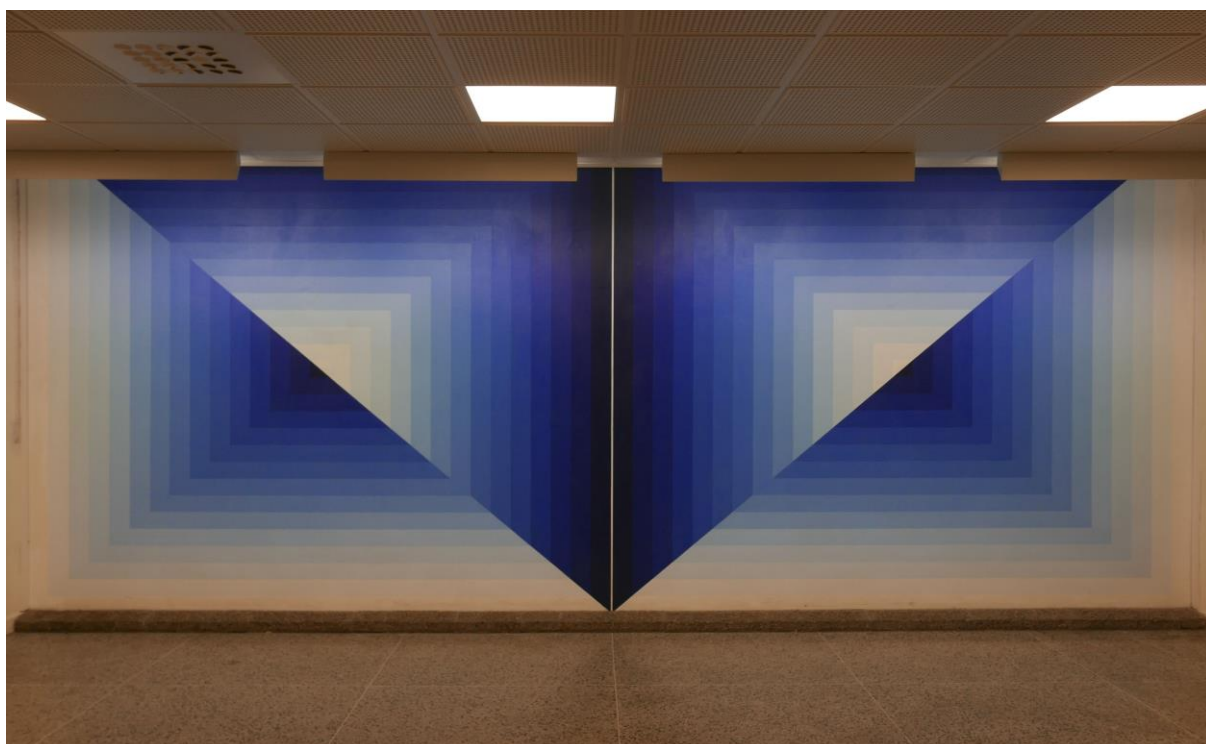




RESTAURERING AV PER KLEIVAS VEGGMALERI PÅ APALLØKKA SKOLE

Oslo

Hanne Moltubakk Kempton og Susanne Kaun





Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo
 Telefon: 23 35 50 00
www.niku.no

Tittel Restaurering av Per Kleivas veggmaleri på Apalløkka skole Oslo	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 2/2018	Publiseringsdato 31.07.2018
	Prosjektnummer 1021189	Oppdragstidspunkt Desember 2017 – mai 2018
	Forsidebilde Verkets nedre del i 1. etasje. Tilstand etter behandling. Foto: NIKU/Susanne Kaun 2018	
Forfatter(e) Hanne Moltubakk Kempton og Susanne Kaun	Sider 23	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Konservering	

Prosjektleder Hanne Moltubakk Kempton
Prosjektmedarbeider(e) Susanne Kaun, Dagheid Berg
Kvalitetssikrer Ellen Hole

Oppdragsgiver(e) Undervisningsbygg

<p>Sammendrag</p> <p>Per Kleivas veggmaleri «Geometrisk komposisjon» (1970) befinner seg i hovedinngangen i 1. og i arealet ved trappeoppgangen i 2. etasje på Apalløkka skole. Maleriet ble behandlet av NIKU på stedet i desember 2017 og januar 2018. Maleriet var skittent og hadde flekker, søl og rennemerker. I tillegg hadde det hakk ned til underlaget, skrap, renseskader og gamle misfargede retusjer. NIKU rensset, kittet og retusjerte maleriet. I tillegg var ga NIKU råd om malerienes omkringliggende flater, og om videre bevaring og vedlikehold av verket.</p>

<p>Emneord</p> <p>Retusjering, akrylmaling, phtalocyanin blå, akrylmaling, skolekunst, bygningsintegert kunst, muralmaleri, offentlig kunst</p>

Avdelingsleder

Ellen Hole

Nøkkelinformasjon om verket

Objekt	Veggmaleri/utsmykning
Tittel	u.t. geometrisk komposisjon
Kunstner	Per Kleiva
Datering	1970
Bygning, rom	Apalløkka skole, vestibyle ved hovedinngang i 1. og 2. etasje
Besøksadresse	Tjernveien 12, 0957 Oslo
OKK nr.	OKK. 00436
Teknikk	PVA/Akryl på mur ¹
Mål:	Ca. 290 cm (høyde) x 609 (bredde) cm
Bestiller av oppdrag	Undervisningsbygg Oslo KF
Kontaktperson	Finn Einar Steen

¹ Basert på analyse med FT-IR. Analyse utført ved Saving Osebergs lab (Universitetet i Oslo). 18.1.2018.

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn og formål.....	7
2	Oppdragets omfang.....	7
3	Rapport og dokumentasjon.....	8
4	Motiv	8
5	Historikk.....	9
5.1	Teknisk beskrivelse	10
6	Tilstand før behandling i 2017.....	11
7	Skadeårsaker	12
8	Omgivelsene.....	14
9	Utførte arbeider	16
9.1	Rensing	16
9.2	Kitting og retusjering	16
9.3	Omgivelsene	17
9.4	Informasjonsarbeid	19
10	Råd til videre bevaring.....	20
11	Referanser	21
	Vedlegg 1 Tabell over anvendte materialer og metoder	22
	Vedlegg 2 Fotodokumentasjon før og etter behandling	23

1 Bakgrunn og formål

Per Kleivas bygningsintegrerte veggmaleri befinner seg på Apalløkka ungdomsskole i Oslo. Det er malt rett på veggen og strekker seg over to etasjer.

Undervisningsbygg inviterte til tilbudskonkurranse for konservering av veggmaleriet i juli 2017, og Undervisningsbygg og Kulturetaten arrangerte tilbudsbefering 31. august 2017. Behandlingsforslaget i NIKUs tilbudsbrief av 11.9.2017 var basert på NIKUs tilstandsrapport fra 2013 (NIKU Tilstandsrapport – Bygningsintegrert kunst i skoler i Oslo – 2013) og vurderinger gjort på stedet under tilbudsbeferingen.

2 Oppdragets omfang

Formålet med oppdraget var å rense overflaten for smuss og flekker på en måte som ikke skadet original maling, samt å kitte og retusjere skader på maleriet slik at disse skulle tre tilbake. På den måten vil verket igjen kunne oppleves og forstås slik kunstneren intenderte det.

Det ble benyttet to rullestillas til arbeidet. Fordi arbeidet ble utført mens skolen var i daglig drift og fordi det er stor gjennomfart i arealene der maleriene befinner seg, måtte det tas spesielle HMS-hensyn. I hele arbeidsperioden var det montert anleggsgjerder rundt arbeidssonen. Disse var boltet til veggen og låst med hengelås. Alt utstyr ble låst ned i metallkasser og disse ble igjen låst inn på et eget rom ved arbeidsdagens slutt.

Tilstand før og etter behandling ble dokumentert med høyoppløselige bilder. Representative skadeområder ble også dokumentert før og etter behandling. Originalfilene er å finne i NIKUs arkiv.

Oppdraget omfattet også rådgiving om veggmalerienes omgivelser, dvs. belysning, belistning og installasjoner, samt undersøkelse av opprinnelig fargebruk på lister rundt maleriet og rådgiving ved oppmaling av disse. I tillegg var rensing og fuging av fotlist en del av det opprinnelige oppdraget.

Enkelte endringer i forhold til opprinnelig tilbud ble gjort underveis i prosjektet. Dette ble avklart i nær dialog med oppdragsgiver og konservatorene i Kulturetaten.

Kantlistene ble fjernet og hjørnene ble i stedet sparklet og malt. John Erik Andersen (tømrer og vaktmester på Apalløkka skole) koordinerte snekkerarbeidene, malerne og det elektriske arbeidet.

Kantstein langs malerienes nedre kant ble fjernet og erstattet med en ny sokkellist i terrasso. Arbeidene ble utført av Respo Terrazzo v/ Glenn Thomas Ugulen og koordinert av NIKU i samarbeid med vaktmester på Apalløkka skole, John Erik Andersen.

I samråd med Undervisningsbygg og Kulturetaten ble det tatt ut to materialprøver for analyse av pigment og bindemiddel. Dette ble bekostet av NIKU, siden instituttet ønsker å registrere og kartlegge materialbruk i moderne kunst systematisk. En oppsummering av resultatene finnes i foreliggende rapport under punkt 5.1.

3 Rapport og dokumentasjon

Den foreliggende rapporten dokumenterer malerienes tilstand før konservering og restaurering samt anvendte materialer og metoder. Det ble tatt før- og etterbilder i høy oppløsning. I NIKUs arkiv finnes det flere fotografier enn dem som er gjengitt i rapporten. Alle foto krediteres NIKU dersom ikke annet er oppgitt.

Vedlegg 1: Tabell over benyttede materialer og metoder

Vedlegg 2: Fotodokumentasjon, før og etter behandling

4 Motiv

Veggmaleriet på Apalløkka skole består av to rektangulære deler, en i hver etasje. Disse utgjør til sammen en kvadratisk helhet. Opprinnelig kunne begge deler ses samlet fra en åpen trappeløsning, men denne helheten er tapt på grunn av heissjakten som ble installert i trappeløpet på 1980-tallet. Maleriet består av fargefelter som går fra rent hvitt mot en gradvis mørkere blåfarge.

Per Kleiva eksperimenterte med optiske virkninger i sine malerier (Op Art) i tidsrommet da han arbeidet med veggmaleriet på Apalløkka skole. Det finnes flere variasjoner over det samme temaet, blant annet maleriet «fire kvadrat + to» (olje på lerret) i Nasjonalmuseets eie. Dette er antatt malt i 1971.²



Fig. 1 Verket før ombygging av skolen, foto antakelig fra 1972, Kulturetatens arkiv.



Fig. 2 Verket i 2017. Viser heissjakt til høyre i bildet.

² <http://samling.nasjonalmuseet.no/no/object/NMK.2007.0001>

5 Historikk

Historikken er basert på arkivmateriale fra Kulturetaten, muntlige kilder og tilgjengelig litteratur funnet etter søk på «skolekunst» og «Per Kleiva» i Bibsys Oria.

Datering	Hendelse	Tilleggsinformasjon
1968	Utlysning av idekonkurransen fra Oslo kommune om utsmykning av nye skoler (deriblant Apalløkka)	Opplysninger fra Sørensen (2015)
1970	Per Kleiva maler verket på skolen	Kleivas assistent på Ellingsrudåsen skole, Terje Roalkvam, er kontaktet. Han var ikke med som assistent på Apalløkka. Muligens har Kleiva utført jobben alene (pers.komm. fra Roalkvam 2017).
1972	Ole Solbakken foretok utbedringer på oppdrag fra Oslo kommune	Opplysninger fra Kulturetatsens arkiv v/Ingrid S. Skomedal. Tre sort/hvitt-bilder i Kulturetatsens arkiv som muligens stammer fra dette arbeidet. Det er ikke spesifisert hva det omfattet.
1985	Avvikling av skolen	
28.3. 1985	Det meldes inn behov for konservering i forbindelse med at bygget blir leid ut til Norges kommunale og sosiale skole	Opplysninger fra Kulturetatsens arkiv v/Ingrid S. Skomedal
1985	Verket restaureres av Zbigniew Pajewski	Opplysninger fra Kulturetatsens arkiv v/Ingrid S. Skomedal Fotodokumentasjon før og etter behandling. Fra rapport: «Maleriet er vasket med varmt vann/såpe med salmiakk, kittet med sparkel. Retusjert med oljefarge. Fernisert med «Ceronis Vernis» Le Franc et borguis».
2000/2001	Rehabilitering og ombygging til skoleåret 2000/2001	Opplysninger fra Kulturetatsens arkiv v/Ingrid S. Skomedal
2013	Tilstandsvurdering av verket i forbindelse med tilstandsregistrering av bygningsintegreert kunst i Oslo skolene v/NIKU	Spaarschuh Og Matheson (2013)
2014	Omtalt og fotografert i Vigdis Vigrestads bok om Oslos skolekunst	Vigrestad (2014)

5.1 Teknisk beskrivelse

Verket er malt på innervegg av betong påført to tynne lag hvit sparkel. En blågrønn undermaling ligger under de mørkeste fargene. Den er synlig langs maleriets ytterkanter og i skader (Fig. 3).

Fargefeltene har blitt konstruert og tegnet opp med blyant, som fortsatt stedvis er synlig i overganger mellom fargeflater (Fig. 6). Feltene er tapet før det ble malt. Bruk av maskeringstape kan sees av karakteristiske forhøyninger i ytterkant av feltene (Fig. 4). Det er synlige penselstrøk i malingen og rester av penselhår. Deler av overflaten har også karakteristiske spor etter malingsrulle, noe som kan stamme fra underliggende lag.

I 1. etasje ca. 2 meter fra gulv og midt på hver halvside av veggen, ser man to tidligere pussreparasjoner i underlaget. Det ser ut at disse har vært der før maleriet ble utført.

I en rapport fra 1985 oppgis det at bindemiddelet i malingen er «latex» (arkivalia Kulturetaten). Det er ikke kjent hva denne informasjonen bygger på. «Lateksmaling» er et upresist begrep som ikke sier noe om bildemiddelet i malingen. De mest brukte «lateksene» for innendørsbruk inneholder polyvinylacetat, polyakrylat og polystyrenbutadien. Latekser kan også bestå av emulgerte alkydoljer.³

Løselighetstester utført på maleriet i forbindelse med behandlingen i 2017, tydet på at det var benyttet en type akrylmaling og ikke alkyd eller olje. Malingsfilmen er sensitiv for organiske løsemidler og varme, i tillegg er overflaten relativt myk og noen farger har en karakteristisk skumming på overflaten ved kontakt med vann. Undersøkelser med feltmikroskop viste også mikroskopiske konkave fordypninger i overflaten flere steder, noe som også er typisk for slike malinger.

Det ble tatt ut to malingsprøver som ble analysert med Infrarød spektroskopi (FT-IR) og skanning elektronmikroskop med røntgendiffraksjon (SEM EDS) for bindemiddel og pigmentanalyse.⁴ Resultatene kan tyde på at Kleiva har brukt en vinylbasert akrylmaling. Pigmentene han har brukt ser ut til å være titanhvitt og phthalocyanin blå (kobberholdig type).

Prøvene og rådata fra analysene finnes i NIKUs arkiv.

³ <https://snl.no/lateksmaling>

⁴ Analysene ble utført ved Saving Osebergs lab (Universitetet i Oslo).



Fig. 3 Undermaling synlig langs nedre kant av maleri i 2. etasje



Fig. 4 Forhøyninger som viser bruk av maskeringstape



Fig. 5 Pussreparasjoner på vegg utført før Kleiva malte



Fig. 6 Blyantstreker er synlige i overgangene

6 Tilstand før behandling i 2017

Nedre halvdel av maleriene har vært mest utsatt og har flest skader. Det var samme type skader i begge etasjer.

Overflatene var tilsmusset av blant annet matrester og skriblerier med penn og blyant. Sorte merker, antakelig etter sko, var særlig skjennende i de lyse områdene i nedre del av maleriet i 1. etasje. Det var rennemerker i begge etasjer, spesielt mye i 2. etasje. Rennemerkene hadde etset ned i malingen og kunne ikke renses bort uten å skade overflaten og gi endret farge og/eller glans. I nedre halvdel av maleriene var det flere skader der malingen delvis var fjernet og gnidd utover (Fig. 8). Maleriene hadde også riper og hakk, og skader ned til grunning og betongvegg. Det er en tynn vertikal sprekk i midten av maleriet i begge etasjer. Denne er ikke spesielt synlig på vanlig betrakteravstand og vurderes å være stabil.

Flere steder ses et gulbrunt slør som ligger ujevnt på overflaten og i fordypninger (Fig. 9). Enkelte steder kan man se penselstrøk, som blir tydeligere i UV-lys. Vi antar at dette er rester etter voks (Ceronix) som ble påført i 1985 (arkivalia Kulturretaten). Matte og mørknede retusjer stammer også fra denne behandlingen (Fig. 9). Disse er utført i olje og kan ikke fjernes uten å skade maleriet.

Den hvite fargen langs kortsidene av malerienes ytterkanter er overmalt med hvitt. I øvre, høyre del av verket i 1. og 2. etg hadde sekundært sparkel sprukket opp.

7 Skadeårsaker

Verket er utsatt for slitasje og skader. Arealene er utsatt for kontinuerlig gjennomfart og brukes til arrangementer og undervisning. Det er rimelig å anta at en ungdomsskole utsettes for mye hard bruk og også tilfeller av hærverk.

Ansatte og elever på skolen har i liten grad hatt informasjon om kunstverket sitt. Ofte har det blitt oppfattet som en hvilken som helst annen vegg som man kan sparke borti og henge plakater på. Dette henger blant annet sammen med at verket mangler et informasjonsskilt. I tillegg oppstår nye skader ofte der det er mange skader fra før.

Ved ombygninger og renovering av skolen er det ikke tatt hensyn til Kleivas verk i planlegging og gjennomføring. Løsningene som har blitt valgt har derfor forringet det visuelle uttrykket.

Årsaken til de mange rennemerkeene er ukjent, de kan ikke ses på arkivbildene fra 1985, men dokumenteres i NIKUs rapport fra 2013 (Spaarschuh og Matheson 2013). På grunn av stor variasjon i glans, farge og utbredelse tror vi at de skyldes flere ulike hendelser. Maleriet i 2. etasje hadde mest av denne skadetypen og derfor ble området over maleriet i 3. etasje undersøkt. Vaktmester og vaskepersonale ble også forspurt, men de hadde ikke kjennskap til at det hadde vært lekkasjer eller uhell som kunne forklare skadene. Vi har konkludert med at det antakling ikke er pågående situasjon som krever utbedring.

Sprekker i sparkel og hvit overmaling langs ytterkantene skyldes at det har blitt satt opp nye vegger i tilknytning til veggen verket er malt på.

Verket er malt med et vinyl/akryl-basert bindemiddel som tåler få av de vanlige rengjøringsmidlene som er i bruk i konservering og i vanlig renhold. Derfor kan også velmente forsøk på å rense/vaske maleriet ha ført til skader. Malingen inneholder phthalocyaninblå som kan reagere på organiske løsemidler og få et grønnlig skjær (Defeyt og Strivay 2014: 11). Undersøkelser har vist at pigmentet er stabilt og tåler løsemidler når det er bundet i en malingsfilm, men at noen eldre malingsfilmer kan være sensitive for løsemidler, også vann (Defeyt og Strivay 2014: 11-12). Dette kan være tilfellet med Kleivas verk på Apalløkka skole og kan bidra til å forklare hvorfor mange av skadene i malingsfilmen hadde en grønnlig fargeendring (eks fig. 8, 10 og 11).

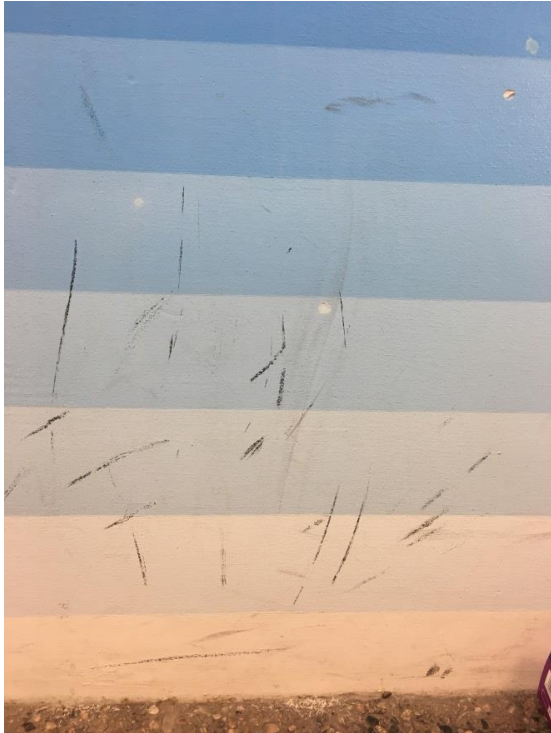


Fig. 7 1. etg: Skomerker



Fig. 8 1 etg.: Skader der malingen delvis var fjernet og gnidd utover. Grønnlig skjær på blåfargen i skadeområde

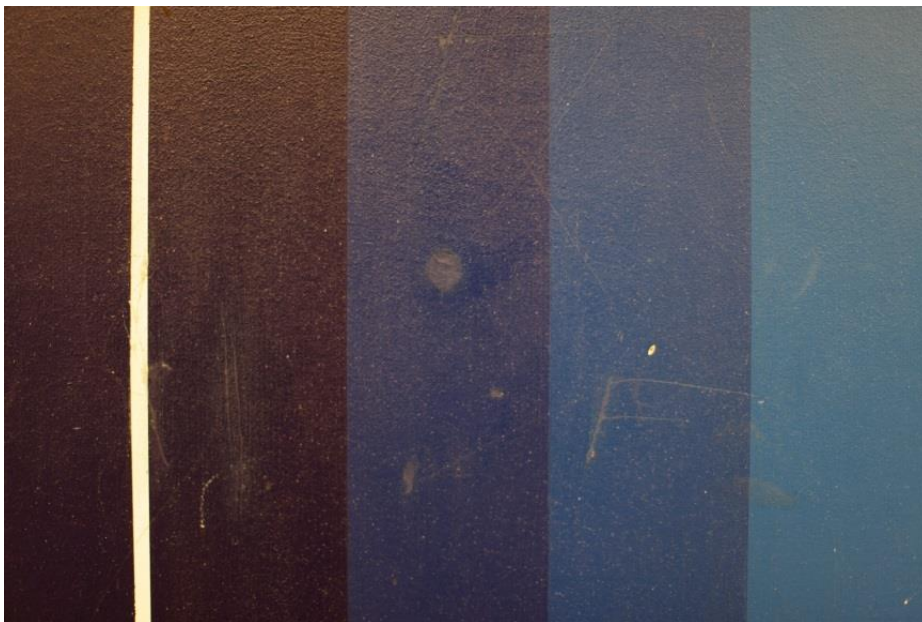


Fig. 9 2. etasje: Gamle retusjer, rester av voks på overflaten og riper i malingen

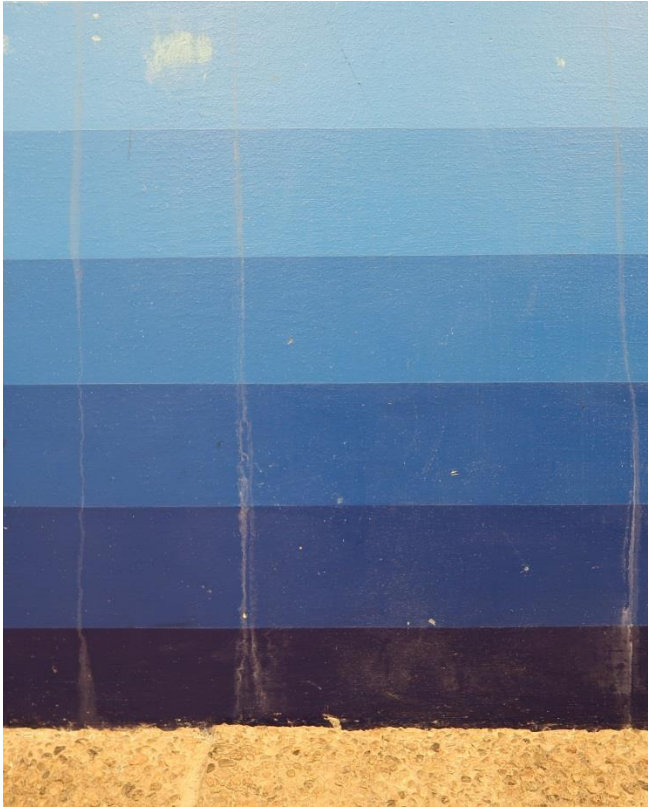


Fig. 10 2. etasje: Rennemerker i venstre halvdel



Fig. 11 2. etg. Rennemerker i øvre del

8 Omgivelsene

Fordi verket er bygningsintegret og en del av den arkitektoniske helheten, har omgivelsene stor påvirkning på hvordan det oppleves.

Historikken presentert i tabell under punkt 3.1 viser at det har foregått store endringer og ombygginger på skolen.

- Heissjakten hindrer opplevelse av de to delene av verket som en helhet (Fig. 2)
- Senking av taket har dekket over øvre del av verket begge etasjer (Fig. 14)
- De gamle taklampene har blitt erstattet av nye armaturer med lysstoffrør som «henger ned» over maleriet, og gir en annen og skarpere belysning
- Opprinnelig terrasso-belistning er fjernet rundt verket, men er bevart i deler av rommet i 1. og 2. etasje. Dagens belistning er preget av et mangfold av ulike typer, farger og materialer (Fig. 12)
- Nye vegger er satt opp på begge sider av verket i 1. etasje, og på høyre side i 2. etasje, noe som har medført at det opprinnelig åpne rommet med rene linjer er sterkt endret
- På venstre side av maleriet i 1. etasje er det etablert flere elektriske installasjoner som påvirker det visuelle uttrykket i stor grad (Fig. 12)
- Ledninger og stikkontakter er lagt helt inntil maleriet i begge etasjer og i 1. etasje er det boret inn gjennomføringer tvers gjennom veggen, men dette er dekket av det senkede taket (Fig. 14)



Fig. 12 1. etasje: Elektriske installasjoner og ulike typer lister, før konservering



Fig. 13 2. etasje: rester av original terrazzolist til venstre

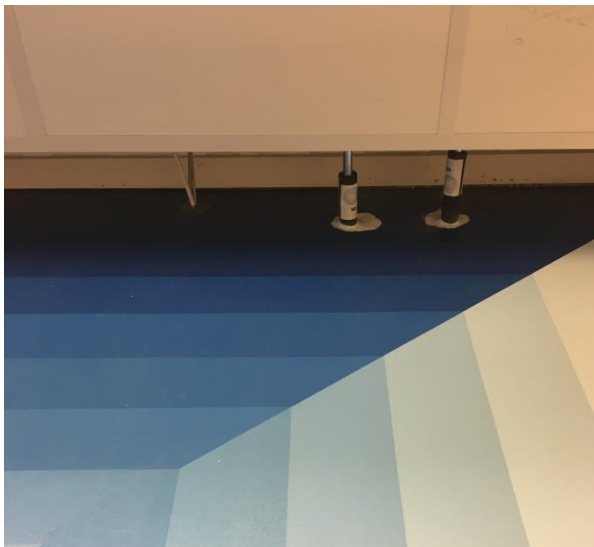


Fig. 14 1. etasje: gjennomføringer i øvre del av maleri. Gammel himling synlig under dagens senkede tak



Fig. 15 Søl på overflaten etter noe som har blitt kastet mot veggen

9 Utførte arbeider

9.1 Rensing

Hele maleriets overflate ble rensed med vann, der pH og konduktivitet var tilpasset bindemiddelet for å unngå svelling av malingsfilmen. Det ble brukt mikrofiberkluter og mikroporøse svamper med ekstrem sugsevne slik at vannmengden ble så lav som mulig. Blyantskriblerier kunne fjernes med viskelær. Det ble testet ut en rekke ulike rensemidler for å fjerne gjenstridig smuss, slik som skomerker og rester av voks på overflaten.⁵ En del flekker og renn kunne ikke renses bort uten å skade malingen, og det ble besluttet å retusjere de mest skjemmende av disse. Voksrestene ble ikke behandlet fordi en retusjering av disse ville resulterte i overmaling av store felter.

9.2 Kitting og retusjering

Formålet med kittingen og retusjeringen var å få skadene til å tre tilbake slik at den optiske effekten i maleriet skulle reetableres. Det er likevel mulig å se retusjene på nært hold.

Dype hakk og skader ble kittet. Kittinger, renseskader, skjemmende gamle retusjer, rennemerker og skomerker ble retusjert. Retusjene ble utført med akryl og maimeri retusjeringsfarger i kombinasjon med ferniss av harpiks og akryl. Maimeri ble i utgangspunktet valgt fordi slike retusjer vil være mulige å fjerne uten å skade originalmaling i fremtiden, i tråd det etiske kravet om reversibilitet i materialbruk og metoder. I tillegg har Maimeri en velkjent stabilitet, noe som er viktig for et verk som er utsatt for mye dagslys og hvor fargeendringer i retusjene vil synes godt. Maimeri fungerte godt på mørkere farger, men blåfargene med mye hvitt tilsatt var vanskelige å matche. I områder der retusjene ble lagt direkte på originalen uten kitting, endret retusjene glans og farge etter tørking. Andre retusjeringsmedier anbefalt for akryl ble derfor vurdert. Flere av disse, som for eksempel pastell, egner seg ikke for offentlig kunst fordi retusjene må tåle berøring og de må være stabile over tid. Etter samtale med Kulturetatens konservatorer ble det derfor besluttet å teste ut akrylmaling. Akryl vil ikke kunne fjernes i fremtiden, men er relativt stabil over tid.

Analysene av en malingsprøve fra verket viste at fargestoffet i malingen var phthalocyanin blå. Denne kommer i ulike nyanser, men vi testet ut dem som var tilgjengelige i kvalitets akryl (artist grade). I noen områder fungerte akryl godt, mens i andre områder var matching fortsatt et problem, særlig i forhold til glans. Der Maimeri ble for blank, var akryl for matt. Et kompromiss ble dermed at retusjene ble utført med både maimeri og akryl, flere steder i kombinasjon.

Problemene med fargematching kan skyldes metameri, et fenomen som oppstår når to farger som ser identiske ut i en type belysning ser forskjellige ut i en annen type belysning. Verket er opplyst av både dagslys og lysstoffrør. Antakelig skyldes også problemene egenskaper ved originalmalingen (bindemiddel og pigmenter) i kombinasjon med benyttede retusjeringsmedier, men vi har ikke funnet et entydig svar. Muligens har retusjeringsmediene reagert med phthalocyanin-blå i malingsfilmen, som beskrevet på side 12.

De ytterste hvite kantene ble malt opp med Jotun Lady interiørmaling, hvit base. Denne ble valgt fordi den matchet originalen best i glans og farge. Selv etter to lags påføring ble ikke alle de mørke

⁵ Ulike typer mikroemulsjoner og andre rensemidler spesielt egnet for akrybasertmaling

skomerkene dekket fullstendig, det ble likevel ikke lagt på et tredje lag fordi det ville bygge for mye i forhold til originalen.

Mange av de gamle retusjene utført i olje var blitt mørke. Disse kunne ikke fjernes og justering av farge er vanskelig. De mest skjemmende ble forsøkt dempet, men en del ble stående ubehandlet.

Gammel og oppsprukken sparkel i øvre høyre del i 1. etasje ble jevnet, og sprekker ble sparklet på ny. Disse sprekkeene er resultatet av ujevnheter i overgangen mellom veggen maleriet er malt på og skilleveggen som antakelig ble satt i forbindelse med ombygging av skolen på 1980-tallet. Det er stor sannsynlighet for at dette vil sprekke opp igjen, fordi materialene beveger seg ulikt.

I august 2018 ble det utført retusjering av skader i tilknytning til gjennomføringer i maleriets øvre del i 1. etasje (NIKU v/Brit Heggenhougen).

9.3 Omgivelsene

Ledninger, stikkontakter, elektriske installasjoner ble lagt om eller fjernet der de forstyrret det visuelle uttrykket mest.

Listene langs kortsidene ble fjernet og overgangen sparklet. Dette arbeidet ble utført av et malerfirma. Kantsteinen langs nedre kant i begge etasjer ble erstattet med spesiallaget massiv sokkel i terrasso som harmoniserer med gulvfargen. Bredden ble valgt for å gi en avstand som vi ser har vært en heldig effekt av kantsteinen. Terrassoarbeidene ble utført av Respo Terrazzo. Kantsteinen hadde dekket over deler av maleriene og ført til skader flere steder. Terrassolisten var lavere og overgangen til maleriene måtte derfor retusjeres flere steder. Dette ble gjort med Jotun lady interiørmaling i 1. etg og blå akrylmaling i 2. etg.

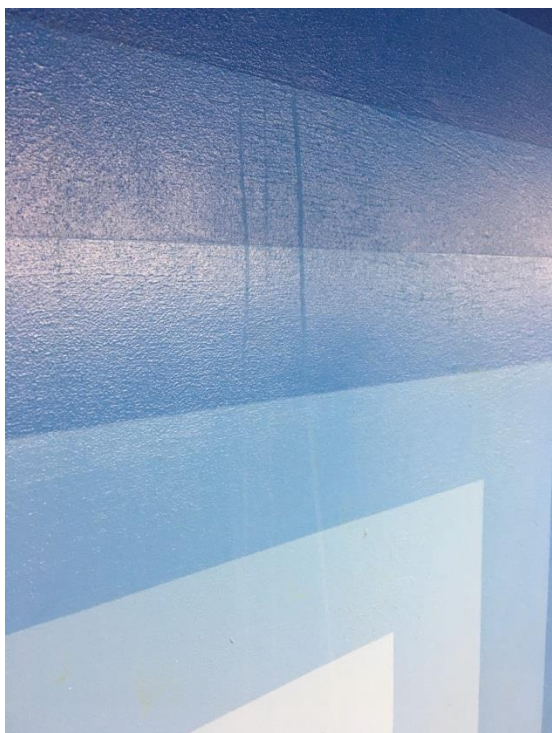


Fig. 16 Rennemerke i venstre kvadrat, 1. etg. Før behandling



Fig. 17 Rennemerke i venstre kvadrat, 1. etg- Etter behandling



Fig. 18 2. etg: Kleivas signatur



Fig. 19 1. etg: overgang mellom terrasso og maleri

9.4 Informasjonsarbeid

NIKU laget informasjonsplakater tilpasset målgruppen, som i første rekke var elevene. Formålet var å gi lettfattelig informasjon til elevene om hva vi gjorde og hvorfor. Vi var tilgjengelige for spørsmål fra forbipasserende og organiserte klassevise diskusjoner foran verket for 9. og 10. trinn, i samarbeid med kunst- og håndverkslærerne. Formålet var både å vekke interesse for verket hos elevene og vise lærerne potensialet for å bruke verket i undervisning. Skolen fulgte opp og hang opp arkivbilder av verket før ombyggingen, og la ut oppdateringer om NIKUs arbeid på sin Facebook-side.

10 Råd til videre bevaring

Informasjon til skolens brukere	<p>Skolen kan gjerne lage en rutine for hvordan ansatte og elever (nye og gamle) får informasjon om Kleivas verk. Ved oppstart om høsten kan man legge det inn i en generell velkomstrutine. Det samme gjelder ved nyansettelser.</p> <p>Bevisstgjøring av verkenes verdi, både som originale kunstverk og historiske dokumenter, og ansvarliggjøring av elever og personalet på skolen kan være helt avgjørende i forhold til den videre bevaringen.</p>
Bruk	<p>Møbler og annet må ikke plasseres for nær veggen, for å unngå søl fra mat -og drikke, støt og berøring.</p>
Renhold	<p>Gi opplæring til renholdspersonale, fortell dem at dette er et kunstverk som ikke skal vaskes på konvensjonelt vis.</p> <p>En lett fuktet mikrofiberklut kan brukes til å fjerne sjenerende mat og søl fra maleriet, men kun på små områder ad gangen. Vanlige vaskemidler kan skade malingen, kun vann skal brukes til dette og i minst mulig mengde.</p>
Ved skader	<p>Ta kontakt med Kulturetaten i Oslo, de har konservatorer som kan bistå.</p>
Belysning	<p>Riktige lysstoffrør må brukes for riktig fargetemperatur: Longlife 36W 940.</p>
Rådgiving	<p>Kontakte Kulturetatsens konserveringsavdeling.</p> <p>Kontaktinfo finnes på Oslo kommunes hjemmesider.</p>
Hensyn ved renovering og oppussing av bygning	<p>Ta hensyn til verket ved planlegging av renovering og oppussing av interiøret, ta gjerne kontakt med Kulturetatsens konservatorer.</p>

11 Referanser

Arkivalia (1972-2013) Kulturetatens arkiv

Defeyt, C. og D. Strivay (2014) "PB15 as 20th and 21st artists' pigments: conservation concerns" I *e-preservation science* 11/2014, s. 6-14

Roalkvam (2017) Personlig kommunikasjon på e-post.

Spaarschuh, C. og I. Matheson (2013) *Bygningsintegrert kunst i skoler i Oslo - OKK.00436*, NIKU rapport

Sørensen (2015), Gunnar «Oslos utsmykninger» i *Kunst og kultur nr. 1/2010* s. 55, 56 og note 19

Vigrestad, Vigdis (2014) «Apalløkka skole» i *Den glemte kunsten* Dreyers Forlag, Oslo. s. 115

Vedlegg 1 Tabell over anvendte materialer og metoder

Tiltak	Metode	Produkt	Materialtype
Generell rens	Lett vask, spesialsvamp med stor sugsevne	Blitz-Fix svamp (Deffner og Johann) og vann	PVA svamp, vann med justert pH og konduktivitet
Lokal rens av ulike flekker	Viskelær, justert vann på mikrofiberklut og bomullspinne	Cretacolor, mikrofiberklut, bomull	
Kitting	Kitt ble påført med spatel og lagt riktig nivå med kork	Modostuc (Plasverio International)	Tilsatt kvartsmel for tekstur
Lokal rens av skomerker på lyse farger	Mikroemulsjon på bomullspinne	Mikroemulsjon	Hydrokarbon emulifisert i justert vann (Shellsol D40 Me2-15)
Retusjering	Spisspensel	Maimeri Restauro retusjeringsfarger, Lascaux Artist akrylfarger, harpiksfenniss, Lascaux matt medium	Akrylmaling, harpiksbaserte tubefarger, transparent akryl glaze, harpiksfenniss
Justering av glans	Pensel, viskelær		
Oppmaling av hvite felter i ytterkantene +	Interiørmaling på pensel	Jotun Lady, halvblank	Vanntynnet oljemaling for interiørbruk
Sparkling av hjørner + skade i øvre høyre hjørne i 1. etg	Sparkel	Jotun sparkel medium	Akrylbasert sparkelmasse til innendørsbruk

Vedlegg 2 Fotodokumentasjon før og etter behandling

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

www.niku.no

NIKU Oppdragsrapport 2/2018

NIKU hovedkontor
Storgata 2
Postboks 736 Sentrum
0105 OSLO
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tønsberg
Farmannsveien 30
3111 TØNSBERG
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Bergen
Dreggsallmenningen 3
Postboks 4112 Sandviken
5835 BERGEN
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Trondheim
Kjøpmannsgata 1b
7013 TRONDHEIM
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tromsø
Framsenteret
Hjalmar Johansens gt.
14
9296 TROMSØ
Telefon: 77 75 04 00