASB-ST	AA
tnemolit	Ej det	—	—	—	S-SEM-ASB-ST	AA

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 5 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

5 av 6
512525879
CA, konsultadministration AB

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

12008-1 Vägghet, grå
512525879-006
2025-08-10 08:31
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Metaller och grundämnen						
Bygg-kombo-2						
As, arsenik	<0.50	—	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	2.7	± 0.5	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	1.1	± 0.2	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	436	± 87.3	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	190	± 38.0	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	18.2	± 3.64	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	4.89	± 0.94	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	8.50	± 0.10	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	1.83	± 0.36	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	56206	± 11200	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
Bygg-kombo-2						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<100	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	<440	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Plaster						
Bygg-kombo-2						
di-n-propylfater (DPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-butylfater (DBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butylfater (DIBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentylfater (DNPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
butylbenzylfater (BBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
DEHP	37208	± 13000	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-nonylfater (DINP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-decylfater (DIDP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analytresultat
Sida 6 av 51



Sida:
Ordernummer:
Kund:

8 av 8
57252879
CA konsultadministration AB

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-CLAGMS02	Bestämning av klorparaffiner enligt metod baserad på CSN EN ISO 12010 och CSN EN ISO 18635. Mätning utförs med GC-MS.
S-METAXAC1	Bestämning av metaller efter upplösning med HNO ₃ enligt metod baserad på US EPA 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA 8010, SM 3120. Provgubebörning enligt metod baserad på US EPA 3050, CSN EN 13657, ISO 11488 kap. 10.3 till 10.16, 10.17.8, 10.17.9, 10.17.9 till 10.17.14. Mätning utförs med ICP-AES.
S-PAHMS02	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) enligt metod baserad på US EPA 8270D, US EPA 8082A, CSN EN 17503, ISO 18287, ISO 18479 och CSN EN 17322. Provet krysas innan analys. Mätningen utförs med GC-MS eller GC-MS/MS. PAH cancerogena utgörs av benzo(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, benzo(a)pyren, dibenz(a,h)antracen och indeno(1,2,3-c,d)pyren. Samma PAH L: naphalen, acenaphen och acenaphylen. Samma PAH M: fluoren, fenantren, antracen, fluoranten och pyren. Samma PAH H: benzo(a)antracen, krysen, bens(b)fluoranten, bens(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(1,2,3-c,d)pyren, dibenz(a,h)antracen och benzo(g,h,i)perylen. PAH-summona är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivna i oktober 2008.
S-PTHGMS03	Bestämning av ftalider enligt metod baserad på US EPA 8061A och CPSC-CH-C1001-09.3. Mätningen utförs med GC-MS.
S-SEM-ASB-ST	Identifiering av anbestfber med SEM-EDS enligt ISO 22202-1:2012 (mod).

Nyckel: LOR = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. ljudning p.g.a. multiplikationer, begränsad provmängd eller låg koncentration.
BU = Målsäkerhet
 1 = Avser till efter resultatet visar på ej ockredens test, gäller både egna lab och underleverantör

Målsäkerhet:

Målsäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.
 Målsäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.
 Målsäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
AA	Analys utförd av AHA-LAB, Ruusilankuja 3 B Helsinki Finland 01730 Akkrediterad av: FINAS Akkrediteringsnummer: T326
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Akkrediterad av: CAJ Akkrediteringsnummer: 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering



Bilaga 3
Analysresultat
Sida 7 av 51

Analyscertifikat

Ordernummer	ST2527877	Sida	- 1 av 18
Kund	CA konsultadministration AB	Projekt	801474.893 HSH Evakuering Norrebo
Kontaktperson	Emilie Mortensen	Beställningsnummer	801474.893Camilla Arnsfeldt
Adress	Brogaten 23 302 42 Halmstad Sverige	Provtagare	Camilla Ståhlberg
E-post	emilie.mortensen@caconsult.se	Provtagningspunkt	—
Telefon	031-706 30 05	Ankomstdatum, örtider	2025-06-24 09:00
C-C-C-nummer	—	Analys påbörjad	2025-06-27
(eller		Utförd	2025-07-08 13:00
Orderbetygs-nummer)		Antal ankomna prover	24
Ordernummer	ST2021SE-CA-CON0001 (OP210034)	Antal analyserade prover	24

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

Notera att flyktiga ämnen kan gå förlorade i samband med krossning/malning

Signatur	Position
Nina Veluro	Laborationschef

Nina Veluro



Laboratorium	ALS Scandinavia AB	Hemsida	www.alsglobal.se
Adress	Rinkabyvägen 19C 182 35 Danderyd Sverige	E-post	info.se@alsglobal.com
		Telefon	+46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 8 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

2 av 16
ST2527877
CA konsultadministration AB

Analysresultat

Provbeteckning 09008:1 Fix och fog vid beige klinker
Laboratoriets provnummer ST2527877-001
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:36
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt.
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krocidolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning 09008:2 Vitt kakel + fix och fog
Laboratoriets provnummer ST2527877-002
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:36
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt.
Metaller och grundämnen						
BLM-S-1						
As, arsenik	2,73	± 0,55	mg/kg	0,50	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	55,6	± 11,1	mg/kg	1,00	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	<0,10	—	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	3,15	± 0,63	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	19,1	± 3,83	mg/kg	0,25	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	11,1	± 2,23	mg/kg	0,30	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0,20	—	mg/kg	0,20	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	11,2	± 2,2	mg/kg	0,0	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	312	± 62,3	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	24,0	± 4,80	mg/kg	0,20	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	29,8	± 6,0	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krocidolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 9 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

3 av 16
ST2527877
CA konsultadministration AB

Provbeteckning 09011:1 Betonggolv
Laboratoriets provnummer ST2527877-003
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:56
Matrik BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Provberedning						
PP-KROSS						
Krossning < 1kg	Ja *	—	-	-	PP-Krossning STHLM	ST
Provberedning						
S-CR6-Bygg						
Extraktion	Ja	—	-	-	S-PCR57-HB	LE
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	2.59	± 0.723	mg/kg	0.500	BM-IS-1	ST
Cr, krom	13.4	± 2.05	mg/kg	0.200	BM-IS-1	ST
Zn, zink	32.5	± 7.30	mg/kg	1.00	BM-IS-1	ST
Metaller och grundämnen						
S-CR6-Bygg						
Cr(VI), sexvärt krom	2.78	± 0.38	mg/kg	0.300	S-SFMS-57	LE

Provbeteckning 09011:2 Betong, yttervägg
Laboratoriets provnummer ST2527877-004
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:56
Matrik BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Provberedning						
PP-KROSS						
Krossning < 1kg	Ja *	—	-	-	PP-Krossning STHLM	ST
Provberedning						
S-CR6-Bygg						
Extraktion	Ja	—	-	-	S-PCR57-HB	LE
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	1.46	± 0.480	mg/kg	0.500	BM-IS-1	ST
Cr, krom	4.71	± 1.08	mg/kg	0.200	BM-IS-1	ST
Zn, zink	22.9	± 5.24	mg/kg	1.00	BM-IS-1	ST
Metaller och grundämnen						
S-CR6-Bygg						
Cr(VI), sexvärt krom	<0.3	—	mg/kg	0.300	S-SFMS-57	LE

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 10 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

4 av 15
ST2527877
CA konsultadministration AB

Provbeteckning 09011:3 Bjälklagsfyllning
Laboratoriets provnummer ST2527877-005
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 10:06
Mats BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	1.32	± 0.26	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	260	± 40.0	mg/kg	1.00	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	1.88	± 0.38	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	2.26	± 0.45	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	5.03	± 1.01	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	88.6	± 17.7	mg/kg	0.30	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	6.4	± 1.3	mg/kg	5.0	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	135	± 27.0	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	9.88	± 1.98	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	1310	± 261	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Alifatiska föreningar						
BM-OJ-21H						
alifatisk >C8-C10	<10.0	—	mg/kg	10.0	S-ALIGMS01	PR
alifatisk >C10-C12	<20	—	mg/kg	20	S-SPIGMS06	PR
alifatisk >C12-C16	<20	—	mg/kg	20	S-SPIGMS06	PR
alifatisk >C16-C35	190	± 76	mg/kg	20	S-SPIGMS06	PR
Aromatiska föreningar						
BM-OJ-21H						
aromatisk >C8-C10	<0.488	—	mg/kg	1.00	S-SPIGMS06	PR
aromatisk >C10-C16	6.97	—	mg/kg	1.24	S-SPIGMS06	PR
metylpyren/metylfluorantener	16.9	± 6.7	mg/kg	1.0	S-SPIGMS06	PR
metylkrysenol/metylbens(a)antracen	0.0	± 3.6	mg/kg	1.0	S-SPIGMS06	PR
aromatisk >C16-C35	25.9	—	mg/kg	1.0	S-SPIGMS06	PR
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
BM-OJ-21H						
naftalen	0.185	± 0.046	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
acenafylen	1.01	± 0.252	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
acenafthen	<0.100	—	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
fluoren	0.224	± 0.056	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
fenantren	9.83	± 2.16	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
antracen	2.79	± 0.699	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
fluoranten	29.0	± 7.24	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
pyren	21.5	± 5.37	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
bens(a)antracen	15.8	± 3.95	mg/kg	0.080	S-SPIGMS06	PR
krysen	10.7	± 2.69	mg/kg	0.080	S-SPIGMS06	PR
bens(b)fluoranten	14.1	± 3.53	mg/kg	0.080	S-SPIGMS06	PR
bens(k)fluoranten	5.44	± 1.36	mg/kg	0.080	S-SPIGMS06	PR
bens(a)pyren	10.2	± 2.55	mg/kg	0.080	S-SPIGMS06	PR
dbens(a,h)antracen	1.83	± 0.458	mg/kg	0.080	S-SPIGMS06	PR
bens(g,h)perylen	5.19	± 1.30	mg/kg	0.100	S-SPIGMS06	PR
indeno(1,2,3-cd)pyren	5.27	± 1.32	mg/kg	0.080	S-SPIGMS06	PR
summa PAH 16	132	—	mg/kg	1.50	S-SPIGMS06	PR
summa cancerogena PAH	83.3	—	mg/kg	0.280	S-SPIGMS06	PR
summa övriga PAH	68.5	—	mg/kg	0.360	S-SPIGMS06	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 11 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

5 av 15
ST2527877
CA, konsultadministration AB

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Polycykliska aromatiska kolvänen (PAH) - Fortsatt						
BM-CU-21H - Fortsatt						
summa PAH L	1.20	—	mg/kg	0.120	S-SPIGMS06	PR
summa PAH M	82.1	—	mg/kg	0.20	S-SPIGMS06	PR
summa PAH H	88.5	—	mg/kg	0.320	S-SPIGMS06	PR
Övrigt						
A-10-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amfib	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning 09015:1 Golvfärg på betong, röd
Laboratoriets provnummer ST2527877-006
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
BM-CU-2A						
PCB 28	0.267	± 0.107	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 52	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 101	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 118	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 138	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 153	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 180	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
summa PCB 7	0.267	—	mg/kg	0.0350	S-PCBEC007	PR

Provbeteckning 09018:1 Golvfärg på betong, grå
Laboratoriets provnummer ST2527877-007
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
BM-CU-2A						
PCB 28	0.319	± 0.120	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 52	0.230	± 0.092	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 101	0.067	± 0.027	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 118	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 138	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 153	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
PCB 180	<0.050	—	mg/kg	0.010	S-PCBEC007	PR
summa PCB 7	0.616	—	mg/kg	0.0350	S-PCBEC007	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 12 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

6 av 16
ST2527877
CA konsultadministration AB

Provbeteckning 19817-1 Golvplastmatta beige spräckig
Laboratoriets provnummer ST2527877-008
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 10.06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
Bygg-kombo-2						
As, arsenik	1,67	± 0,21	mg/kg	0,50	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	1,7	± 0,3	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	9,0	± 1,8	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	153	± 30,6	mg/kg	0,20	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	<0,10	—	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	0,82	± 0,16	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0,20	—	mg/kg	0,20	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	3,11	± 0,22	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	13,5	± 2,70	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	14,7	± 2,94	mg/kg	0,25	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	90,0	± 18,0	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
Bygg-kombo-2						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<2000	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	28600	± 11400	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Plaster						
Bygg-kombo-2						
di-n-propylfatet (DPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-butylfatet (DBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butylfatet (DIBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentylfatet (DNPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
butylbensylfatet (BBP)	1100	± 322	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
DEHP	24900	± 8700	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-nonylfatet (DINP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-decylfatet (DIDP)	19300	± 5800	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 13 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

7 av 15
ST2527877
CA, konsultadministration AB

Proveteckning 11602-1 Golvplastmatta brunmelerad, ljus. Över spånskiva
Laboratoriets provnummer ST2527877-009
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 10:06
Mats BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
Bygg-kombo-2						
As, arsenik	<0,50	—	mg/kg	0,50	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	879	± 376	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	<1,0	—	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	7,54	± 1,51	mg/kg	0,20	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	0,24	± 0,05	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	<0,10	—	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0,20	—	mg/kg	0,20	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	8,15	± 0,03	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	<0,10	—	mg/kg	0,10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	1,31	± 0,26	mg/kg	0,25	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	52,0	± 10,4	mg/kg	1,0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
Bygg-kombo-2						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<100	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	2270	± 910	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Plaster						
Bygg-kombo-2						
di-n-propylfatet (DPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-butylfatet (DBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butylfatet (DIBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentylfatet (DNPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
butylbensylfatet (BBP)	12500	± 3750	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
DEHP	47400	± 16600	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-nonylfatet (DINP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-decyfatet (DIDP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 14 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

8 av 16
ST2527877
CA konsultadministration AB

Provbeskrivning 09603: 1+09603:1 Vinylplästplatta mörkbeige + svartlila
Laboratoriets provnummer ST2527877-010
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 10:36
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	<0.50	—	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	51.8	± 10.4	mg/kg	1.00	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	0.74	± 0.15	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	0.25	± 0.05	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	4.21	± 0.84	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	2.14	± 0.43	mg/kg	0.30	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	<5.0	—	mg/kg	5.0	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	5.1	± 1.0	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	3.67	± 0.73	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	187	± 37.4	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
BM-OJ-32						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<120	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	13800	± 5520	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Ftalater						
BM-OJ-4						
dimetylftalat (DMP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
dietylftalat (DEP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-propylftalat (DPP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-butylftalat (DBP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
DEHP	1.88	± 0.693	%	0.100	S-PTHGMS03	PR
butylbensylftalat (BBP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-cyklohexylftalat (DCHP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	ja	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktnoll	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
temollit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krokedollit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	detektd	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 15 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

8 av 16
ST2527877
CA konsultadministration AB

Provbeteckning 09007:2 Puta innervägg
Laboratoriets provnummer ST2527877-011
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning 09005:1 Guld linoleum gräspräcklig, Svartlim.
Laboratoriets provnummer ST2527877-012
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	ja	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	detekt	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning 09006:1 Fix och fog vid gräspräckligt klinker
Laboratoriets provnummer ST2527877-013
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 16 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

10 av 18
ST2527877
CA, konsultadministration AB

Provbeteckning 09006:2 Vitt kakel + fix och fog
Laboratoriets provnummer ST2527877-014
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	2.28	± 0.48	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	329	± 65.7	mg/kg	1.00	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	<0.10	—	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	1.70	± 0.34	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	8.74	± 1.75	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	7.57	± 1.51	mg/kg	0.30	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	<5.0	—	mg/kg	5.0	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	17.2	± 3.4	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	9.60	± 1.92	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	375	± 75.0	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krokidolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning 09006:3 Tätning kring vent.don. Grå + vit
Laboratoriets provnummer ST2527877-015
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utl
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krokidolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 17 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

11 av 18
ST2527877
CA, konsultadministration AB

Provbeteckning 09007:1 Betong innervägg
Laboratoriets provnummer ST2527877-016
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Provberedning						
PP-KROSS						
Krossning < 1kg	Ja *	—	-	-	PP-Krossning STHLM	ST
Provberedning						
S-CR6-Bygg						
Extraktion	Ja	—	-	-	S-PCR57-HB	LE
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	2.97	± 0.804	mg/kg	0.500	BM-IS-1	ST
Cr, krom	12.3	± 2.71	mg/kg	0.200	BM-IS-1	ST
Zn, zink	36.5	± 8.16	mg/kg	1.00	BM-IS-1	ST
Metaller och grundämnen						
S-CR6-Bygg						
Cr(VI), sexvärt krom	1.57	± 0.23	mg/kg	0.300	S-SFMS-57	LE

Provbeteckning 09013:1 Betong yttervägg
Laboratoriets provnummer ST2527877-017
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Provberedning						
PP-KROSS						
Krossning < 1kg	Ja *	—	-	-	PP-Krossning STHLM	ST
Provberedning						
S-CR6-Bygg						
Extraktion	Ja	—	-	-	S-PCR57-HB	LE
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	6.65	± 1.59	mg/kg	0.500	BM-IS-1	ST
Cr, krom	22.0	± 4.78	mg/kg	0.200	BM-IS-1	ST
Zn, zink	42.4	± 9.42	mg/kg	1.00	BM-IS-1	ST
Metaller och grundämnen						
S-CR6-Bygg						
Cr(VI), sexvärt krom	3.44	± 0.73	mg/kg	0.300	S-SFMS-57	LE

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 18 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

T2 av 18
ST2527877
CA konsultadministration AB

Provbeteckning 09623:1 Betonggolv
Laboratoriets provnummer ST2527877-018
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 10:06
Matri BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utl
Provberedning						
PP-KROSS						
Krossning < 1kg	Ja *	—	—	—	PP-Krossning STHLM	ST
Provberedning						
S-CR6-Byg						
Extraktion	Ja	—	—	—	S-PCR57-HB	LE
Metaller och grundämnen						
BM IS-1						
As, arsenik	6.68	± 1.47	mg/kg	0.500	BM-IS-1	ST
Cr, krom	19.8	± 4.31	mg/kg	0.200	BM-IS-1	ST
Zn, zink	41.2	± 9.17	mg/kg	1.00	BM-IS-1	ST
Metaller och grundämnen						
S-CR6-Byg						
Cr(VI), sexvärt krom	6.60	± 0.81	mg/kg	0.300	S-SFMS-57	LE

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 19 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

13 av 18
ST2527877
CA, konsultadministration AB

Provbeskrivning 09826-1 Vinylplastplatta ljusbeige + svartlila
Laboratoriets provnummer ST2527877-019
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 10:06
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MR	Enhet	LOK	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
BM-IS-1						
As, arsenik	<0.50	—	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	19.6	± 3.92	mg/kg	1.00	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	0.46	± 0.09	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	0.22	± 0.04	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	2.86	± 0.41	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	1.81	± 0.20	mg/kg	0.30	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	<5.0	—	mg/kg	5.0	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	<1.0	—	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	0.74	± 0.15	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	200	± 40.1	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
BM-OJ-32						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<100	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	2300	± 920	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Ftalater						
BM-OJ-4						
dimetylftalat (DMP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
dietylftalat (DEP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-propylftalat (DPP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-butylftalat (DBP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butylftalat (DIBP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentylftalat (DNPP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-n-oktylftalat (DNOP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
DEHP	4.59	± 1.61	%	0.100	S-PTHGMS03	PR
butylbensylftalat (BBP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
di-cyklohexylftalat (DCHP)	<0.10	—	%	0.10	S-PTHGMS03	PR
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
alkenol	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
isomolt	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krokedolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
ankofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 20 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

14 av 18
ST2527877
CA, konsultadministration AB

Provbeteckning 11831-1 Golvplastmatta brun och gråmelerad, ljus
Laboratoriets provnummer ST2527877-020
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 10:36
Mats BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MR	Enhet	LOK	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
Bygg-kombo-2						
As, arsenik	<0.50	—	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	1530	± 306	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	3.1	± 0.6	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	36.6	± 7.37	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	0.93	± 0.19	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	0.22	± 0.04	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	0.40	± 0.08	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	2.73	± 0.55	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	16.5	± 3.30	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	45.3	± 9.1	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
Bygg-kombo-2						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<100	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	<740	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
ftalater						
Bygg-kombo-2						
di-n-propyltalat (DPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-butyltalat (DBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butyltalat (DIBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentyltalat (DNPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
butylbensyltalat (BBP)	22700	± 6820	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
DEHP	64100	± 22400	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-nonyltalat (DINP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-decyltalat (DIDP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 21 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

15 av 18
S12527877
CA, konsultadministration AB

Provbeteckning 10017-1 Golvplasträtta brun och grå melerad, mörk
Laboratoriets provnummer S12527877-021
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 11:35
Mats BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
Bygg-kombo-2						
As, arsenik	<0.50	—	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	1.2	± 0.2	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	<1.0	—	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	1.86	± 0.39	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	<0.10	—	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	<0.10	—	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	0.37	± 0.07	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	0.19	± 0.04	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	0.42	± 0.08	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	59.5	± 11.9	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
Bygg-kombo-2						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<100	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	<520	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Ftalater						
Bygg-kombo-2						
di-n-propyltalat (DPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-butyltalat (DBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butyltalat (DIBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentyltalat (DNPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
butylbensyltalat (BBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
DEHP	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-nonyltalat (DINP)	63406	± 19000	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-decyltalat (DIDP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 22 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

18 av 18
512527877
CA, konsultadministration AB

Provbeteckning 11603-1 Golvplastmatta brunmalarad, mörk, Gvan Linoleum,
Laboratoriets provnummer 512527877-022
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 11:35
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Metaller och grundämnen						
Bygg-kombo-2						
As, arsenik	<0.50	—	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	18.1	± 3.6	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	2.8	± 0.5	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ba, baryum	12.9	± 2.57	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	<0.10	—	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	0.22	± 0.04	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	0.45	± 0.09	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	4.69	± 0.94	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	9.99	± 2.00	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	39.5	± 7.9	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
Bygg-kombo-2						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<100	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	<350	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Ftalater						
Bygg-kombo-2						
di-n-propylftalat (DPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-butylftalat (DBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butylftalat (DIBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentylftalat (DNPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
butylbensylftalat (BBP)	45200	± 13500	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
DEHP	38500	± 13500	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-nonylftalat (DINP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-decylftalat (DIDP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 23 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

17 av 18
ST2527877
CA, konsultadministration AB

Provbeteckning 11619-1 Golvplastmatta grovgräslersed
Laboratoriets provnummer ST2527877-023
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 11:35
Matrix BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf
Metaller och grundämnen						
Bygg-kombo-2						
As, arsenik	1.14	± 0.23	mg/kg	0.50	S-METAXAC1	PR
Pb, bly	880	± 176	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ni, nickel	7.8	± 1.5	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Ba, barium	10.9	± 2.17	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cd, kadmium	0.17	± 0.03	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Co, kobolt	0.48	± 0.10	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Hg, kvicksilver	<0.20	—	mg/kg	0.20	S-METAXAC1	PR
Cu, koppar	6.73	± 0.14	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
V, vanadin	10.3	± 2.05	mg/kg	0.10	S-METAXAC1	PR
Cr, krom	12.4	± 2.49	mg/kg	0.25	S-METAXAC1	PR
Zn, zink	34.4	± 6.9	mg/kg	1.0	S-METAXAC1	PR
Klorparaffiner						
Bygg-kombo-2						
klorerade alkaner C10-C13 (SCCP)	<100	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
klorerade alkaner C14-C17 (MCCP)	<390	—	mg/kg	100	S-CLAGMS02	PR
Ftalater						
Bygg-kombo-2						
di-n-propylftalat (DPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-butylftalat (DBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-butylftalat (DIBP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-n-pentylftalat (DNPP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
butylbensylftalat (BBP)	16600	± 5000	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
DEHP	61900	± 21700	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-nonylftalat (DINP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR
di-iso-decylftalat (DIDP)	<1000	—	mg/kg	1000	S-PTHGMS03	PR

Provbeteckning Garderob Golvplastmatta på väv, Fiskbensimitation.
Laboratoriets provnummer ST2527877-024
Provtagningsdatum / tid 2025-08-17 08:23
Matrix BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utf
Övrigt						
A-18-SEM						
asbest	nej	—	-	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	—	S-ASB-SEM	PR
tremolit	ej det	—	-	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	—	S-ASB-SEM	PR
krökdoilit	ej det	—	-	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	—	S-ASB-SEM	PR
anfibylit	ej det	—	-	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 24 av 51



Styck
Ordernummer
Kund

18 av 18
512627677
CA, konsultadministrativ AB

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-SFMS-57	Analys av Cr(VI) i fasta matriser med ICP-SFMS enligt SS-EN ISO 17294-2:2023 och US EPA Method 200.8-1994 efter lakning av prov enligt S-PCR57-HB.
S-ALIGMS01	Bestämning av flyktiga organiska föreningar enligt US EPA 6250, US EPA 6021A, US EPA 6021, US EPA 8015, SS-EN 22155, SS-EN 15000, SS-EN 18558-1, MADEP 2004, rev. 1.1. Mätning utförs med GC-FID och GC-MS.
S-ASB-SEM	Bestämning av asbest med SEM, svepelektronmikroskop. Analysmetoden är endast kvalitativ. "Ej det" betyder att inga asbestfibrer har påvisats. Detektionsgränsen är 0,1 viktprocent i materialprov. "Detek" betyder att denna typ av asbestfibrer har påvisats.
S-CLAGMS02	Bestämning av klorparaffiner enligt metod baserad på CEN EN ISO 12010 och CEN EN ISO 18635. Mätning utförs med GC-MS.
S-METAXAC1	Bestämning av metaller efter upplösning med HNO ₃ enligt metod baserad på US EPA 200.7, CEN EN ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120. Provpupperbetning enligt metod baserad på US EPA 3050, CEN EN 13857, ISO 11466 kap. 10.3 till 10.16, 10.17.3, 10.17.6, 10.17.9 till 10.17.14. Mätning utförs med ICP-AES.
S-PCBEC07	Bestämning av polycyklomade bifenyler, PCB (7 kongener) enligt US EPA 8082, ISO 18475 och CEN EN 17322. Mätningen utförs med GC-ECD.
S-PTHGMS03	Bestämning av ftalater enligt metod baserad på US EPA 8061A och CPSC-CH-G1001-09.3. Mätningen utförs med GC-MS.
S-SPHGM06	Bestämning av aldehydkomplex, aromafraktioner och polycykliska aromatiska kolväten (PAH) enligt SPHGM06. Mätning med GC-MS.
BM-IS-1	Bestämning av metaller i byggtidsmaterial Upplösning enligt SS 028150 utg. 2 mod Analys enligt SS EN ISO 17294-2:2005 utg. 1 mod. med ICP-MS.

Beredningsmetoder	Metod
S-PCR57-HB	Alkalisk lakning för Cr(VI) enligt SE-SOP-0212 (ISO 15192:2021).
PP-Krossning STHLM*	Provberedning av betong, asfalt, träpall, fogmassor, mm.

Nyckel LOR = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning eller g.a. mätresultat, begränsad provmängd eller låg koncentration.

MD = Mätosäkerhet

* = Anmärkning efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egen lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor k=2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halver över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Lab
LE	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Aurum 10 Luleå, Sverige 977 75 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Hrade 326/9 Prag, Tjeckien 196 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163, CEN EN ISO/IEC 17025:2018
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkabyvägen 19C Öndaryd, Sverige 182 36 Ackrediterad av: SWEDAC Ackrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering



Bilaga 3
Analysresultat
Sida 25 av 51

Analyscertifikat

Ordernummer	ST2528055	Sida	1 av 15
Kund	CA konsultadministration AB	Projekt	801474.893 HSH Evakuering Norrebo
Kontaktperson	Emilie Mortensen	Beställningsnummer	Camilla Amewid801474.893
Adress	Brogatan 23 302 42 Halmstad Sverige	Provtagare	Camilla Ståhlberg
E-post	emilie.mortensen@caconsult.se	Provtagningspunkt	—
Telefon	031-706 30 05	Ankomstdatum, örtider	2025-06-26 10:00
C-C-C-nummer (eller Orderblankett-num- mer)	—	Analys påbörjad	2025-06-30
Offertnummer	ST2021SE-CA-CON0001 (OF210034)	Utförd	2025-07-09 15:01
		Antal ankomna prover	26
		Antal analyserade prover	26

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Nina Vessio	Laboratoriechef

Nina Vessio



Laboratorium	ALS Scandinavia AB	Hemsida	www.alsglobal.se
Adress	Rinkabyvägen 19C 182 35 Danderyd Sverige	E-post	info.ta@alsglobal.com
		Telefon	+46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 26 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

2 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Analysresultat

Provbeteckning Ö:1 Vid kopparplåt i fasad. Fog ljusgrå mjukporös
Laboratoriets provnummer ST2528055-001
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Matris BYGGNADESMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-18-SEM						
asbest	ja	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	detekt	—	-	+	S-ASB-SEM	PR
krokdolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	+	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning Ö:2 Mellan panel och tegel. Fog ljusgrå hård
Laboratoriets provnummer ST2528055-002
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Matris BYGGNADESMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-18-SEM						
asbest	ja	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	detekt	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krokdolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	+	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	+	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning Ö:3 Fönster. Kilt vitt hårt
Laboratoriets provnummer ST2528055-003
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Matris BYGGNADESMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-18-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	+	S-ASB-SEM	PR
krokdolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 27 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

2 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Ö-4 Runt dörr, bruk
ST2528055-004
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Ö-5 Fönster, Kitt vitt hårt
ST2528055-005
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Ö-6 + V-6 Nedan fönster, På träbjörn, Kitt ljusgrönt sprött
ST2528055-006
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 28 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

4 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Ö:7 + V:7 Nedan fönster, Fönsterkarm/plåt, Kitt vitt sprött
ST2528055-007
2025-09-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	ja	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	detekt	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Ö:9 Fönster, Kitt vitt hårt
ST2528055-008
2025-09-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Ö:10 Fönster, Kitt vitt hårt
ST2528055-009
2025-09-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie
Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 29 av 51



Sida
Ordernummer
Kund
5 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris
S:1 Neden förster, På tråkarn, Krt ljusgrått sprött.
ST2528055-010
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Table with 7 columns: Parameter, Resultat, MU, Enhet, LOR, Metod, Ut. Rows include Asbest (nej), Asbrolit (ej det), Tremolit (ej det), Krysolit (ej det), Krokidolit (ej det), Amosit (ej det), and Antofyllit (ej det).

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris
S:2 Neden förster, Tegel/profilerad plåt, Fog vit fastlelstak.
ST2528055-011
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Table with 7 columns: Parameter, Resultat, MU, Enhet, LOR, Metod, Ut. Rows include Metaller och grundämnen (OG-2+Pb), Pb, bly (3.49), Polyklorerade bifenyler (PCB) (OG-2+Pb), PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, Summa PCB 7, Beräknad PCB-totalhalt, klorparaffiner > 1000 mg/kg, and Asbest (nej).

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 30 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

6 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Proveteckning S-3 Vid fönster, Tegeltäckarm, Fög vit text.
Laboratoriets provnummer ST2528055-012
Provtagningsdatum / tid 2025-09-24 08:17
Mats BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Metaller och grundämnen						
OG-2+Pb						
Pb, bly	9.54	± 2.78	mg/kg	1.00	Pb-FOG	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OG-2+Pb						
PCB 28	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	—	—	—	PCB-FOG	ST
Övrigt						
A-18-SEM						
arbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
brimoll	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krokidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 31 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

7 av 15
ST2528055
CA, konsultadministration AB

Provbeskrivning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matrial

S-4 Vid fönster, Bleck/tegel, Fog beige mjuk.
ST2528055-013
2025-09-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
OG-2+Pb						
Pb, bly	16.3	± 5.00	mg/kg	1.00	Pb-FOG	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OG-2+Pb						
PCB 28	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	—	—	—	PCB-FOG	ST
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
tnemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeskrivning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matrial

N-3 Fönster, Kitt beige hårt
ST2528055-014
2025-09-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
tnemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 32 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

8 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

N:4 + Ö:8 Fönster, Kitt vitt fast.
ST2528055-015
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktnolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krökidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

V:1 Övan droppteck, Mot tegel, Fög ljusgrå seg/porös
ST2528055-016
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	ja	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktnolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krökidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	detekt	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

V:2 Nedan fönster, På träkarm, Kitt vitt hårt.
ST2528055-017
2025-06-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktnolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krökidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 33 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

8 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning V:3 Fönster, Kitt vitt hårt
Laboratoriets provnummer ST2528055-018
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A:1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning V:4 Fönster, Kitt vitt mjukt/umuligt
Laboratoriets provnummer ST2528055-019
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övrigt						
A:1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
hemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 34 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

10 av 15
512528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning V:5 Vid skört, Träskarmitegel, Fög brun mjuk/elastic,
Laboratoriets provnummer ST2528055-020
Provtagningsdatum / tid 2025-09-24 08:17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
OG-2+Pb						
Pb, bly	<1.00	—	mg/kg	1.00	Pb-FOG	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OG-2+Pb						
PCB 28	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	1.71	± 0.69	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	1.62	± 0.66	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	2.39	± 1.11	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	1.78	± 0.91	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	7.50 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	29.0 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	—	—	—	PCB-FOG	ST
Övrigt						
A-18-SEM						
arbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
timolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
kryolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krokidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 35 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

F1 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning V:B Runt lucka, Tegel/plåt, Fog grå mjuk
Laboratoriets provnummer ST2528055-021
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Material BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Metaller och grundämnen						
OG-2+Pb						
Pb, bly	9,52	± 2,78	mg/kg	1,00	Pb-FOG	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OG-2+Pb						
PCB 28	<1,00	—	mg/kg	1,00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1,00	—	mg/kg	1,00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1,00	—	mg/kg	1,00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1,00	—	mg/kg	1,00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1,00	—	mg/kg	1,00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1,00	—	mg/kg	1,00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1,00	—	mg/kg	1,00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3,50 *	—	mg/kg	7,00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15,0 *	—	mg/kg	7,00	PCB-FOG	ST
Klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	—	—	—	PCB-FOG	ST
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
tnemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning 12008-2 Vagg, hål i kakel, Björnplugg
Laboratoriets provnummer ST2528055-022
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Material BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	ja	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
tnemolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krocidolit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosit	detekt	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 36 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

12 av 15
ST2528055
CA konsultadministration AB

Provbeteckning 12006-3 Golvplatta stenimitation + svartflis
Laboratoriets provnummer ST2528055-023
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	ja	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	detekt	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

Provbeteckning 12027-1 Runt fönsterparti, fönstersmyg/tråkmarm. Fog vit mjuk elastisk.
Laboratoriets provnummer ST2528055-024
Provtagningsdatum / tid 2025-06-24 08:17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Metaller och grundämnen						
OG-2+Pb						
Pb, bly	270	± 77.8	mg/kg	1.00	Pb-FOG	ST
Polyklorerade bifenyler (PCB)						
OG-2+Pb						
PCB 28	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 52	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 101	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 118	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 138	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 153	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
PCB 180	<1.00	—	mg/kg	1.00	PCB-FOG	ST
Summa PCB 7	<3.50 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
Beräknad PCB-totalhalt	<15.0 *	—	mg/kg	7.00	PCB-FOG	ST
klorparaffiner > 1000 mg/kg	Nej *	—	-	-	PCB-FOG	ST
Övrigt						
A-1B-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
aktinolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
temolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
crocidolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 37 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

T3 av 18
ST2528055-025
CA, postuladadministrator, AS

Provbeteckning
Laboratoriets provnummer
Provtagningsdatum / tid
Matris

Vind 3 Runt isolering, Papp
ST2528055-025
2025-09-24 08:17
BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
BM-OJ-1						
naftalen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
acenaftalen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
acenaften	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
fluoren	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
fenanthen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
antracen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
fluoranten	0,326	± 0,098	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
pyren	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)antracen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
krysän	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(b)fluoranten	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(k)fluoranten	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)pyren	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
dibenz(a,h)antracen	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
bens(g,h,i)perylene	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,250	—	mg/kg	0,250	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH 16	0,33	—	mg/kg	2,00	S-PAH-GMS02	PR
summa cancerogena PAH	<0,875	—	mg/kg	0,875	S-PAH-GMS02	PR
summa övriga PAH	0,326	—	mg/kg	1,12	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH L	<0,375	—	mg/kg	0,375	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH M	0,326	—	mg/kg	0,625	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH H	<1,00	—	mg/kg	1,00	S-PAH-GMS02	PR
Övrigt						
A-18-SEM						
asbest	nej	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
gipsnoll	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
trsmoll	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krysoll	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
krökidoll	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
amosil	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	—	—	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 38 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

14 av 15
512528055
CA konsultadministration AB

Provbeskrivning Vind4 Papprester i lösutsläppling
Laboratoriets provnummer ST2528055-026
Provtagningsdatum / tid 2025-09-24 08:17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOK	Metod	Utt
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)						
BM-OJ-1						
naftalen	4.80	± 1.44	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
acenaftilen	234	± 70.9	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
acenaften	31.6	± 9.49	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
fluoren	495	± 148	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
fenanthen	5200	± 1560	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
antracen	1030	± 310	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
fluoranten	3880	± 1160	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
pyren	2730	± 818	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)antracen	2420	± 727	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
krysen	1870	± 562	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(b)fluoranten	1780	± 509	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(k)fluoranten	686	± 205	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(a)pyren	1120	± 336	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
dbens(a,h)antracen	151	± 45.4	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
bens(g,h)perylene	489	± 147	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
indeno(1,2,3-cd)pyren	367	± 110	mg/kg	0.250	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH 16	22400	—	mg/kg	2.00	S-PAH-GMS02	PR
summa cancerogena PAH	8310	—	mg/kg	0.875	S-PAH-GMS02	PR
summa övriga PAH	14100	—	mg/kg	1.12	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH L	270	—	mg/kg	0.375	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH M	13300	—	mg/kg	0.625	S-PAH-GMS02	PR
summa PAH H	8800	—	mg/kg	1.00	S-PAH-GMS02	PR
Övrigt						
A-18-SEM						
asbest	nej	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
gipsnit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
trsmoll	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krysotil	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
krokidolit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
amosit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR
antofyllit	ej det	—	-	-	S-ASB-SEM	PR

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 39 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

15 av 15
512626055
CA, konsultföretag AB

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-ASB-SEM	Bestämning av asbest med SEM, svavelelektronmikroskop. Analysmetoden är endast kvalitativ. "Ej det" betyder att inga asbestföreningar har påvisats. Detekteringsgränsen är 0,1 viktprocent i materialprov. "Detekt" betyder att denna typ av asbestföreningar har påvisats.
S-PAH/GMS02	Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten, PAH (16 föreningar enligt EPA) enligt metod baserad på US EPA 8270D, US EPA 8062A, CSN EN 17903, ISO 14267, ISO 18475 och CSN EN 17322. Provet kryomals innan analys. Mätningen utförs med GC-MS eller GC-MS/MS. PAH: ben(a)pyren, ben(a)fluoranten, ben(b)fluoranten, ben(k)fluoranten, ben(a)pyren, dibenz(a,h)fluoranten och indeno(1,2,3-cd)pyren. Summa PAH L: naphthalen, acenaphthen och acenaphthylen. Summa PAH M: fluoren, fluoranthen, anthracen, fluoranten och pyren. Summa PAH H: ben(a)pyren, ben(b)fluoranten, ben(k)fluoranten, ben(a)pyren, indeno(1,2,3-cd)pyren, dibenz(a,h)fluoranten och ben(g,h)perylen. PAH-koncentrationer är definierade enligt direktiv från Naturvårdsverket utgivet i oktober 2008.
Pb-POC	Bestämning av Pb i förorening. Uppskulning enligt SS 028150 utg. 2: med. Analys enligt SS EN ISO 17254-2:2005 utg. 1 med. med ICP-MS.
PCB-POC	Bestämning av polychlorerade bifenyl, PCB (7 kongener) enligt metod baserad på SS/EN ISO 17322:2020 med. och EPA 3550C med. Mätningen utförs med GC-MS.

Nyckel: LOR = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid lös- spädning (t.ex. mätstörning), begränsad provmängd eller låg bärkraftsmängd.

MU = Mätosäkerhet

* = Avvikelse efter resultatet visar på oförklarad felaktighet, gäller både egen lab och underleverantör.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor 2, vilket ger en konfidenznivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Int.
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o. Prag, Na Hrade 336/II Prag. Tjeckien 190 00 Akkrediterad av: CAI Akkrediteringsnummer: 1163, CSN EN ISO/IEC 17025:2018
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkabyvägen 19C Danderyd, Sverige 182 36 Akkrediterad av: SWEDAC Akkrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering



Bilaga 3
Analysresultat
Sida 40 av 51

Analyscertifikat

Ordernummer	ST2530897	Sida	1 av 3
Kund	CA consultadministration AB	Projekt	801474.893 HSH Evakuering Norrebo
Kontaktperson	Emilie Mortensen	Beställningsnummer	801474.893Camilla Arnswald
Adress	Brogatan 23 302 42 Halmstad Sverige	Provtagare	Camilla Ståhlberg
E-post	emilie.mortensen@caconsult.se	Provtagningspunkt	—
Telefon	031-706 30 05	Ankomstdatum, örtider	2025-07-11 15:00
C-C-C-nummer (eller Orderbetygs-num- mer)	—	Analys påbörjad	2025-07-17
Offertnummer	ST2021SE-CA-CON0001 (OF210034)	Utförd	2025-07-18 19:02
		Antal ankomna prover	5
		Antal analyserade prover	5

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Orderkommentar

Signatur	Position
Nina Viuro	Laboratoriechef

Nina Viuro

Laboratorium	ALS Scandinavia AB	Hemsida	www.alsglobal.se
Adress	Rinkabyvägen 19C 182 35 Danderyd Sverige	E-post	nina.viuro@alsglobal.com
		Telefon	+46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 41 av 51



Sida
Ordernummer
Kund

2 av 3
ST2530897
CA konsultadministration AB

Analysresultat

Provbeteckning 11002:1 (ST2530897-009AB) Golvplastmatta brunmelerad, ljus. Övan spånskiva
Laboratoriets provnummer ST2530897-009
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Mikroplast och partiklar						
A-4E						
Resultat	Se bilaga (A-4E) *	—	-	+	A-4E	ST

Provbeteckning 11001:1 (ST2530897-020AB) Golvplastmatta brun och gråmelerad, ljus
Laboratoriets provnummer ST2530897-020
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Mikroplast och partiklar						
A-4E						
Resultat	Se bilaga (A-4E) *	—	-	+	A-4E	ST

Provbeteckning 11017:1 (ST2530897-021AB) Golvplastmatta brun och grå melerad, mörk
Laboratoriets provnummer ST2530897-021
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Mikroplast och partiklar						
A-4E						
Resultat	Se bilaga (A-4E) *	—	-	-	A-4E	ST

Provbeteckning 11003:1 (ST2530897-022AB) Golvplastmatta brunmelerad, mörk. Övan Linoleum
Laboratoriets provnummer ST2530897-022
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Mikroplast och partiklar						
A-4E						
Resultat	Se bilaga (A-4E) *	—	-	-	A-4E	ST

Provbeteckning 11019:1 (ST2530897-023AB) Golvplastmatta grovgråmelerad
Laboratoriets provnummer ST2530897-023
Provtagningsdatum / tid 2025-06-17
Matris BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utl
Mikroplast och partiklar						
A-4E						
Resultat	Se bilaga (A-4E) *	—	-	-	A-4E	ST

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analytresultat
Sida 42 av 51



Styck
Ordernummer
Kund

1 av 3
ST2530597
CA konsultadministrativ AB

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
A-4E*	Partikelanalys med svepelektronmikroskop, SEM/EDS. Material sätts på kolletp. Analysen genomförs med ett svepelektronmikroskop (SEM) som har en energidispersiv detektor (EDS) för identifiering av element med atomnummer >5. Halterna är beräknade för element i viktprocent och normaliserade till 100 %.

Nyckel: LOR = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid Lex, spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg formlösbarhet.

BU = Mätosäkerhet

* = Avvikelse efter resultatet visar på tjädningsfaktorn 1,0, gäller både egen lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor öka med 2 vilket ger en konfidenznivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Det
ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Riksbanksgatan 19C Önderöd, Sverige 182 36 Akkrediterat av SWEDAC Akkrediteringsnummer: 2030, ISO/IEC 17025

Sida 1 (7)

ST2530897



CA Consultadministration AB
Emelie Mortensen
Brogatan 23
302 42 Halmstad

Analysresultat

Analyspaket	A-4e*	Utförande lab	ST
Matris	Material		
Projekt / Beställningsnummer	801474.893 Camilla Arnewid / 801474.893 HSH Evakuering Norrebo		

Analysatorn m.
Anförr.
ALS Scandinavia AB
Birkelbyvägen 19C
182 36 Danderyd
Sverige

Kontakt:
E-post:
Telefon:
www.alsglobal.com
info.ta@alsglobal.com
+46 8 5277 5200

1000000

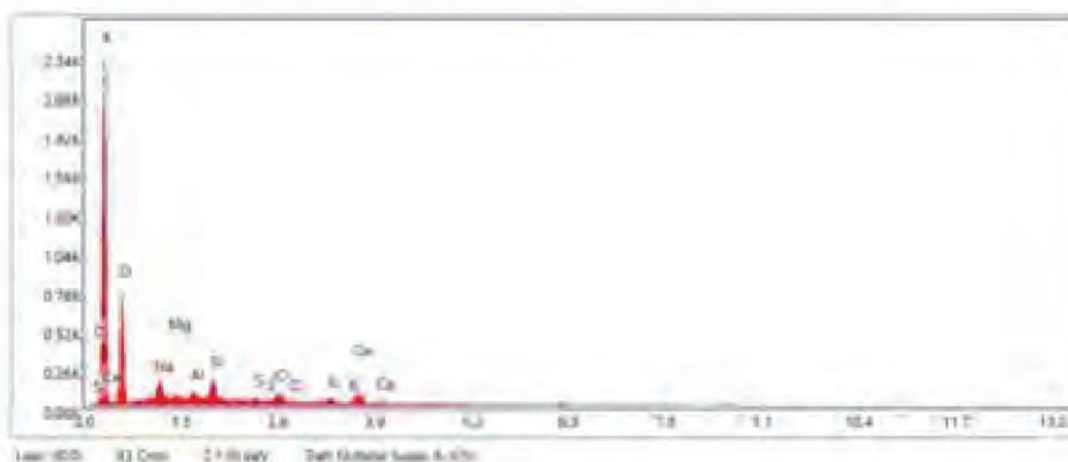
ST2530897



Laboratoriets provnummer	ST2530897-009
Provbeteckning	11002:1 (ST2530897-009AB)

Tabell 1. Materialets sammansättning.

Grundämne:	Vikt%	Stdev
C	68.78	3.1
O	23.85	2.4
Na	3.36	0.1
Mg	0.52	0.1
Al	0.48	0.1
Si	0.64	0.3
S	0.33	<0.1
Cl	0.59	0.2
K	0.41	0.1
Ca	1.04	0.2



Figur 1. EDS-spektra för provet.

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 45 av 51

0000-0000

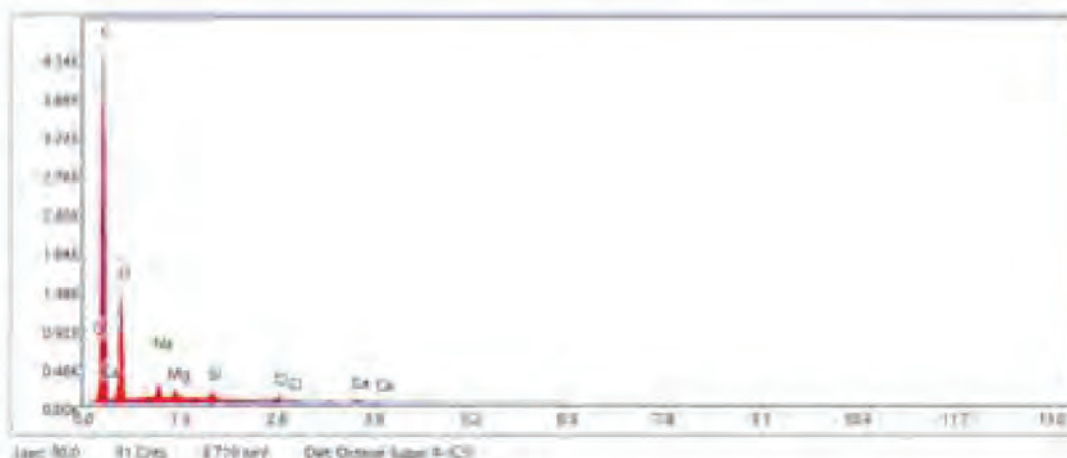
ST2530897



Laboratoriets provnummer	ST2530897-020	
Provbeteckning	11031:1 (ST2530897-020AB)	

Tabell 2: Materialets sammansättning.

Grundämne	Vikt%	Stdev
C	67.53	1.5
O	27.30	1.4
Na	3.29	0.3
Mg	0.66	0.3
Si	0.55	0.2
Cl	0.39	<0.1
Ca	0.28	<0.1



Figur 2. EDS-spektra för provet.

Laboratorium: ALS Scandinavia AB
Adress: Birkebyvägen 19C
182 36 Danderyd
Sverige

hemsida: www.alsglobal.com
E-post: info.ta@alsglobal.com
Telefon: +46 8 5277 5200

Table 4 (continued)

ST2530897



Laboratoriets provnummer	ST2530897-021	
Provbeteckning	10017-1 (ST2530897-021AB)	

Tabell 3. Materialets sammansättning.

Grundämne	Vikt%	Stdev
C	48.50	0.8
O	48.35	1.0
Na	1.69	0.3
Mg	0.76	0.1
Si	0.49	<0.1
S	0.15	<0.1
Cl	0.06	<0.1



Figur 3. EDS-spektra för provet.

Salstatörnamn: A&S Scandinavia AB
 Adress: Brinkebyvägen 19C
 182 36 Danderyd
 Sverige

E-mail: info.ta@alsglobal.com
 Tel: +46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 47 av 51

Data 8(7)

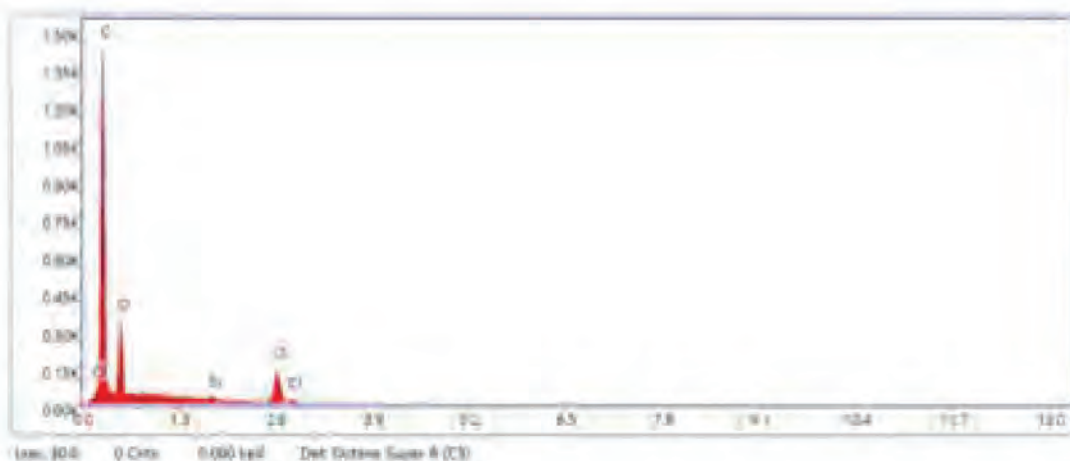
ST2530897



Laboratoriets provnummer	ST2530897-022	
Provbeteckning	11003:1 (ST2530897-022AB)	

Tabell 4. Materialets sammansättning.

Grundämne	Vikt%	Stdev
C	71.56	3.6
O	24.85	0.8
Si	0.52	0.1
Cl	3.08	3.4



Figur 4. EDS-spektra för provet.

Laboratorium: ALS Scandinavia AB
Adress: Birkebyvägen 19C
182 36 Danderyd
Sverige

Hemsida: www.alsglobal.com
E-post: info.ta@alsglobal.com
Telefon: +46 8 5277 5200

00000000

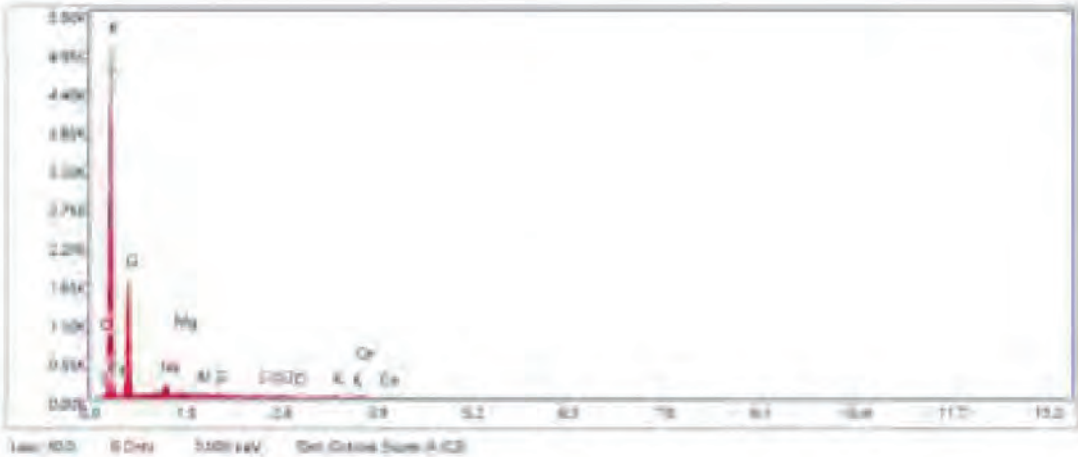
ST2530897



Laboratoriets provnummer	ST2530897-023	
Provbeteckning	11019:1 (ST2530897-023AB)	

Tabell 5. Materialets sammansättning.

Grundämne	Vikt%	Stdev
C	62.68	1.4
O	32.25	0.8
Na	2.84	0.4
Mg	0.48	0.1
Al	0.38	<0.1
Si	0.34	0.1
S	0.29	0.1
Cl	0.25	<0.1
K	0.19	<0.1
Ca	0.31	0.2



Figur 5. EDS-spektra för provet.

Laboratorium: ALS Scandinavia AB
Adress: Birkebyvägen 19C
182 36 Danderyd
Sverige

hemsida: www.alsglobal.com
E-post: info.ta@alsglobal.com
Telefon: +46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 49 av 51

Sida 7 (7)

ST2530897



*Indikerar oackrediterad analys

Metod

Paket Au-4e*

Partikelanalys med svepelektronmikroskop, SEM/EDS.

Material sattes på koltejp.

Analysen genomfördes med ett svepelektronmikroskop (SEM) som har en energidispersiv detektor (EDS) för identifiering av element med atomnummer >5. Hållterna är beräknade för element i viktprocent och normaliserade till 100 %.

Utförande lab

ST	Analys utförd av ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19C, 182 36 Danderyd, Sverige
	Ackrediterad av: SWEDAC
	Ackrediteringsnummer: 2030

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som här lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webbplats www.alsglobal.se.

Laboratorium:
Adress:
ALS Scandinavia AB
Rinkebyvägen 19C
182 36 Danderyd
Sverige

Hemsida:
E-post:
Telefon:
www.alsglobal.com
info.ta@alsglobal.com
+46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering



Bilaga 3
Analysresultat
Sida 50 av 51

Analyscertifikat

Ordernummer	ST2540440	Sida	1 av 2
Kund	CA consultadministration AB	Projekt	801474.893 HSH Evakuering Norrebo
Kontaktperson	Emilie Mortensen	Beställningsnummer	801474.893/Camilla Årrevid
Adress	Brogaten 23 302 42 Halmstad Sverige	Provtagare	Camilla Ståhlberg
E-post	emilie.mortensen@caconsult.se	Provtagningspunkt	—
Telefon	031-706 30 05	Ankomstdatum, provet	2025-09-19 12:00
C-C-C-nummer (eller Orderblankett-num- mer)	—	Analys påbörjad	2025-09-25
Offertnummer	ST2021SE-CA-CON001 (OP210034)	Utförd	2025-09-25 12:13
		Antal ankomna prover	1
		Antal analyserade prover	1

Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultatet gäller endast materialet såsom det har mottagits, identifierats och testats. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats www.alsglobal.se

Signatur	Position
Nina Vessio	Laboratoriechef

Nina Vessio

Laboratorium	ALS Scandinavia AB	Hemsida	www.alsglobal.se
Adress	Rinkebyvägen 19C 182 35 Danderyd Sverige	E-post	info.ta@alsglobal.com
		Telefon	+46 8 5277 5200

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 3
Analysresultat
Sida 51 av 51



Stöj
Ordernummer
Kund

2 av 2
ST2540440
CA konsultadministration AB

Analysresultat

Provbeteckning: 12036-1 Svartlim under dold linoleum
Laboratoriets provnummer: ST2540440-091
Provtagningsdatum / tid: 2025-08-27 09:02
Material: BYGGNADSMATERIAL

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Metod	Utt
Övriga parametrar						
A+B						
asbest	nej	---	-	-	S-SEM-ASB-ST	HL
aktinolit	Ej det	---	-	-	S-SEM-ASB-ST	HL
aktinolit	Ej det	---	-	-	S-SEM-ASB-ST	HL
amfibyllit	Ej det	---	-	-	S-SEM-ASB-ST	HL
krysotil	Ej det	---	-	-	S-SEM-ASB-ST	HL
krokdolit	Ej det	---	-	-	S-SEM-ASB-ST	HL
trinitolit	Ej det	---	-	-	S-SEM-ASB-ST	HL

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
S-SEM-ASB-ST	Bestämning av asbest enligt ISO 22862-1:2012 (modifierad). Mätning utförs med med svepelektronmikroskopi (SEM), och instrumentet är utrustat med en energidispersiv detektor (EDS).

Nyckel: LOR = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas av Lex, spådnings p.g.a. matrisförändringar, begränsad provmängd eller låg konsumtionsnivå.

MU = Mätosäkerhet

* = Anmärk efter resultatet visar på ej ackrediterad test, gäller både egna lab och underleverantör.

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidenznivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

Utt	
HL	Analys utförd av ALS Finland Oy, Hälsänsaari 7 B Vientaa, Finland 01735 Ackrediterad av: FINAS Ackrediteringsnummer: T328

07961 Rivning Norrebo Förstudie

Bilaga 3: Miljöinventering

Bilaga 4
Destruktion av gas- och dimfilter
Sida 1 av 2

Typlösning för åtgärd i skyddsrum

T24-102	Destruktion av gas- och dimfilter	E
----------------	--	----------

Författare: Lars-Erik Holmberg och Björn Ekengren.

1. Förutsättningar

1.1 Tillämplighet:

Denna handling beskriver hur destruktion av gas- och dimfilter skall ske.

1.2 Åtgärd:

Befintliga gas- och dimfilter är ersatta med nya filter. Gas- och dimfilter skall destrueras enligt nedan. Följande alternativ finns:

Benämning	Avsnitt	Behörighet	Projekterings-handlingar	Utförande-kontroll
T24-102:1	3	E	-	E

1.3 Granskning:

Ett K i rubrikens högra ruta respektive under punkt 1.2 innebär att en skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet måste anlitas vid tillämpning av denna typlösning. Om ett E är markerat krävs ej kvalificerad skyddsrumssakkunnig. I de fall både K och E förekommer i typlösningen markeras rutan med K/E.

1.4 Tillverkning:

Vid behov av skyddsrumsspecifika komponenter som anges i typlösningen får tillverkning av dessa ske av den som uppfyller kraven enligt komponentlösning K00-101. Komponent utan anvisad komponentlösning får tillverkas utan tillämpning av komponentlösning K00-101.

1.5 Handlingar:

Följande handlingar hänvisas till i denna typlösning. Samtliga handlingar finns tillgängliga på www.msb.se/skyddsrum.

- Typlösning T00-101
- Komponentlösning K00-101

1.6 Normalkostnad:

Bedömd normalkostnad för utförande av nedan visade typlösning framgår av typlösning T00-101.



Typlösning för åtgärd i skyddsrum

2. Kvalitetssäkring

2.1 Projekteringskontroll:

Vid markering med P i tabell under punkt 1.2 skall kompletterande projekteringshandlingar anpassade till det aktuella objektet upprättas och redovisas i enlighet med SR. Oberoende granskning och kontroll skall utföras av en skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet. Skyddsrumssintyg skall utfärdas till den byggande innan arbetet får utföras. I övriga fall krävs inga projekteringshandlingar.

2.2 Utförandekontroll:

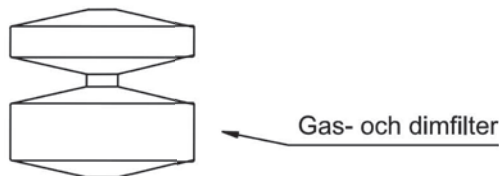
Vid markering med K i tabell under punkt 1.2 skall färdigt utförande granskas och godkännas av skyddsrumssakkunnig som har kvalificerad behörighet. Den sakkunnige skall utfärda ett skyddsrumssintyg med innehåll enligt följande:

-

I övriga fall krävs ingen utförandekontroll och skyddsrumssintyg behöver ej utfärdas.

3. Genomförande

3.1 Illustrationer:



Figur T24-102a. Vy av gas- och dimfilter. Gas- och dimfilter innehåller följande ämnen:

	Material	Mängd
Gasfilter	Koppar Silver Krom	9 gr/kg 1 gr/kg 0,2 gr/kg
Dimfilter	Krokidolit (Blå asbets)	-

3.2 Material:

Inget tillkommande material behövs.

3.3 Arbetsutförande:

1. Gas- och dimfilter lämnas till återvinningscentral för destruktions.

