



Notat

OPPDRAAG	Miljøkartlegging servicehus Kinn	DOKUMENTKODE	10274200-01-RIM-NOT-001
EMNE	Miljøkartlegging	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Husevåg arkitektur AS	OPPDRAAGSLEDER	Synnøve Kjøs Myking
KONTAKTPERSON	Roy Husevåg	UTARBEIDET AV	Synnøve Kjøs Myking
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10233026 Bygningsforvaltning, Bygningsfysikk & Miljørådgivning Bygg

SAMMENDRAG

I forbindelse med planlagt riving av et servicebygg like ved Kinn kyrkje på øya Kinn i Kinn kommune, er Multiconsult Norge AS engasjert av Husevåg arkitektur AS for å miljøkartlegge bygningsmassen som omfattes av arbeidene.

Følgende forekomster av farlig avfall ble registrert:

- Isolerglassvindu med innhold av PCB
- CCA-impregnert trevirke over utsparing på byggets nordside utvendig
- EE-avfall

Detaljer fremgår av notatet. Sanering av helse- og miljøfarlige stoffer må utføres iht. gjeldende regelverk og av firma med godkjenning for slik sanering. Håndtering (også ombruk og gjenvinning) skal dokumenteres iht. forskrifter og retningslinjer.

Det er ikke kontrollert for ev. lim eller andre materialer under natursteinsfliser på gulv i den eldste delen av bygget. Eventuelt lim bør undersøkes for innhold av PCB og asbest ved riving.

00	23.04.2026	Utsendt	Synnøve K. Myking	Ida Beate Remøy	Synnøve K. Myking
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV



1 Innledning

I forbindelse med planlagt riving av et servicebygg like ved Kinn kyrkje på øya Kinn i Kinn kommune, er Multiconsult Norge AS er engasjert av Husevåg arkitektur AS for å gjennomføre en miljøkartlegging.

Formålet med miljøkartleggingen er å avdekke og rapportere forekomster av helse- og miljøfarlige stoffer. Dette sikrer at nødvendige hensyn tas i forbindelse med planlegging og gjennomføring av rivearbeidene, samt at avfallet håndteres iht. gjeldende krav.

Det gjøres oppmerksom på at bygget ikke omfattes av kravene gitt i TEK17 §9-7 (2), og at dette notatet **ikke** er en miljøkartleggingsrapport etter §9-7 (4). Notatet er et grunnlag for entreprenørens miljøsanering, og gir en oversikt over funn av helse- og miljøfarlige stoffer funnet i bygget.

Det er ikke gjort vurdering med tanke på nyttiggjøring av tyngre bygningsmaterialer i dette notatet.

2 Bygningsbeskrivelse

Servicebygget er et av to bygg som ligger på samme tun tilhørende Kinn kyrkje på øya Kinn.

Servicebygget fungerer som oppbevaring av diverse utstyr til kirken, samt toalett for besøkende. Hele bygget skal rives.

Byggeår er ukjent. Ifølge kilder til oppdragsgiver antas det at bygget er oppført etter 2. verdenskrig. Mellom 1970 og 1980 har det kommet til et tilbygg mot øst. Isolerglassvinduer i den eldste delen er fra 1975, så det er mulig disse ble satt inn i forbindelse med utvidelsen av bygget. Det er underveis i utarbeidelsen av notatet funnet ut at ytterkledningen og deler av yttertaket er skiftet i nyere tid.

Antagelser på årstall er gjort via søk i historiske kart, vindusregistreringer, mottatt dokumentasjon fra oppdragsgiver, samt funn av bilder på en håndverker sin nettside som viser bygget som et referanseprosjekt etter utskiftning av ytterkledning og reparasjoner på yttertak.

Foto av bygningsmassen er vist i Figur 1-Figur 7, mens opplysninger om eiendom og bygningsmasse er oppsummert i tabell 1.

Tabell 1 Eiendomsopplysninger, tiltaksklasse og informasjon om bygget.

Gnr.	Bnr.	Postadresse	Postnr.	Poststed		
39	1	ST. SUNNIVA-VEGEN 34	6912	KINN		
Objekter		Etasjer	Byggeår	Kjente rehab. år	Ca. omfang	Konstruksjon
Servicebygg		1 etasje	Antatt etter 1945	Nyere tid, antatt mellom 1970-1980 Trekledning skiftet helt eller delvis i nyere tid	50 m ²	Ringmur av betong, yttervegger i bindingsverk med trekledning. Betongulv som dekke og skifertekket tak.



Figur 1 Fasade mot nord.



Figur 2 Fasade mot vest.



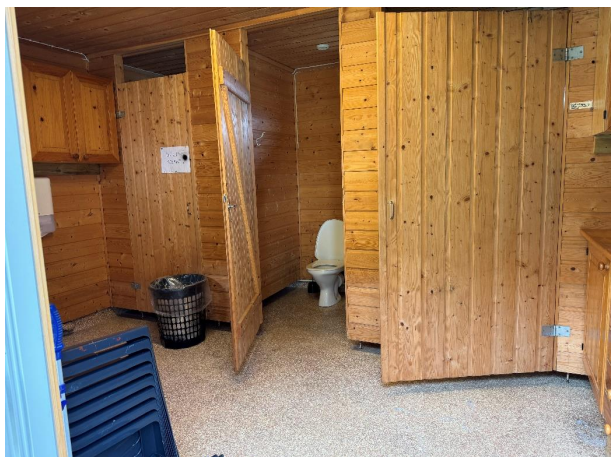
Figur 3 Fasade mot sør.



Figur 4 Fasade mot øst.



Figur 5 Inngang til eldste del



Figur 6 Toaletter, nyeste del



Figur 7 Toaletter, nyeste del

3 Utført kartlegging

3.1 Tid, sted og involverte parter

Kontaktinformasjon til involverte parter er gitt i tabell 2.

Tabell 2 Kontaktinformasjon.

Oppdragsgiver/tiltakshaver					
Foretak	Postadresse	Postnr.	Poststed	Organisasjonsnr.	
Husevåg arkitektur AS	Blålidvegen 13	6718	Deknepollen	917 971 455	
Kontaktperson	Telefon		E-post		
Roy Husevåg	456 66 851		roy@husevag.no		
Miljøkartleggingen er utført av:					
Firma	Postadresse	Postnr.	Poststed	Organisasjonsnr.	
Multiconsult Norge AS	Nesttunbrekka 99	5221	Nesttun	918 836 519	
Miljøkartlegger	E-post			Kurs i miljøkartlegging	Dato for befaring/ miljøkartlegging
Synnøve K. Myking	Synnove.myking@multiconsult.no			Ja	08.04.2026

3.2 Omfang og forutsetninger

Det er utført miljøkartlegging av arealer og bygningsdeler som blir berørt av planlagte tiltak. Prøvetaking er utført ved bruk av enkelt prøvetakingsutstyr som kniv, hammer og meisel. Befaring og undersøkelser er utført iht. nivå 3 i NS 3424 «Tilstandsanalyse av byggverk – Innhold og gjennomføring».



Følgende forutsetninger ligger til grunn for kartleggingen:

- Det er utført stikkprøvekontroll, dvs. at det ikke nødvendigvis er kontrollert i alle materialer og bygningsdeler, men undersøkelsene som er gjort vurderes å dekke alle typer materialer og bygningsdeler som er registrert.
- Det er ikke kontrollert for ev. lim eller andre materialer under natursteinsfliser på gulv i den eldste delen av bygget. Eventuelt lim bør undersøkes for innhold av PCB og asbest ved riving.
- Tak er ikke kontrollert annet enn visuelt fra bakkenivå.
- Loft er inspisert fra stige.

3.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) og ytre miljø

3.3.1 Generelle retningslinjer

All håndtering av helse- og miljøfarlig avfall må utføres av firma med erfaring og godkjenning innen miljøsanering. Byggherren skal utarbeide SHA-plan med risikovurderinger for arbeidene iht. Byggherreforskriften (BHF) § 7. Riveentreprenøren er ansvarlig for at mennesker og miljø ikke utsettes for helse- og/eller miljøfarlige stoffer som fjernes fra anlegget.

Asbestholdige materialer skal saneres av firma som er godkjent av Arbeidstilsynet, og skal utføres iht. "Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning" (FOR-2011-12-06-1355) og "Forskrift om utførelse av arbeid" (FOR-2011-12-06-1357), kapittel 4. Sanering eller arbeider med asbestholdige materialer skal derfor kun skje av virksomheter som er godkjent av Arbeidstilsynet til å utføre slikt arbeid.

Sanering av materialer med PCB og andre miljøgifter skal utføres av firma med tilstrekkelig kompetanse, og avfall skal leveres til godkjent mottak. Alt farlig avfall omfattes av kapittel 11 i forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). PCB og klorparafiner er omfattet av Stockholm-konvensjonen om utfasing av tungt nedbrytbare miljøgifter.

3.3.2 Andre vurderinger – prosjektspesifikk risiko

Av forhold eller risikoer nevnes følgende:

- Frakt av farlig avfall på sjø da det ikke er bilveg på øya.
- Bygget er tilknyttet privat septiktank. Tømming og riving av denne kan medføre smittefare.



4 Prøvetatte materialer og analyseresultater

4.1 Klassifisering av materialer

Fargekoder som benyttes i notatet viser om materialene skal klassifiseres som farlig avfall eller ordinært avfall, ev. om det er behov for nærmere undersøkelser eller prøvetaking, se Tabell 3.

Tabell 3 Fargekoder for klassifisering av materialer.

Rød	Farlig avfall
Gul	Materialer hvor klassifisering ikke er avklart, eksempelvis hvor materialer kan ligge skjult eller det ikke var mulig å prøveta eller kontrollere på annen måte.
Grønn	Ordinært avfall

4.2 Analyseresultater og vurdering

Hvilke materialer som er prøvetatt og oppsummering av resultatene fra kjemisk analyse med klassifisering av materialene er vist i Tabell 4.

Relevante grenseverdier for farlig avfall er vist i vedlegg 1. Analyserapport er gitt i vedlegg 2.

Omtrentlig plassering av prøvepunkter er vist i plantegninger i kapittel 6, mens nærmere vurderinger rundt prøvetatte materialer og analyseresultatene er gitt i kapittel 7.

Tabell 4 Klassifisering av prøvetatte materialer. Materialene er klassifisert iht. farger gitt i Tabell 3.

Prøve	Materiale	Resultat og klassifisering	
P01	Takpapp under skifer, eldste del	Asbest: Ikke påvist PAH: 7.81 mg/kg	
P02	Papp innenfor ytterkledning, eldste del	Asbest: Ikke påvist PAH: 1.21 mg/kg	
P03	Epoxybelegg gulv, nyere del	Asbest: Ikke påvist PCB: <0.0070 mg/kg	
P04	Gulvpapp under opphøyet gulv, eldre del	Asbest: Ikke påvist PAH: 0.960 mg/kg	
P05	Betong i gulvutsparring, nyere del	As: 4.7 mg/kg Cd: 0.17 mg/kg Cr: 20 mg/kg Cu: 12 mg/kg Hg: <0.010 mg/kg	Ni: 7.9 mg/kg Pb: 4.6 mg/kg Zn: 25 mg/kg Cr6+: 0.60 mg/kg PCB: <0.0070 mg/kg
P06	Betong grunnmur, eldste del (trolig fra byggeår)	As: 31 mg/kg Cd: 0.16 mg/kg Cr: 23 mg/kg Cu: 17 mg/kg Hg: 0.010 mg/kg	Ni: 6.6 mg/kg Pb: 8.2 mg/kg Zn: 500 mg/kg Cr6+: 3 mg/kg PCB: 0.022 mg/kg



P07	Betong grunnmur, eldste del (nyere støp over den eldste grunnmuren)	As: 9.5 mg/kg Cd: 0.19 mg/kg Cr: 15 mg/kg Cu: 15 mg/kg Hg: <0.010 mg/kg	Ni: 6.2 mg/kg Pb: 6.4 mg/kg Zn: 97 mg/kg Cr6+: 5.1 mg/kg PCB: 0.15 mg/kg
P08	Betong grunnmur, nyere del	As: 5.8 mg/kg Cd: 0.21 mg/kg Cr: 18 mg/kg Cu: 13 mg/kg Hg: <0.010 mg/kg	Ni: 8.1 mg/kg Pb: 4.8 mg/kg Zn: 44 mg/kg Cr6+: 2.2 mg/kg PCB: <0.0070 mg/kg
P09	Rosa mørtelfuge steinfliser, eldre del	Asbest: Ikke påvist PCB: <0.0070 mg/kg	
P10	Rosa avretningsmasse på gulvopphøyning, eldre del	Asbest: Ikke påvist PCB: 0.15 mg/kg	

5 Sammenstilling av farlig avfall

Tabell 5 viser en sammenstilling av farlig avfall som er registrert, med avfallsstoffnummer og omtrentlige mengder, mens omtrentlig plassering og omfang av registrerte forekomster av farlig avfall er tegnet inn på plantegninger i kapittel 6.

Mengder som er oppgitt i rapporten er omtrentlige og bør ikke benyttes til å innhente fastpristilbud fra entreprenører.

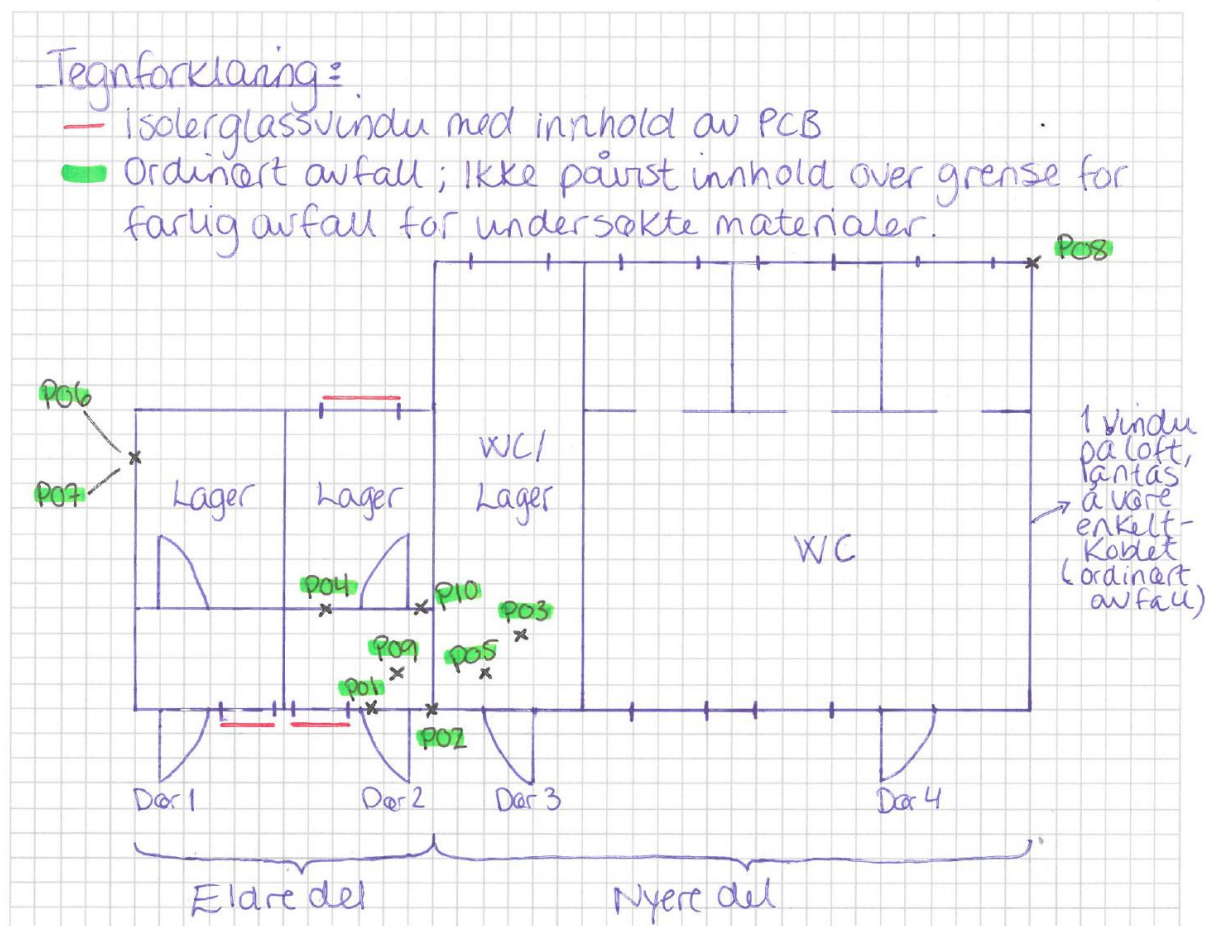
Tabell 5 Sammenstilling av farlig avfall som er registrert.

Kapittel	Stoff og bygningmateriale	Fjerning, håndtering og levering	Avfallsstoffnr/ EAL-kode	Ca. mengde
7.4	Isolerglassruter med PCB	Vinduene skal stables stående på pall, slik at de ikke knuser under transport. Leveres til godkjent mottak som farlig avfall med PCB.	7211 170902	3 stk
7.9	Impregnert trevirke med CCA	Leveres til godkjent mottak som farlig avfall med CCA.	7098 170204	5 m ²
7.8	EE-avfall	Alt demonteres fra bygget uten at det knuses, legges i egnede enheter, f.eks. pallebur. Sparepærer og lysrør skal leveres i egne beholdere. Avfallet leveres til godkjent mottak som EE-avfall.	1599 160213	0,5 tonn

6 Plantegninger

Planskisse som viser omtrentlig plassering av prøvepunkter og funn av farlig avfall er vist i Figur 8 - En nærmere detaljering av hva som er funnet og hvordan dette er vurdert, er gitt i kapittel 7.

Plassering av registrerte forekomster av farlig avfall er inntegnet på plantegningen med unntak av EE-avfall.



Figur 8 Planskisse 1. et. med omtrentlig plassering av prøvepunkter og funn av farlig avfall. Rominndeling er ikke nøyaktig, og skissen er ikke i målestokk.

7 Kartlegging av farlig avfall

7.1 Innledning

Kapittelet omhandler hva som er undersøkt og registrert av materialer og helse- og miljøfarlige stoffer, hvilke materialer det er tatt prøve av, og hvilke vurderinger som ligger til grunn for videre retningslinjer for håndtering og sluttdestinering av registrerte materialer.

7.2 Asbest

Asbest finnes blant annet som isolasjon på vannrør, i gulvbelegg og -lim, i plater på vegger og tak, i enkelte isolerglassruter, og som kitt på trevinduer (det er registrert ca. 3000 bruksområder for asbest). Asbest ble forbudt i 1985. Asbestholdige materialer skal saneres iht. kravene i «Forskrift om utførelse av arbeid», kapittel 4, av firma med godkjenning for dette.

Registreringer er vist i Tabell 6.

Tabell 6 Asbest – registreringer.

Bygningsmat.	Beskrivelse	Bilde
	Følgende materialer ble undersøkt for innhold av asbest, men asbest ble ikke påvist: - P01 Takpapp under skifter, eldste del - P02 Papp innenfor ytterkledning, eldste del - P03 Epoxybelegg gulv, nyere del - P04 Gulvpapp under opphøyet gulv, eldre del - P09 Rosa mørtelfuge steinfliser, eldre del - P10 Rosa avretningsmasse på gulvopphøyning, eldre del Håndtering av disse materialene er beskrevet i etterfølgende kapitler. Det er ikke registrert andre materialer med mistanke om asbest i bygningsmassen. Det gjøres likevel oppmerksom at det kan være skjulte forekomster av asbest. Hvis det under rivingen registreres materialer med mistanke om asbest skal arbeidene stoppes umiddelbart, og det skal gjøres nærmere vurderinger før videre sanering.	

7.3 Yttervegger og fasader

De mest vanlige forekomstene av farlig avfall på yttervegger er ulike typer maling, CCA-impregnert trevirke, plater med asbest, isolerte fasadeplater.

Registreringer er vist i Tabell 7.

Tabell 7 Yttervegger - registreringer.

Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
Veggpapp	Det er registrert en sort papp som fungerer som vindsperre bak trekledningen på den eldste delen av hovedbygget. Pappen er prøvetatt for asbest og PAH, jf. prøve P02. Det ble ikke påvist innhold av asbest eller PAH i pappen.	 Sort vindsperrepapp, prøve P02

Ytterkledning	Ytterkledningen er skiftet i nyere tid og kan leveres som ordinært avfall. Det er usikkert om bare deler som skiftet eller om all ytterkledningen er skiftet. Det gjøres oppmerksom på at det kan være eldre CCA-impregnert holdig trevirke på deler som eventuelt ikke er utskiftet.	 Fasadekledning mot vest er skiftet i nyere tid.
-----------------------------	--	---

7.4 Vinduer

De fleste isolerglassruter inneholder miljøgifter, som PCB, asbest, klorparafiner eller ftalater. Miljøgiftene er i forseglingslimet mellom glassene, eller i fugemassen mellom glass og karm.

Registreringer er vist i Tabell 8.

Tabell 8 Vinduer – registreringer.

	Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
	Isolerglassruter med PCB	Alle tre vinduer i den eldste delen av bygget er isolerglassruter produsert i 1975. Slike ruter antas å inneholde PCB. Isolerglassruter med PCB tas ut hele, stables på pall, og leveres uknust til mottak gjennom returordning for PCB-vinduer. Øvrige vinduer i bygget var nyere enkeltkoblede glass, som skal håndteres som ordinært avfall.	 Isolerglassruter fra 1975.  1975 kan leses av på avstandslisten.

7.5 Taktekking

Takpapp kan inneholde flere ulike stoffer avhengig av produksjonsår. Eksempelvis asbest, PAH, og ftalater.

Det kan også være trykkimpregnerte lekter og sløyfer under taktekking, samt impregnerte vannbrett, vindskier og tilsvarende detaljer.

Registreringer er vist i Tabell 9.

Tabell 9 Tak - registreringer.

	Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
	Takpapp	Det er registrert takpapp under skifer på eldste del av bygget. Pappen er prøvetatt for asbest og PAH, jf. prøve P01. Prøven viste ikke innhold av asbest eller PAH over grense for farlig avfall, og takpapp skal leveres som ordinært avfall til godkjent mottak.	 Takpapp under skifer på eldre del, prøve P01

7.6 Gulvoverflater

PCB, ftalater og klorparafiner er brukt som mykgjørere i gulvbelegg, og det kan være asbest i gulvbelegg eller limet.

I maling er det tradisjonelt brukt mange miljøfarlige stoffer. PCB kan forekomme i relativt høye konsentrasjoner i maling, spesielt på steder med mye slitasje. Klorparafiner har erstattet PCB, og det er brukt tungmetaller i maling, både som fargestoff og til korrosjonsbeskyttelse.

Gjennom §14a-3 i avfallsforskriften gis et krav om fjerning og destruksjon for PCB-holdig maling, murpuss mm.: «Før et byggverk eller en del av et byggverk i betong eller tegl rives, skal eventuelle malingslag, fuger, avrettingsmasser, murpuss, og tilstøtende betong og tegl der den høyeste konsentrasjonen av Σ 7PCB er lik eller høyere enn 50 mg/kg fjernes». Slikt avfall skal behandles slik at all PCB i avfallet blir destruert.

Registreringer er vist i Tabell 10.

Tabell 10 Gulvoverflater - registreringer

	Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
	Natursteinsfliser	Det er registrert natursteinsfliser over støpt betongulv i eldste delen av bygget. Det er registrert rosaaktig fugemørtel mellom natursteinsflisene som er prøvetatt for asbest og PCB, jf. prøve P09. Natursteinsfliser regnes ikke som farlig avfall, men det kan ha blitt brukt asbestholdig- eller PCB-holdig lim/mørtel til å feste dem med. Det ble ikke/påvist PCB eller asbest i mørtel mellom flisene. Fliser og lim kan håndteres som ordinært avfall.	 Rosa mørtelfuge mellom fliser på gulv, prøve P09.

	Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
			 Rosa mørtelfuge mellom fliser på gulv, prøve P09.
	Gulvpapp	Det er registrert gulvpapp over betong på gulvopphøyning i eldste delen av bygget. Denne er prøvetatt for asbest og PAH, jf. prøve P04. Prøven viste ikke innhold av asbest eller PAH over grense for farlig avfall, og gulvpapp skal leveres som ordinært avfall til godkjent mottak.	 Gulvpapp, prøve P04.
	Avretningsmasse på gulvforhøyning	Det er registrert en form for avretningsmasse/muligens påstøp på betonggulv, ved opphøyet gulv i eldste del på bygget. Dette er prøvetatt for asbest og PCB, jf. prøve P10. Prøven viser ikke innhold av asbest og veldig lave verdier av PCB (0.15 mg/kg). Avretningsmassen og betong leveres som ordinært avfall til godkjent mottak.	 Påstøp/avretningsmasse, prøve P10.
	Epoxybelegg på betonggulv	Det er registrert epoxymaling på gulvoverflaten i den nyeste delen av bygget. Epoxy er prøvetatt for asbest og PCB, jf. Prøve P03. Det er ikke påvist asbest eller PCB i prøven, og epoxy kan leveres sammen med betong som ordinært avfall til godkjent mottak.	 Epoxybelegg på gulv, prøve P03.

	Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
	Betong	Betongen i bygget er prøvetatt. Prøve P05 er tatt i en utsparing i gulvet i nyere del. Prøve P06 og P07 er tatt av grunnmuren i eldste del av bygget. Prøve P08 er tatt av grunnmur i nyeste del. Ingen av prøvene P05-P08 viser innhold av helse- og materialfarlige stoffer over grense for farlig avfall, og skal dermed leveres som ordinært avfall til godkjent mottak.	 Betong i utsparing gulv, nyere del, prøve P05.  Grunnmur eldste del, prøve P06 og P07  Grunnmur nyeste del, prøve P08.

7.7 Fugemasser

Fugemasser kan inneholde mange ulike stoffer herunder asbest, PCB, klorparafiner, ftalater, etc. Generelt kan alle typer fugemasse være farlig avfall, avhengig av hvilke stoffer og konsentrasjoner de inneholder.

Registreringer er vist i Tabell 11.



Tabell 11 Fugemasse - registreringer.

Bygningsmateriale og beskrivelse	
	Det er ikke registrert fugemasse i bygningsmassen. Det gjøres likevel oppmerksom at det kan være skjulte fuger med innhold av helse- og miljøfarlige stoffer spesielt rundt vinduer og dører. Dersom det påtreffes fugemasse under rivingen skal disse håndteres som farlig avfall, så fremt det ikke kan dokumenteres at fugene ikke er farlig avfall. Eldre fugemasse håndteres som farlig avfall mhp. PCB, mens nyere fugemasser håndteres som farlig avfall mhp. klorparafiner.

7.8 Elektrisk og elektronisk avfall (EE-avfall)

Iht. Avfallsforskriftens kapittel 1 omfatter EE-avfall alle kasserte EE-produkter. EE-produkter er i Avfallsforskriften definert som «produkter og komponenter som er avhengige av elektrisk strøm eller elektromagnetiske felt for korrekt funksjon, samt utrustning for generering, overføring, fordeling og måling av disse strømmen og felt, herunder omfattes de deler som er nødvendige for avkjøling, oppvarming, beskyttelse m.m. av de elektriske eller elektroniske delene».

Retningslinjer for håndtering av EE-avfall er gitt i Tabell 12.

Tabell 12 Håndtering av EE-avfall.

Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
EE-avfall	Omfatter hele det elektriske anlegget. Ledninger, sikringsskap, kontakter, brytere, sparepærer, lysrør osv. som omfattes av arbeidene. Som EE-avfall regnes også kabelkanaler, trekkerør til skjulte installasjoner samt veggbokser og andre koblingsbokser. Sparepærer og lysstoffrør inneholder kvikksølv. Disse må tas ut av armaturen og håndteres forsiktig i egnene beholdere/containere slik at de ikke knuses. Alt demonteres uten at det knuses, legges i egnede enheter, f.eks. pallebur. Sparepærer og lysrør skal leveres i egne beholdere. Det er registrert eldre bakelitt brytere og stikkontakter. Disse kan inneholde asbest, men materialene håndteres og leveres sammen med EE-avfallet.	 Lysbryter

7.9 Impregneret og behandlet trevirke

Behandlet trevirke deles inn i to hovedkategorier som skal behandles som farlig avfall:



- Malt trevirke (panel, sponplater mm) der **selve malingen** kan inneholde polyklorete bifenyler (PCB), tungmetaller **og/eller klorparafiner over grenseverdier for farlig avfall. Eventuelt avflasket eller løs maling behandles som farlig avfall. Trevirke hvor malingen sitter fast håndteres som ordinært avfall.**
- Impregnert trevirke behandlet med krom, kobber og arsen (CCA) og kreosot.

Trevirke som benyttes utendørs og i fuktige områder kan være impregnert med krom, kobber og arsen (CCA). Forbud mot krom og arsen i trevirke kom i 2002. Nyere impregnert trevirke inneholder kun kobber og er ikke definert som farlig avfall.

	Bygningsmaterial	Beskrivelse	Bilde
	CCA-impregnert trevirke	På nordsiden av bygget er det en utsparing i betong der det er lagt et dekke over med trevirke med mistanke om CCA-impregnering. CCA-impregnert trevirke leveres til godkjent mottak som farlig avfall, med mindre analyse avkrefter at det er farlig avfall.	 Antatt CCA-impregnert trevirke.

7.10 Andre forekomster

7.11 Avfall og løsøre

Det ble registrert mye avfall og skrot i en sjakt på nordsiden av bygget, det ligger også en del skrot og material lagret på bakkenivå utenfor bygget, på nordsiden. På loftet over nyere del er det lagret flere malingsspann, se Figur 9 -Figur 12. Det er ikke gjort noen nærmere vurdering av dette, da det ikke inngår som en del av miljøkartleggingsoppdraget.

Alt avfall og løsøre på eiendommen og i bygget må sorteres i sine respektive fraksjoner, og alt som mistenkes å være farlig avfall skal leveres til godkjent mottak som farlig avfall dersom dette ikke avkreftes ved kjemisk analyse. Malingsspann skal leveres til godkjent mottak som farlig avfall.



Figur 9 Opplagrede malingsspann på loft



Figur 10 Opplagrede malingsspann på loft



Figur 11 Diverse skrot og avfall i sjakt på nordsiden av bygget



Figur 12 Opplagrede materialer på nordsiden av bygget. Mye av materialet ser ut til å være trykkimpregnert.

Vedlegg:

Vedlegg 1: Grenseverdier

Vedlegg 2: Analyserapport fra kjemiske analyser

VEDLEGG 1

Oversikt over grenseverdier for helse- og miljøfarlige stoffer				
Stoff	Farlig avfall	Avf.forskr § 14a-4	Avf.forskr § 14a-5	Kommentar
	Grenseverdi for farlig avfall (mg/kg)	Grenseverdi i betong- og teglavfall (mg(kg)	Grenseverdi i maling, fuger, murpuss (mg/kg)	
Asbest	Alltid farlig avfall			Arbeidsmiljøproblem
Keramiske fiber				Gjelder spesielt i offshore sammenheng
CCA (kobber-krom-arsen)	Alltid farlig avfall			
Antimon	10 000			
Arsen	1 000	15		
Bly	2 500	60	1 500	
Kadmium	1 000	1,5	40	
Kobber	2 500	100		
Krom total	100 000	100		
Krom VI (seksverdig krom)	1 000	8		
Kvikksølv	2 500	1	40	
Nikkel	1 000	75		
Sink	2 500	200		
Bisfenol A	3 000			
Bromerte flammehemmere	2 500			
Dioksiner	0,015			
Ftalater - DEHP	3 000			Se veileder fra NFFA for øvrige ftalater.
Ftalater - DBP	3 000			
Ftalater - BBP	2 500			
Ftalater - DIDP	2 500			
Hydrofluorkarboner (HFK)	1 000			
Hydroklorfluorkarboner (HKFK)	1 000			
Klorfluorkarboner (KFK)	1 000			
Klorparafiner	2 500			For hver gruppe: SCCP, MCCP
Klororganiske fosfater (TCEP)	3 000			TDCP - 10000 mg/kg
Oljeforbindelser (alifater)	10 000	100		Se forskriften
Pentaklorfenol (PCP)	2 500			
Perfluoroktansulfonat (PFOS)	3 000			
Perfluoroktylsyre (PFOA)	3 000			
Polyaromatiske Hydrokarboner (PAH)		2		Sjekk grense for hver forbindelse (fra 1000 - 2500 mg/kg)
Polyklorerte Bifenyler (ΣPCB-7)	10	0,01	1	Grenseverdi FA: 50 mg/kg for PCB total
Syklosiloksaner D4	2 500			
Svovelheksafluorid (SF ₆)	Alltid farlig avfall			Drivhusgass, brukt i høyspenning (EE-avfall) og isolerglass
Radioaktive forbindelser	Alltid farlig avfall			
Americium-241	Alltid farlig avfall			

VEDLEGG 2



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2607930	Side	: 1 av 12
Kunde	: Multiconsult Norge AS	Prosjekt	: 10274200-01 Servicebygg Kinn
Kontakt	: Synnøve Myking	Prosjektnummer	: 10274200-01
Adresse	: Miljøgeologi Nesttunbrekka 99 5221 Nesttun Norge	Prøvetaker	: Synnøve Myking
Epost	: synnove.myking@multiconsult.no	Sted	: ----
Telefon	: ----	Dato prøvemottak	: 2026-04-10 12:19
COC nummer	: NO202600004657	Analysedato	: 2026-04-10
Tilbuds- nummer	: OF211599	Dokumentdato	: 2026-04-17 15:08
		Antall prøver mottatt	: 10
		Antall prøver til analyse	: 10

Om rapporten

Detaljer og anmerkninger om analysemetoder er gitt på slutten av rapporten.

Denne rapporten overstyrer tidligere rapport(er) med samme ordrenummer. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle resultater i denne rapporten har blitt kontrollert og godkjent før utsendelse.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultater gjelder bare de analyserte prøvene.

Hvis prøvetakingstidspunktet ikke er angitt, prøvetakingstidspunktet vil bli default 00:00 på prøvetakingsdatoen. Hvis datoen ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER



Laboratorium	: ALS Laboratory Group Norway AS	Nettside	: www.alsglobal.no
Adresse	: Drammensveien 264 0283 Oslo Norge	Epost	: info.on@alsglobal.com
		Telefon	: ----



Analyseresultater

Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

P01
Takpapp under skifter, eldste del
NO2607930001
2026-04-09 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Acenaften	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fluoren	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fenantren	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Antracen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fluoranten	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Pyren	0.594	± 0.18	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	0.311	± 0.09	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Krysen^	2.91	± 0.87	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum av benso(b+j)fluoranten	2.59	± 0.78	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	0.911	± 0.27	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	0.709	± 0.21	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	2.37	± 0.71	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	0.378	± 0.11	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	10.8	----	mg/kg	2.00	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	7.81	----	mg/kg	0.875	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Partikler/asbestos								
Aktinolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Amositlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Antofylittasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Krysotilasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Krokidolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Tremolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

P02
Papp innen
ytterkledning,
eldste del

NO2607930002

2026-04-09 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)								
Naftalen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Acenaftylen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Acenaften	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fluoren	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fenantren	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Antracen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Fluoranten	0.380	± 0.11	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Pyren	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(a)antracen^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Krysen^	0.492	± 0.15	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum av benso(b+j)fluoranten	0.716	± 0.22	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(k)fluoranten^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(a)pyren^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Dibenso(ah)antracen^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Benso(ghi)perylen	0.934	± 0.28	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Indeno(123cd)pyren^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum of 16 PAH (M1)	2.52	----	mg/kg	2.00	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Sum PAH carcinogene^	1.21	----	mg/kg	0.875	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev
Partikler/asbestos								
Aktinolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Amositlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Antofyllitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Krysotilasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Krokidolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Tremolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE				Kundes prøvenavn		P03 Epoxybelegg gulv, nyere del			
				Prøvenummer lab					
				Kundes prøvetakingsdato					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key	
PCB									
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
Sum PCB-7	<0.0070	----	mg/kg	0.007	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	*	
Partikler/asbestos									
Aktinolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Amositlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Antofyllitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Krysotilasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Krokidolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Tremolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE				Kundes prøvenavn		P04 Gulvpapp under opphøyet gulv, eldre del			
				NO2607930004					
				2026-04-09 00:00					
Prøvenummer lab		Kundes prøvetakingsdato							
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key	
Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)									
Naftalen	3.03	± 0.91	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Acenaftylen	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Acenaften	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Fluoren	0.303	± 0.09	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Fenantren	2.41	± 0.72	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Antracen	0.306	± 0.09	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Fluoranten	0.829	± 0.25	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Pyren	0.544	± 0.16	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Benso(a)antracen^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Krysen^	0.471	± 0.14	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Sum av benso(b+j)fluoranten	0.489	± 0.15	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Benso(k)fluoranten^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Benso(a)pyren^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Dibenso(ah)antracen^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Benso(ghi)perylen	0.900	± 0.27	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Indeno(123cd)pyren^	<0.250	----	mg/kg	0.250	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Sum of 16 PAH (M1)	9.28	----	mg/kg	2.00	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Sum PAH carcinogene^	0.960	----	mg/kg	0.875	2026-04-15	S-PAHGMS02	PR	a ulev	
Partikler/asbestos									
Aktinolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Amositlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Antofyllitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Krysotilasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Krokidolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Tremolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE				Kundes prøvenavn		P05 Betong i gulvutsparing, nyere del			
				Prøvenummer lab					
				Kundes prøvetakingsdato					
Parameter	Resultat	MU	Enhhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key	
Totale elementer/metaller									
As (Arsen)	4.7	± 2.00	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Cd (Kadmium)	0.17	± 0.10	mg/kg	0.02	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Cr (Krom)	20	± 6.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Cu (Kopper)	12	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Ni (Nikkel)	7.9	± 3.00	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Pb (Bly)	4.6	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Zn (Sink)	25	± 10.00	mg/kg	3	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
PCB									
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
Sum PCB-7	<0.0070	----	mg/kg	0.007	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	*	
Andre									
Cr6+	0.60	± 0.24	mg/kg	0.2	2026-04-10	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev	



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE				Kundes prøvenavn		P06 Betong grunnmur, eldste del (trolig fra byggeår)			
				Prøvenummer lab					
				Kundes prøvetakingsdato					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key	
Totale elementer/metaller									
As (Arsen)	31	± 9.30	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Cd (Kadmium)	0.16	± 0.10	mg/kg	0.02	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Cr (Krom)	23	± 6.90	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Cu (Kopper)	17	± 5.10	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Ni (Nikkel)	6.6	± 3.00	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Pb (Bly)	8.2	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
Zn (Sink)	500	± 150.00	mg/kg	3	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev	
PCB									
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 118	0.0031	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 138	0.0082	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 153	0.0061	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 180	0.0046	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
Sum PCB-7	0.022	----	mg/kg	0.007	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	*	
Andre									
Cr6+	3.0	± 1.20	mg/kg	0.2	2026-04-10	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev	



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

P07
Betong grunnmur,
eldste del (nyere
støp over den
eldste
grunnmuren)

Prøvenummer lab

NO2607930007

Kundes prøvetakingsdato

2026-04-09 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	9.5	± 2.85	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.19	± 0.10	mg/kg	0.02	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	15	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	15	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	6.2	± 3.00	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	6.4	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	97	± 29.10	mg/kg	3	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	0.0040	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	0.022	± 0.0066	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	0.0088	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	0.045	± 0.01	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	0.043	± 0.01	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	0.029	± 0.0087	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	0.15	----	mg/kg	0.007	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	5.1	± 2.04	mg/kg	0.2	2026-04-10	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

P08

Betong grunnmur,
nyere del

NO2607930008

2026-04-09 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Totale elementer/metaller								
As (Arsen)	5.8	± 2.00	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cd (Kadmium)	0.21	± 0.10	mg/kg	0.02	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cr (Krom)	18	± 5.40	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Cu (Kopper)	13	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.010	----	mg/kg	0.01	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Ni (Nikkel)	8.1	± 3.00	mg/kg	0.5	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Pb (Bly)	4.8	± 5.00	mg/kg	1	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
Zn (Sink)	44	± 13.20	mg/kg	3	2026-04-10	S-BM8MET (6460)	DK	a ulev
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.0070	----	mg/kg	0.007	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	*
Andre								
Cr6+	2.2	± 0.88	mg/kg	0.2	2026-04-10	S-BMCr6C (7574.20)	DK	a ulev



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE

Kundes prøvenavn

P09
Rosa mørtelfuge
steinfliser, eldre
del

NO2607930009

2026-04-09 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
PCB								
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 52	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 101	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 118	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 138	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 153	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
PCB 180	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev
Sum PCB-7	<0.0070	----	mg/kg	0.007	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	*
Partikler/asbestos								
Aktinolitbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Amositbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Antofyllitbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Krysotilbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Krocidolitbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a
Tremolitbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a



Submatriks: BYGNINGSMATERIALE				Kundes prøvenavn		P10 Rosa avretningmasse på gulvopphøyning, eldre del			
				Prøvenummer lab		NO2607930010			
				Kundes prøvetakingsdato		2026-04-09 00:00			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key	
PCB									
PCB 28	<0.0020	----	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 52	0.0092	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 101	0.027	± 0.0081	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 118	0.031	± 0.0093	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 138	0.042	± 0.01	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 153	0.025	± 0.0075	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
PCB 180	0.013	± 0.0055	mg/kg	0.002	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	a ulev	
Sum PCB-7	0.15	----	mg/kg	0.007	2026-04-10	S-BMP7 (6574)	DK	*	
Partikler/asbestos									
Aktinolitlasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Amosittasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Antofyllittasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Krysotilasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Krokidolittasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	
Tremolittasbest	Ikke påvist	----	-	-	2026-04-13	S-ASB-SEM	NO	a	



Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
S-BM8MET (6460)	Analyse av metaller ved ICP. Metode: DS/EN ISO 15587-2 + DS/EN ISO 22036 (Hg ved DS/EN ISO 15587-2 + DS/EN 16175-1). PCB: EPA 3665a: + DS/EN ISO 18475, mod.
S-BMCr6C (7574.20)	Metode: DS/EN 15002 + DS/EN ISO 15192, mod + DS/EN ISO 17294-2. Måleusikkerhet: 40%. internal metode + DS/EN ISO 18475:2025, mod.
S-BMP7 (6574)	Analyse av PCB-7 ved GC/MS/SIM. Metode: EPA 3665a + DS/EN ISO 18475, mod. Måleusikkerhet: 30%
S-ASB-SEM	Bestemmelse av asbest i materiale og støv med elektroniskanningmikroskop (SEM) i hht. ISO 22262-1. Bestemmelse av asbest i støv på teip i hht. ISO 16000-27 (Preparering i hht. ISO 22262-1). LOD er 0.1 vekt-% i material- og støv-prøver. Påvist ved ≥ 4 fibre av samme asbesttype.
S-PAHGMS02	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA Metode 8082A, CSN EN 17503, ISO 18287, ISO 18475, CSN EN 17322) Bestemmelse av SVOC ved GC-metode med MS eller MS/MS-deteksjon og kalkulering av sum SVOC fra målte verdier. Rapporteringsgrensen til summen er oppgitt som halvparten av totalsummen av rapporteringsgrensene til de individuelle analyttene.

Prepareringsmetoder	Metodebeskrivelser
S-PPHOM0.3-BM	Preparering av faste prøver, knusing til <0.3 mm
S-PPHOM2-BM	Preparering av faste prøver, knusing til <2 mm

Noter: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortykning grunnet matrisinterferens eller ved for lite prøvemateriale

MU = Måleusikkerhet

a = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS

a ulev = A ulev etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av underleverandør

***** = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

HT* = Holding Time Breach - Resultatet er rapportert uakkreditert siden tidssensitiv periode for denne analysen, i henhold til metodestandard, har blitt overskredet. Dette kan påvirke analyseresultatet.

NAU = Ikke autorisert (i påvente av resultat)

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

Måleusikkerhet:

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensinterval på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Utførende lab

	Utførende lab
DK	Analysene er utført av: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A Humlebæk
NO	Analysene er utført av: ALS Laboratory Group Norway AS, Drammensveien 264 Oslo Norge 0283
PR	Analysene er utført av: ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00