

Fra: TMFKP Sekretariat
Emne: Svar: Politikerspørgsmål fra Mette Annelie Rasmussen om Ibrugtagningstilladelse - Strandlodsvej. eDoc-sag: 2018-0266160

Fra: TMFKP BA Rådhuspost
Sendt: 16. oktober 2018 16:13
Til: Mette Annelie Rasmussen (Borgerrepræsentationen)
Emne: Svar: Politikerspørgsmål fra Mette Annelie Rasmussen om Ibrugtagningstilladelse - Strandlodsvej. eDoc-sag: 2018-0266160

Kære Mette Annelie Rasmussen

Tak for din henvendelse fra den 7. oktober 2018 til Teknik- og Miljøforvaltningen vedrørende status på ibrugtagningstilladelse til byggeriet på Strandlodsvej. Jeg svarer dig, da henvendelsen omhandler mit ansvarsområde i forvaltningen.

Med hensyn til spørgsmålet om ibrugtagningstilladelse er sagsgangen generelt sådan, at forvaltningen meddeler byggetilladelse. Derefter er det op til ansøger at anmelde påbegyndelse inden et år og dernæst færdigmelde byggearbejdet, når det er udført forskriftsmæssigt som ansøgt og tilladt. Herefter kan forvaltningen påse, hvorvidt der er grundlag for at meddele endelig ibrugtagningstilladelse, eller eventuelt midlertidig ibrugtagningstilladelse, hvis enkelte mindre betydende forhold udestår.

Det varierer altså fra sag til sag, om ibrugtagningstilladelse kan meddeles straks efter færdigmelding, eller om der først skal foretages yderligere sagsbehandling.

Der er tre verserende byggesager vedrørende Den Grønne Friskole. Status på endelig ibrugtagningstilladelse for de enkelte sager er som følger:

Sagsnr. 482119:

Den 19. december 2014 blev der givet byggetilladelse til at udføre delvis renovering af eksisterende bygning på Strandlodsvej, med henblik på etablering af "Den Grønne Friskole".

I forhold til meddelelse af ibrugtagningstilladelse udestår:

- Ansøgning om afløbsændringer, stk. 30, jf. byggetilladelse af 19. december 2014 (vedhæftet)
- Ansøgning om vandinstallationsændringer, stk. 31, jf. byggetilladelse af 19. december 2014

Byggearbejdet er ikke er færdigmeldt.

Sagsnr. 61015:

Den 9. oktober 2017 blev der givet byggetilladelse til opsætning af 5 skillevægge på 1. sal på adressen Strandlodsvej. Byggearbejdet er færdigmeldt med henblik på endelig ibrugtagningstilladelse. Der ses ikke umiddelbart at være nogen udeståender i sagen. Sagen kan derfor afsluttes, og forvaltningen vil gå videre med at få ibrugtagningstilladelsen på plads.

Sagsnr. 701056:

Den 26. april 2017 blev der givet byggetilladelse til ombygning af tidligere værkstedsbygning til en skole med undervisnings-, møde- og kontorlokaler på adressen Strandlodsvej, "Den Grønne Friskole".

I forhold til meddelelse af ibrugtagningstilladelse udestår:

- Ansøgning om afløbsændringer, stk. 24, jf. byggetilladelse af 26. april 2017 (vedhæftet)
- Ansøgning om vandinstallationsændringer, stk. 25, jf. byggetilladelse af 26. april 2017

- Redegørelse for de konstruktive forhold, der knytter sig til vilkåret i byggetilladelsens stk. 12 om dokumentation for bærende konstruktioner.

Byggearbejdet er ikke færdigmeldt.

Forvaltningen vil kontakte de ansvarlige personer og henstille til at følge op på de nævnte udeståender, så byggesagerne kan afsluttes med endelig ibrugtagningstilladelse.

Jeg håber, det var svar på dine spørgsmål, og du er velkommen til at kontakte mig igen.

Med venlig hilsen

Rikke Voss Hvelplund
Fungerende vicedirektør

KØBENHAVNS KOMMUNE
Teknik- og Miljøforvaltningen
Byens Anvendelse

Susanne Janum

Emne: Ibrugtagningstilladelse - Strandlodsvej 38
Vedhæftede filer: Rapport inkl. bilag.pdf

Fra: Mette Annelie Rasmussen (Borgerrepræsentationen)
Sendt: 7. oktober 2018 20:20
Til: Louise Johannsen
Cc: Esben Richardt Olsen
Emne: Vs: Ibrugtagningstilladelse - Strandlodsvej 38

Kære Louise

Jeg har fået denne mail fra den Grønne Friskole med en del spørgsmål, som jeg ikke helt kan svare på.

Er det mon muligt at forvaltningen at hjælpe mig med svar?

På forhånd tak.

Bh.

MA

Med venlig hilsen

Mette Annelie Rasmussen
Medlem af Borgerrepræsentationen for Radikale Venstre
Gruppeformand
Teknik og Miljøudvalget(TMU)

Fra: Dorthe Junge
Sendt: 5. oktober 2018 13:55
Til: Mette Annelie Rasmussen (Borgerrepræsentationen)
Emne: Ibrugtagningstilladelse - Strandlodsvej 38

Kære Mette Annelie Rasmussen.

Som tidligere nævnt har vi nu fået taget endelige og brugbare indeklimamålinger fra vores nye "opfinderfløj", og vil naturligvis gerne kunne bruge de nye værksteder og lokaler så hurtigt som overhovedet muligt. Vi har ventet 3 måneder ud over planen, og i den periode har vi måttet klare os uden tilstrækkelig lokalekapacitet.

Den miljøtekniske rapport fra GeoMiljø Miljørådgivning (vedhæftet) er d. 3. oktober sendt til Teknik og miljøforvaltningen (Pia Thomsen fra Jord og affald), og rapporten viser så fine målinger, at der ikke er risiko ved at vores elever opholder sig i rummene.

Jeg vil høre om du kan svare os på, **hvornår** vi kan forvente en ibrugtagningstilladelse. Hvad er tidsperspektivet i en sådan behandling i forvaltningen? Kan du give os et svar på det?

Vi håber naturligvis på en hurtig respons.

Med venlig hilsen

Dorthe Junge
Skoleleder

Den Grønne Friskole



**DEN
GRØNNE
FRISKOLE**



Den Grønne Friskole

Miljøteknisk Rapport

Supplerende indeklimamåling i Opfinderfløjen på
Strandlodsvej , 2300 København S –
Sundbyøster, København.

3. oktober 2018

Sag: 16-040-01 / CBS

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	Indledning	1
1.1.	Baggrund	1
1.2.	Formål	2
1.3.	Resumé	2
2.	Anlægsarbejde	2
2.1.	Kontrolpunkter	2
3.	Monitering	3
3.1.	Prøvetagning	3
3.2.	Analysearbejde	3
4.	Resultater	3
4.1.	Prøvetagning	3
4.2.	Analyser	4
4.3.	Sammenfatning	4
5.	Vurdering	5
6.	Konklusion	5
7.	Referencer	5

BILAG

Tegninger	1
Analyser	2
Fotos	3

1. Indledning

Fra januar til august 2018 er udført bygge- og anlægsarbejde på Strandlodsvej 2300 København S, der benyttes af Den Grønne Friskole.

Ejendommen er kortlagt som forurenede i henhold til "Lov om Forurenede Jord", hvorfor der forud for arbejdet er indhentet tilladelse efter §8 i "Lov om Forurenede Jord". I tilladelsen er stillet en række krav til etablering af ventileret dræn samt efterfølgende monitoring/kontrol af luftkvaliteten i dræn, afkast og indeklima i bygningen.

Nærværende rapport opsummerer resultater fra 1. monitoringsrunde og efterfølgende ændringer på anlægget samt udførelse af en supplerende måling på indeluften.

1.1. Baggrund

Ejendommen er kortlagt efter "Lov om Forurenede Jord", og har tidligere været benyttet af J. C. Hempels Skibsfarver A/S og er forurenede i jord, vand og poreluft med kulbrinter, BTEX, chlorerede opløsningsmidler samt nedbrydningsprodukter heraf.

I forbindelse med renovering/ombygning og inddragelse af "Opfinderfløjen" på ejendommen, er derfor stillet krav om etablering af aktivt ventileret dræn under bygningen samt monitoring af luften i dræn, afkast og indeklima i den renoverede bygning.

Monitoringen omfatter 2 årlige monitoringsrunder, hhv. i sommerferien og i juleferien, hvor bygningen ikke benyttes.

Den første monitoringsrunde er udført i juli/august 2018 og omfattede 10 kontrolpunkter i det ventilerede dræn, kontrol af luft og flow i de 2 afkast samt 2 punkter for kontrol af luften i indeklimaet i bygningen.

Der blev udtaget luftprøver fra alle 14 kontrolpunkter, som blev analyseret for oliekomponenter, BTEX, C₉-C₁₀ aromater samt chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter heraf.

Der blev påvist forholdsvis høje indhold af benzen og totalkulbrinter i kontrolpunkterne i det ventilerede dræn. En del af indholdet vurderedes at skyldes afdampning fra byggematerialer og/eller stillestående luft.

Indholdet af især trichlorethylen, men også af aromater og totalkulbrinter, vurderedes at indikere, at indeklimamålingerne blev påvirket af utætte prøvetagningsstudser i betondækket.

Der blev desuden konstateret indhold af totalkulbrinter, der svagt overskred de vejledende afdampningskriterier, i indeluften. Disse vurderedes at kunne skyldes byggematerialer eller utætte prøvetagningsstudser i betondækket. Indholdene vurderedes ikke at kunne skyldes bidrag af forureningskomponenter igennem det nye betondæk.

Der blev desuden konstateret indhold af benzen i indeluften, der overskred de vejledende afdampningskriterier, men som var i samme størrelse som baggrundsniveauet i udeluften.

Det blev anbefales, at prøvestudser monteredes tæt og fast, og at der efterfølgende blev lavet 2 supplerende målinger på indeluften i bygningen.

1.2. Formål

Formålet med de nye indeklimamålinger er at afklare, om de første indeklimamålinger har været påvirket af de utætte målestudser i betondækket, og om det etablerede anlæg fungerer efter hensigten, dvs. eliminerer risikoen for afdampning af forureningskomponenter fra jorden og grundvand under bygningen til indeklimaet i bygningen.

1.3. Resumé

De 10 kontrolpunkter (KP1-KP10) for udtagning af luftprøver i drænlaget er gennemgået, og studserne er optaget, rensat og monteret igen.

Der er herefter ophængt ORSA-rør for udtagning af supplerende prøver af indeluften i prøvepunkterne IK1 og IK2. Prøverne er analyseret for oliekomponenter, BTEX, C₉-C₁₀ aromater samt chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter heraf.

Der er konstateret indhold af benzen i den ene prøve, der svarer til det forventede baggrunds niveau i udeluften samt indhold af totalkulbrinter omkring det vejledende kvalitetskriterium.

Der er ikke genfundet de tidligere indhold af trichlorethylen i indeluften, hvorfor de tidligere værdier vurderes at være påvirkede af de utætte studser i kontrolpunkterne KP1 til KP10.

Det ventilerede dræn vurderes at fungere tilfredsstillende og at eliminere risikoen for at afdampning fra forurening under bygningen yder et uacceptabelt bidrag til indeklimaet.

2. Anlægsarbejde

2.1. Kontrolpunkter

Ved den 1. monitorering, i juli/august 2018, blev konstateret, at de 2 flanker i hvert af afkast-rørene hhv. til måling af flow og udtagning af prøver af afkastluften, ikke var monteret med egnede studser. Disse er nu udbedret og godkendt.

Studserne i de 10 kontrolpunkter, KP1 til KP10, i betondækket var monteret med silikone ved 1. monitorering. Studserne gik løs, da de blev forsøgt åbnet.

Studserne er derfor efterfølgende taget op, rensat og genmonteret med fliseklæb, og det er sikret, at kanylerøret i hver studs har kontakt til drænlaget under betondækket og isoleringen.

Placering af prøvepunkterne fremgår af tegning 1 i bilag 1.

Fotos af den genmonterede studser i gulvet samt prøvestudserne og studserne til flowmåling i afkast-rørene er vedlagt i bilag 3.

3. Monitoring

3.1. Prøvetagning

Efter genmontering af prøvestudserne i gulvet, er ved hvert af kontrolpunkterne for indeluften (IK1 og IK2) ophængt 2 ORSA-rør til passiv adsorption af forureningskomponenter i indeluften. Rørene ved IK1 er benævnt hhv. IK1-1 og IK1-2, og rørene ved IK2 er benævnt hhv. IK2-1 og IK2-2.

Rørene er ophængt d. 18/9-18 og nedtaget d. 25/9-18 svarende til 7 døgns eksponering. Ved nedtagelsen er rørene forseglet og pakket til kemisk analyse.

Placering af prøvepunkterne fremgår af tegning 1 i bilag 1.

3.2. Analysearbejde

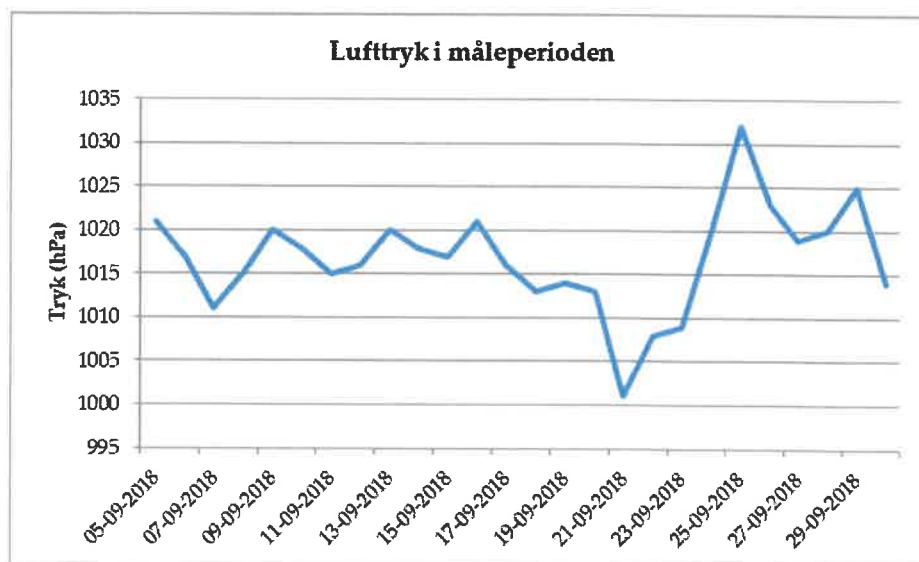
Prøverne med løbenummer 1 er analyseret for totalkulbrinter, BTEXN og C₉-C₁₀ aromater samt udvalgte chlorerede opløsningsmidler. Prøverne med løbenummer 2 er analyseret for nedbrydningsprodukter af chlorerede opløsningsmidler.

De kemiske analyser er udført af ALS Denmark A/S i Humlebæk.

4. Resultater

4.1. Prøvetagning

Prøverne på ORSA-rørene er udtaget efter en periode med stabilt, normalt/let højt lufttryk, og igennem en periode, der starter med et kraftigt trykfald og ender med en kraftig trykstigning. Lufttrykket i perioden op til, og henover målingerne fremgår af nedenstående figur.



Figur 1: Lufttryk forud for, og ved, målingerne.

4.2. Analyser

Resultaterne af indeklimatemålingerne fremgår af nedenstående tabel. Resultater fra 1. monitoringsrunde, hvor studserne i gulvet var utætte, er angivet til sammenligning.

Prøvetagningssted	Indeluft, juli/august		Indeluft, september		Afdampningskriterier
	IK-1	IK-2	IK-1	IK-2	
Benzen	0,42	0,41	0,55	<	0,125
Toluen	3,3	3,5	2,8	1,9	400
Ethylbenzen	1,2	1,6	0,58	0,60	-
Xylener	5,6	7,9	1,8	2,1	100
Naphtalen	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	40
C ₉ -C ₁₀ aromater	10,2	13,3	6,9	6,0	30
Totalkulbrinter	160	230	110	<	100
Chloroform	<	<	<	0,19	20
1,1,1-trichlorethan	<	<	<	<	500
Tetrachlormethan	0,32	0,33	0,47	0,37	5
Trichlorethylen	0,71	0,73	<	<	1
Tetrachlorethylen	0,11	0,12	<	<	6
Vinylchlorid	<	<	<	<	0,04
1,1-dichlorethylen	<	<	<	<	-
Trans-1,2-dichlorethylen	<	<	<	<	-
Cis-1,2-dichlorethylen	<	<	<	<	-
1,2-dichlorethan	<	<	<	<	0,1
1,1-dichlorethan	<	<	<	<	-

Tabel 1: Analyseresultater fra kontrolprøver fra indeluften. Alle enheder er µg/m³. "<" = under detektionsgrænsen. Vejledende afdampningskriterier er fra [1]. Værdier, der overskrider kriterierne, er markeret med fed skrift. Resultater under kriterierne er vist med grøn baggrund. Overskridelser af kriterierne med mindre end en faktor 10 er vist med gul baggrund. Overskridelse mellem en faktor 10 og en faktor 100 er vist med orange baggrund. Overskridelser på mere end en faktor 100 er vist med rød baggrund.

De kemiske analyser er udført af Miljølaboratoriet ALS Denmark i Humlebæk. Analyserapporter for de nye målinger er vedlagt i bilag 2.

4.3. Sammenfatning

Ved de nye indeklimatemålinger er konstateret lavere indhold af trichlorethylen, xylener og totalkulbrinter i indeluften end ved målingerne i juli/august.

Der er dog fundet indhold i samme størrelsesorden af C₉-C₁₀ aromater og tetrachlormethan. I prøve IK-1 er genfundet indhold af benzen i samme størrelsesorden som det forventede baggrundsniveau i udeluften. I prøven IK-2 er ikke konstateret indehold af benzen.

5. Vurdering

De tidligere indeklimatemålinger vurderes at have været lidt påvirkede af de utætte prøve-tagningsstudser i betondækket, specielt mht. trichlorethylen, xylener og totalkulbrinter.

De tidligere påviste indhold af C₉-C₁₀ aromater og tetrachlormethan vurderes ikke at stamme fra afdampning fra jord og grundvand under bygningen.

6. Konklusion

De 10 kontrolpunkter (KP1-KP10) for udtagning af luftprøver i drænlaget er gennemgået, og studserne er optaget, rensat og monteret igen.

Der er herefter ophængt ORSA-rør for udtagning af supplerende prøver af indeluften i prøvepunkterne IK1 og IK2. Prøverne er analyseret for oliekomponenter, BTEX, C₉-C₁₀ aromater samt chlorerede opløsningsmidler og nedbrydningsprodukter heraf.

Der er konstateret indhold af benzen i den ene prøve, der svarer til forventet baggrunds-niveau i udeluften og indhold af totalkulbrinter, i samme prøve, omkring det vejledende kvalitetskriterium.

Der er ikke genfundet de tidligere indhold af trichlorethylen i indeluften, hvorfor de tidligere værdier vurderes at være påvirkede af de utætte studser i kontrolpunkterne KP1 til KP10.

Det ventilerede dræn vurderes at fungere tilfredsstillende og at eliminere risikoen for at afdampning fra forurening under bygningen yder et uacceptabelt bidrag til indeklimaet.

7. Referencer

- /1/. Miljøstyrelsen: "Liste over kvalitetskriterier i relation til forurennet jord", juli 2010. Udarbejdet fra Miljøprojekt nr. 12 (1995): Toksikologiske kvalitetskriterier for jord og drikkevand." samt Vejledning nr. 6 (1998): "Oprydning på forurenede lokaliteter – Hovedbind." Opdateret juni 2015.

Feltarbejde: Claes Bergh Steffensen

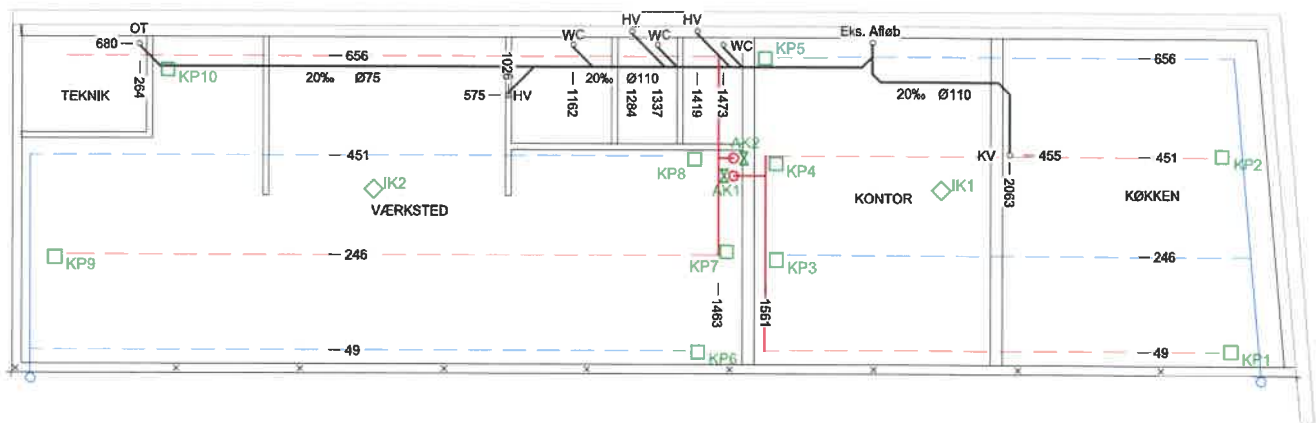
Rapport: Claes Bergh Steffensen

BILAG 1

TEGNINGER

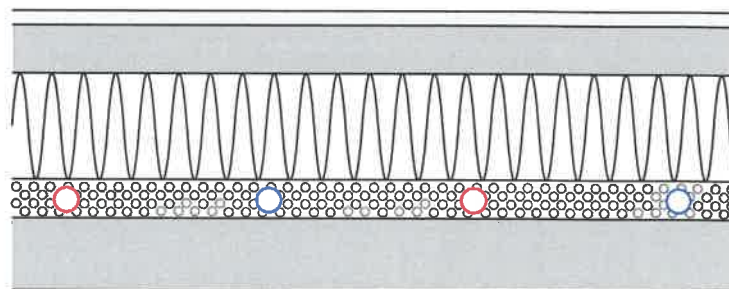
SIGNATURFORKLARING

-  Kontrolpunkt, afkastluft og flow
-  Kontrolpunkt, drænlæg
-  Kontrolpunkt, indeklimamåling
-  Indtag, svane Hals
-  Afkast / udsug
-  Indtag, ledningsføring uden slidser
-  Indtag, ledningsføring med slidser
-  Afkast, ledningsføring uden slidser
-  Afkast, ledningsføring med slidser



Snit, gulvopbygning

- 30 mm trægulv
- 100 mm armeret betondæk
- 220 mm isolering
- 80 mm 4-8 mm singles
Ø60 mm drænrør
med 1,5 mm slidser
- 150 mm betondæk



Sag navn
Strandlodsvej, København S.

Tegn. tekst
Situationsplan med tegning af ventilleret dræn,
prøvetagningspunkter og snit af gulv.

Sag. nr.
16-040-01

Udført af
CBS

Målestok
1:150

Dato
25-07-2018

Godkendt af
CBS

Rev. nr.
03

Retning



Tegn. nr.

1





ALS Denmark A/S

ANALYSERAPPORT

GeoMiljø Miljørådgivning ApS

Udskrevet: 02-10-2018

Version: 1

Modtaget: 25-09-2018

Påbegyndt: 25-09-2018

Ordrenr.: 466163

Sagsnavn: 16-040-01
Lokalitet: Den Grønne Friskole
Udtaget: 18-09-2018 - 25-09-2018
Prøvetype: ORSA rør
Prøvetager: Rekv/CBS
Kunde: GeoMiljø Miljørådgivning ApS,

Prøvenr.:	162770/18	162771/18	162772/18	162773/18		
Prøve ID:	IK1-1	IK2-1	IK1-2	IK2-2		
Kommentar	*1	*1	*1	*1		
Parameter					Enhed	Metode
FELTMÅLINGER:						
Prøve højde	-	-	-	-	m o.t.	
Lufttype	I	I	I	I	-	-
Start tidspunkt	18-09-2018	18-09-2018	18-09-2018	18-09-2018	-	-
Slut tidspunkt	25-09-2018	25-09-2018	25-09-2018	25-09-2018	-	-
Eksponeringstid	168	168	168	168	h	-
Laboratoriets målinger:						
ORSA-rør, BTEX og chlorerede					-	GC/MS/CS2
Benzen	0.55	<0.15			µg/m3	GC/MS/CS2
Toluen	2.8	1.9			µg/m3	GC/MS/CS2
Ethylbenzen	0.58	0.60			µg/m3	GC/MS/CS2
Xylener	1.8	2.1			µg/m3	GC/MS/CS2
C9-aromater	6.9	6.0			µg/m3	GC/MS/CS2
C10-aromater	<1.0	<1.0			µg/m3	GC/MS/CS2
Chloroform	#	<0.15	0.19		µg/m3	GC/MS/CS2
1,1,1-trichlorethan		<0.17	<0.17		µg/m3	GC/MS/CS2
Tetrachlormethan	#	0.47	0.37		µg/m3	GC/MS/CS2
Trichlorethylen		<0.17	<0.17		µg/m3	GC/MS/CS2
Tetrachlorethylen		<0.17	<0.17		µg/m3	GC/MS/CS2
ORSA-rør, kulbrinter					-	GC/FID/CS2
Kulbrinter	110	<66			µg/m3	GC/FID/CS2
ORSA nedbrydningsprod. af TCE					-	GC/MS/SIM/xylene
Vinylchlorid			<0.048	<0.048	µg/m3	GC/MS/xylene
1,1-dichlorethylen			<0.13	<0.13	µg/m3	GC/MS/xylene
trans-1,2-dichlorethylen			<0.13	<0.13	µg/m3	GC/MS/xylene
cis-1,2-dichlorethylen			<0.13	<0.13	µg/m3	GC/MS/xylene
1,2-dichlorethan (1,2-DCA)			<0.14	<0.14	µg/m3	GC/MS/xylene
1,1-dichlorethan			<0.14	<0.14	µg/m3	GC/MS/xylene

Kommentar

*1 Ingen kommentar

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger.
Oplysninger om måleusikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:

#: Ikke akkrediteret i.p.: Ikke påvist
<: mindre end >: Større end



DANAK
TEST Reg.nr. 361

ALS Denmark A/S

ANALYSERAPPORT

Ditte T.E. Strecker

Ditte Therese Ekman Strecker

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger
Oplysninger om målesikkerhed findes på www.alsglobal.dk

Tegnforklaring:

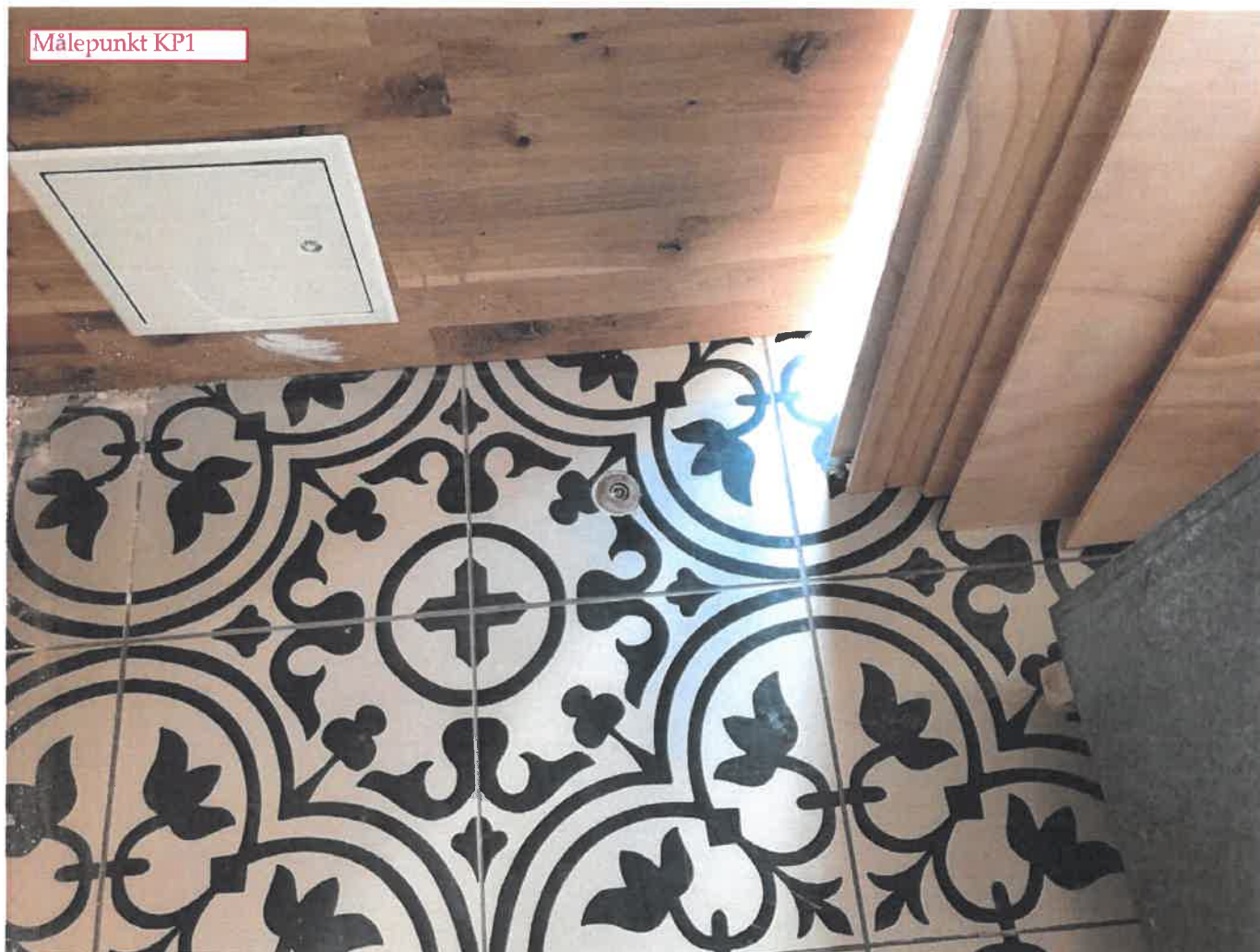
#: Ikke akkrediteret
<: mindre end

i.p.: Ikke påvist
>: Større end

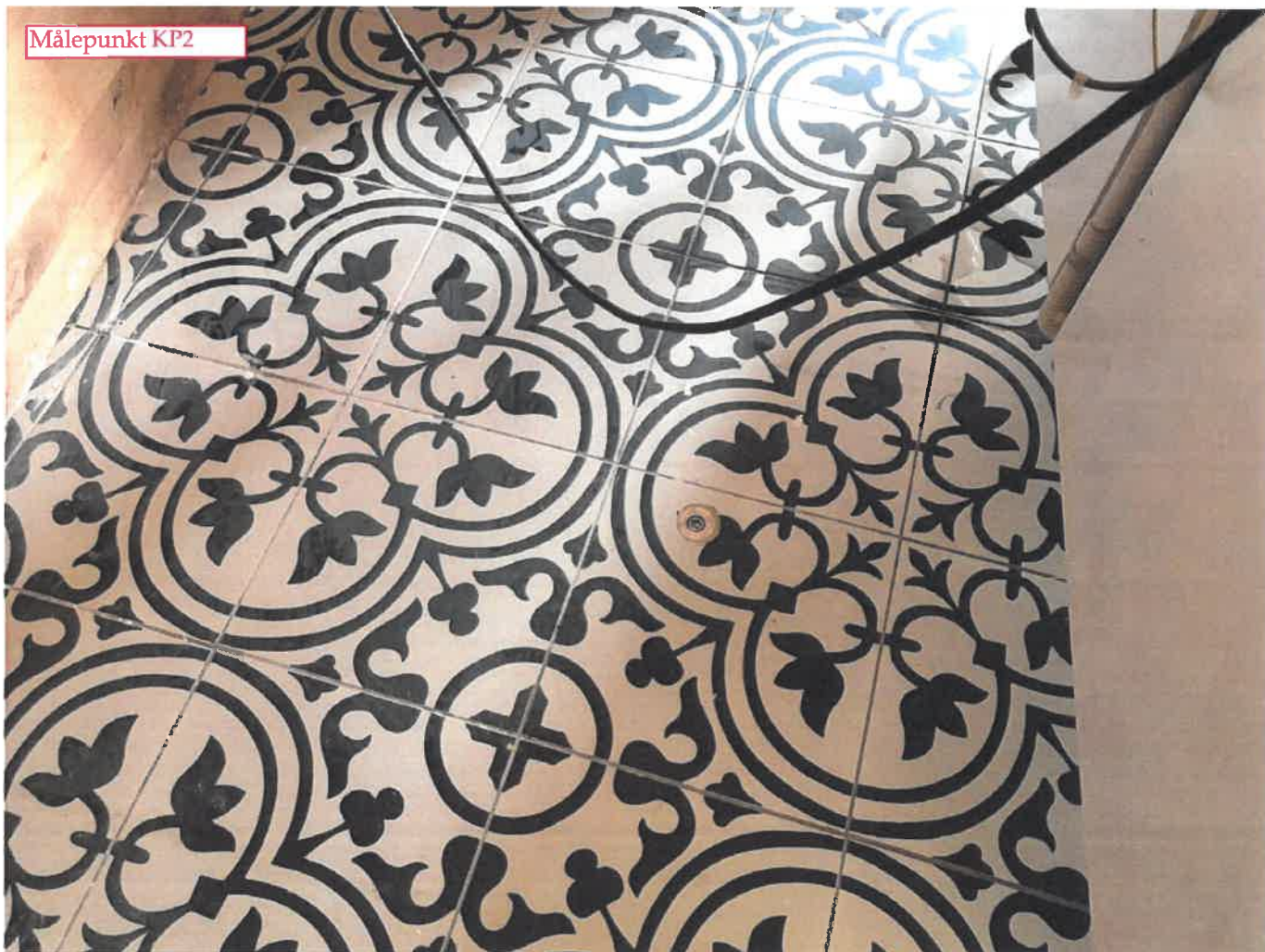
BILAG 3

FOTOS

Målepunkt KP1



Målepunkt KP2



Målepunkt KP3



Målepunkt KP4



Målepunkt KP5



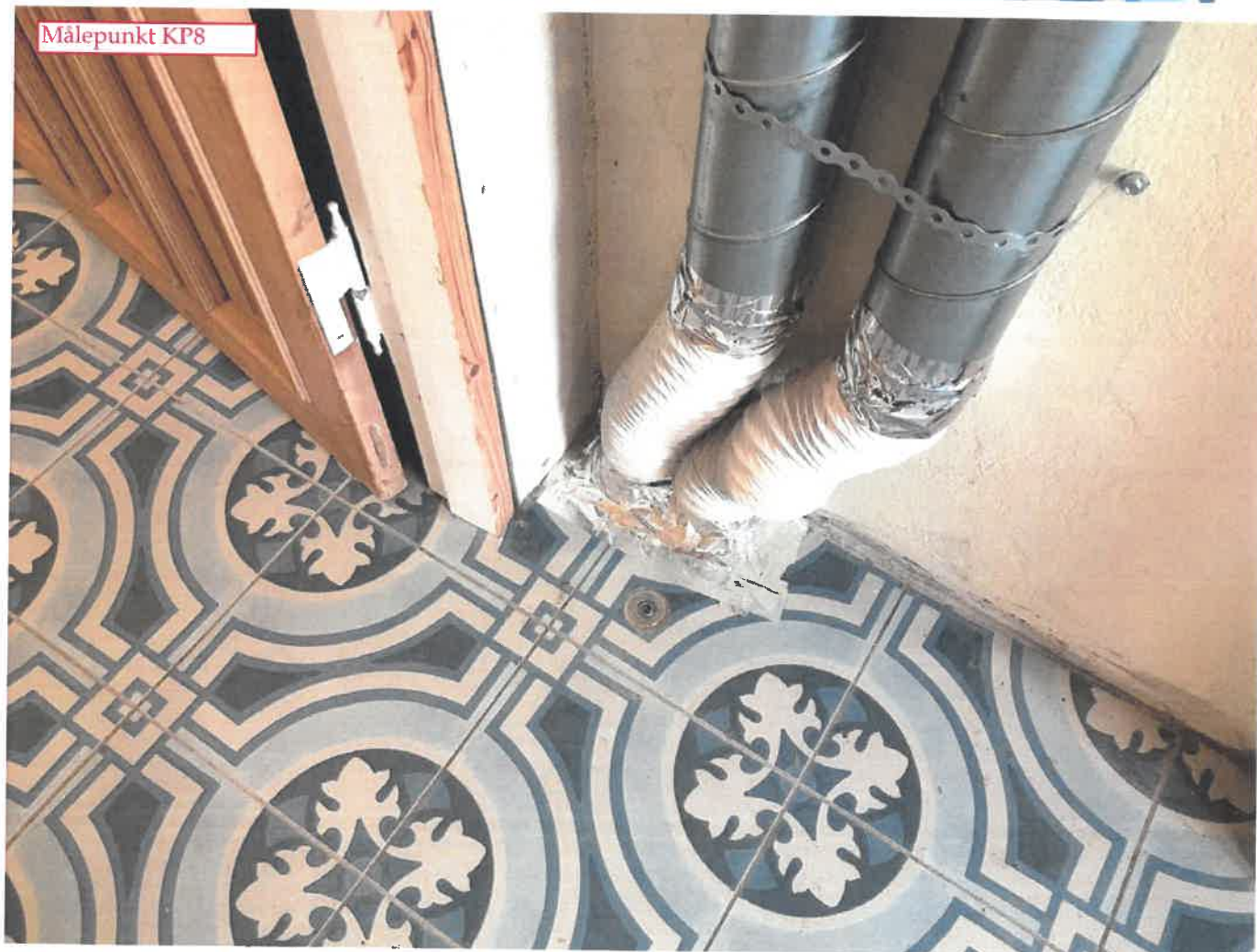
Målepunkt KP6



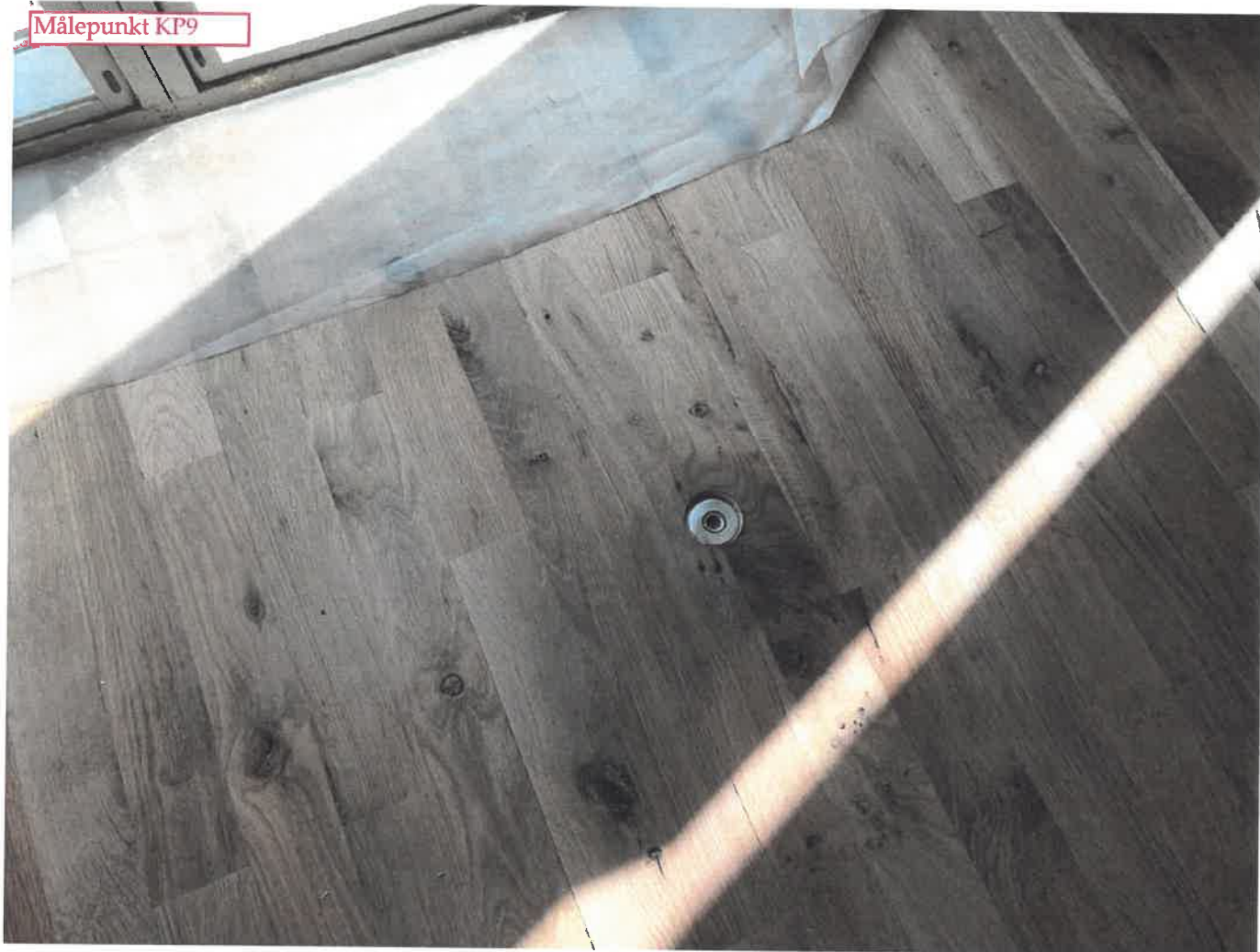
Målepunkt KP7



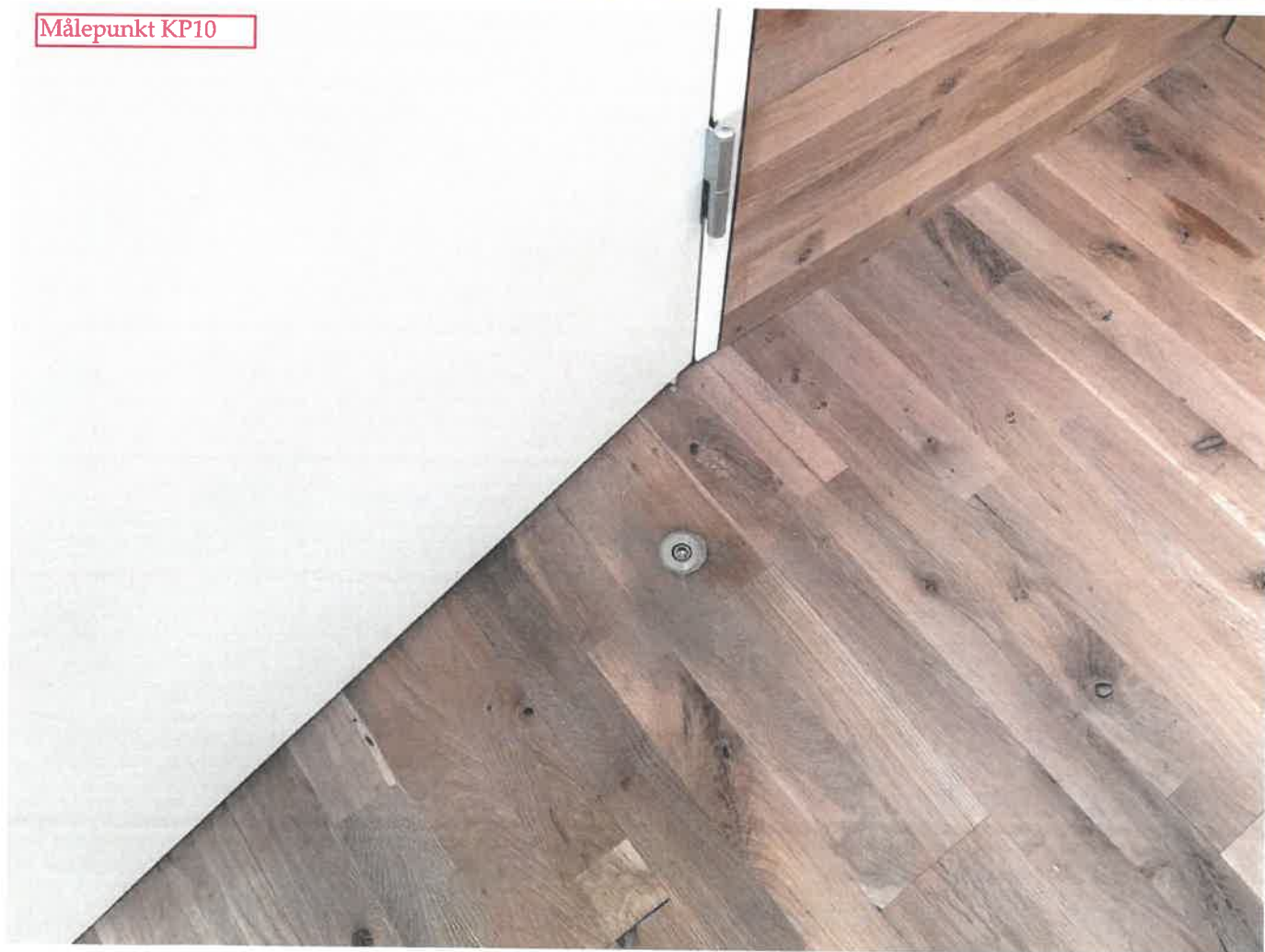
Målepunkt KP8



Målepunkt KP9



Målepunkt KP10



Afkast AK1 og AK2

