

KARL JOHANS GATE 45 - FARGEUNDERSØKELSE AV FASADEN

Oslo

Susanne Kaun & Ellen Hole





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

Tittel Karl Johans gate 45 - Fargeundersøkelse av fasaden Oslo	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 60/2017	Publiseringsdato 20.06.2017
	Prosjektnummer 1020985	Oppdragstidspunkt 22.5. – 20.6.2017
	Forsidebilde Gatefasade, Karl Johans gate 45. Susanne Kaun/NIKU	
Forfatter(e) Susanne Kaun & Ellen Hole	Sider 26	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Konservering	

Prosjektleder Susanne Kaun
Prosjektmedarbeider(e) Ellen Hole
Kvalitetssikrer Lars Jacob Hvinden-Haug

Oppdragsgiver(e) BVK Highstreet

<p>Sammendrag</p> <p>NIKU har utført farge- og materialundersøkelser av Karl Johans gate 45. Bygården har sandsteinsforblending ut mot Karl Johans gate, mens deler av Universitetsgata-fasaden har støpte, steinimiterende elementer. Undersøkelsene viste at disse har vært innfarget og opprinnelig sto umalte. NIKU anbefaler likevel at de fortsatt overflatebehandles, men at det gjøres en kjemisk malingsfjerning først, og at man ved neste oppmaling avstemmer fargen nøye slik at den harmonerer best mulig med natursteinspartiene. Det bør benyttes kjemisk malingsfjerning og 2-komponent silikatmaling. Samtlige fasadevinduer er nyere, og dagens fargesetting er ikke antikvarisk korrekt. NIKU anbefaler at man heller maler vinduene i 3.-5. etasje mørkebrune ved neste oppussing, og at de store forretningsvinduene i 1. og 2. etasje overflatebehandles med en mørkpigmentert beis/lakk som da vil harmonere med de mørkebrune vinduene høyere opp i etasjene. Dette gjelder også dører og porter. Smijernet beholdes sortmalt. Ved utskifting av markisene kan type og form beholdes, men historisk sett har markisene vært lyse.</p>

Emneord 1800-tallet, bygård, forretningsbygning, sandstein, murpuss, Karl Johanskvartalet
--

Avdelingsleder

Ellen Hole

Innholdsfortegnelse

1	Nøkkelinformasjon	7
2	Bakgrunn og formål	7
3	Om bygningen	7
3.1	Beskrivelse	7
3.2	Historikk.....	7
4	Metode ved undersøkelsene.....	9
4.1	Arkivsøk	9
4.2	Fargeregistrering	10
4.3	Materialprøver	10
5	Bygningens opprinnelige fargesetting	10
5.1	Opprinnelig utforming, arkivdokumenter	10
5.2	Veggliv, registreringer	12
5.3	Vinduer og dører	17
5.3.1	1. og 2. etasje, forretningsvinduer	17
5.3.2	3.,4. og 5. etasje, T-post og toramsvinduer.....	17
5.3.3	Dører.....	18
5.4	Rekkverk i smijern og smijernsporter, ornamenter i kobber	20
5.5	Markiser.....	22
6	Diskusjon.....	22
7	Anbefalinger for fargesetting og materialvalg	23
8	Kilder.....	24

Vedlegg

- 1) Liste over materialprøver

1 Nøkkelinformasjon

Bygning:	Bygård– Karl Johans gate 45
Type bygning:	Forretningsbygg
Byggeår:	Ferdigstilt 1897
Arkitekt:	Bernhard Christoph Steckmest
Vernestatus:	vernet etter Plan- og bygningsloven (vernedato 1976)
KulturminneID:	162944-1
Adresse:	Karl Johans gate 45, Oslo
Gnr./Bnr.:	209/141

Om vernestatus: Eksteriør er regulert til bevaring og skal behandles som om det var fredet.

2 Bakgrunn og formål

På oppdrag fra BVK Highstreet v/Grape Architects AS (Maren Bjerkeng) har NIKU utført farge- og materialundersøkelser av gatefasadene i Karl Johans gate 45.

Målet med undersøkelsen var å finne frem til opprinnelig farge- og materialbruk og å gi en anbefaling av farger og materialer ved neste rehabilitering.

Arbeidet på stedet ble utført av konservatorene Susanne Kaun og Ellen Hole 26. mai 2017.

3 Om bygningen

3.1 Beskrivelse

Bygningen er en 1890-talls murgård i fem etasjer, oppført i teglkonstruksjon og med forblending av sandstein ut mot Karl Johansgate, mens det i deler av Universitetsgata er benyttet steinimitasjon (støpte elementer som i dag er malt). De nederste etasjene har store kvaderstein og kraftige søyler i rød sandstein. Feltene over vinduene er dekorert med relieffer i gul sandstein. Bygningen har store forretningsvinduer i 1. og 2. etasje, mens de øvre etasjene har toramsvinduer (Karl Johans gate) og T-postvinduer (Universitetsgata).

Karl Johans gate 45 er markant i bybildet med rundt hjørnetårn og spir, flankert av trekantgavler på sør- og vestfasaden. Gården har gjennom tidene vært omstridt, og også rivningstruet i en periode da den ble ansett som umoderne.¹

3.2 Historikk

Bygningen ble oppført i 1897 og er tegnet av arkitekt Bernhard Christoph Steckmest. Steckmest har tegnet en rekke bygninger i Oslo og representerer den såkalte «Hannoverskolen».

1897	Bygningen ble ferdigstilt (Figur 1)
1924	Landkreditt ble eier ²
1927	Ombygging* ³

¹ Arne Lie Christensen. 2010, s. 22

² <https://www.landkredittbank.no/om-oss/pressemeldinger/2016/karl-johans-gate-45-er-solgt/> sett 8.6.2017

- 1931 Forandring*
- 1932 Vindusforandring*
- Etter 1932: Små endring i inngangspartiet i hjørnet.
- 1947 Fasadeforandring*
- 1947 Gjenstøping av overlys*
- 1948 Butikkfasade*: Muligens forblending av 1. etg. (Figur 2)
- 1976 Vernevedtak etter Plan- og bygningsloven⁴
- 1983 Rehabilitering*: Påbygg av loftsetasje i bygningsdelen mot Universitetsgata⁵
- 2005 Søknad om å endre vinduene ble ikke innvilget av Riksantikvaren
- 2006 Fasadeendring*



Figur 1: Karl Johans gate 45, fasader, 1897. Fotograf: Worm-Petersen, Severin. Oslo Museum/OB.FS0408"



Figur 2: Karl Johans gate 45 i 1956. Forblending i 1. etasje. Fotograf: Ørnelund, Leif. Oslo Museum/OB.Ø56/2046a

³ Med * merkete oppføringer er innmeldte byggesaker, info fått fra Grape architects

⁴ <https://kulturminnesok.no/minne/?queryString=https%3A%2F%2Fdata.kulturminne.no%2Faskeladden%2Flokaltitet%2F162944>, sett 19.6.2017

⁵ «Innstilling fra Bygningssjefen til Oslo bygningsråd», 16.6.1983, Riksantikvarens arkiv, dokument nr. RAKV-S-6224-D-Db-Db03-0016-0059-0001.pdf, s. 26-30



Figur 3: Karl Johans gate 45, fasader, mai 2017. Foto: NIKU

4 Metode ved undersøkelsene

Fargeundersøkelsen ble gjort ved lagvise avdekkinger og registrering av malingslag, stikkprøver med skalpell på bygningselementene samt tolkning av materialprøver i mikroskop ved NIKUs konserveringsavdeling i Oslo. Lagvise avdekninger av nedbrutte malingslag på muroverflater er ofte vanskelig, og derfor er mikroskopi av tverrsnitt av malingsprøver en viktig metode for vurdering av lagstruktur.

Det ble brukt lift, som gjorde det mulig å nå store deler av fasaden.

Om ikke annet nevnt, er bildene tatt av NIKU.

4.1 Arkivsøk

Byarkivet i Oslo kommune ble gjennomgått, Riksantikvarens arkiver, samt bildedatabasene oslobilder.no (www.oslobilder.no) og Digitalt Museum (<https://digitaltmuseum.no>) for branntakster, opprinnelige og senere opptegninger og historiske bilder.

4.2 Fargeregistrering

Fargeregistrering ble gjort ved bruk av Natural Color System (NCS) som er et system for fargebeskrivelse. Fargekodene skal i de fleste tilfellene oppfattes som veiledende, både fordi maling forandrer farge over tid, og fordi det sjelden er mulig å finne én NCS kode som fullstendig samsvarer med den avdekkete fargen. Dersom det er oppgitt to koder med skråstrek mellom, anses fargen å ligge mellom de to kodene.

Det må også tas høyde for at avdekte malingslag gjerne er skitne og bleknet, og at fargene derfor kan se annerledes ut enn da overflatebehandlingen ble påført. Av samme grunn kan avdekninger gjort på forskjellige steder av opprinnelig identiske malinger, bli registrert med forskjellige fargekoder. I oljebaserte malinger gulner oljen når den ikke utsettes for lys. Det betyr at de fargene som avdekkes vanligvis er for varme eller gule i forhold til hvordan de opprinnelig har vært. Oljen vil blekes når fargen står fremme i lyset.

4.3 Materialprøver

Uttaksteder for materialprøver er dokumentert, og liste over prøvene følger som vedlegg (vedlegg 1) til denne rapporten. Materialprøvene er støpt inn i en syntetisk harpiks (*Technovit 2000 LC*) og slipt vinkelrett på lagene. Prøvene er undersøkt med et NIKON Labophot-2 lysmikroskop med 4x og 10x objektivforstørrelse i normalt lys. Undersøkelsen i ultrafiolett lys ga ingen ekstra informasjon. Digitale fotografier av prøvene er tatt med SPOT kamera og lagret i TIFF-filformat. Materialprøver og bilder oppbevares hos NIKU.

5 Bygningens opprinnelige fargesetting

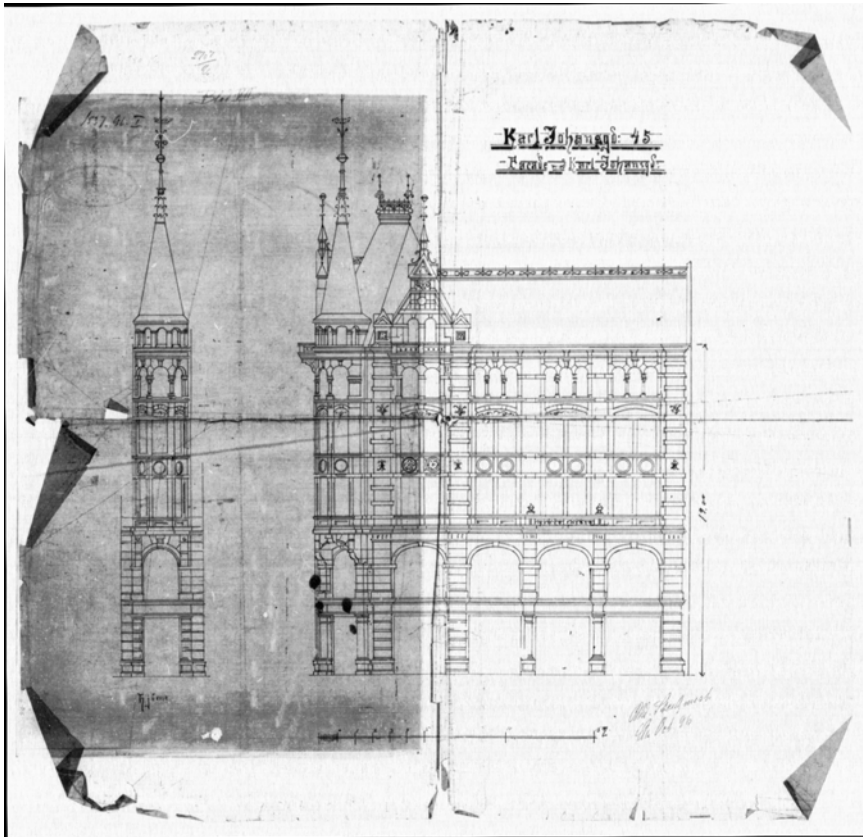
5.1 Opprinnelig utforming, arkivdokumenter

Arkivbilder av bygningen viser den opprinnelige utformingen av hovedfasaden med inngang i midten og med lavere fasade i Universitetsgata. Videre er det funnet originale fasadetegninger hos Plan- og bygningsetaten (Figur 4 og Figur 5), og opprinnelig fasade og materialbruk er også omtalt i branntakster hos Byarkivet.

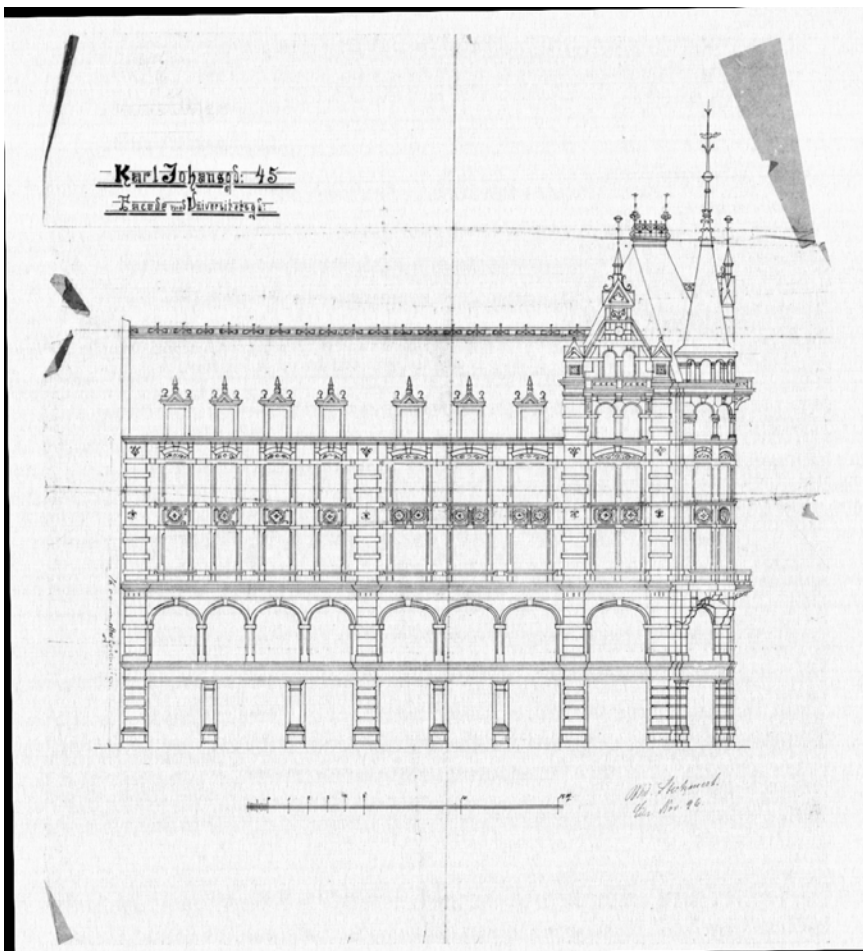
Branntaksten omtaler bruk av sandstein og imitert sandstein, samt skifer på taket. At bygget også er omtalt som «udvendig dels farvet» er forvirrende i henhold til våre undersøkelser, men kan sikte til bakgårdsfasaden.

Utdrag av branntakst fra 1898, da bygningen var ny:

«En ... dels 5 og dels 4 Etages Vaaningsbygning med Loftetage, støder ind til Nabobygningen med Ildsted er udvendig dels farvet og har dels Forblændingssten, bestaar dels af Sandsten og dels af imiteret Sandsten samt iøvrigt av solid Mur er mod Gaardsrommet farvet har Gesimser af Mur, Tagrender og Tude af Zink, Loftsgavle, Brandgavle, Tækning av Bord af skifer, ikke Aabning mod Nabo...»



Figur 4: Original arkitekttegning fra 1896, fasade mot Karl Johans gate. Kilde: Plan- og bygningsetaten



Figur 5: Original arkitekttegning fra 1896, fasade mot Universitetsgata med fire etasjer. Kilde: Plan- og bygningsetaten

5.2 Veggliv, registreringer

Fasadene er rikt artikulert med veggliv i gul teglstein og utsmykning i rød og gul sandstein.

Bygningen er tegnet i Norge, men steinen er hentet fra Tyskland. Den røde sandsteinen er sannsynligvis en «Bettinger Sandstein», som er handelsnavnet for en rød sandstein brutt i nærheten av Wertheim i Baden-Württemberg⁶, mens proveniensen til den gule sandsteinen er usikker.



Figur 6: Dekorelement ovenfor vindu i 3. etasje mot Karl Johans gate. Ornamentet er hugget i gul sandstein.



Figur 7: Dekorelement nedenfor balkong i loftsetasje mot Karl Johans gate. Ornamentet er hugget i rød sandstein.



Figur 8: Detalj fra bilde ovenfor. Ornamentet er hugget i gul sandstein.

Forblendingen har smale fuger med en kalkrik murmørtel innerst, og et tynt lag mørkegrå fugemørtel ytterst, muligens pigmentert. Det er en rekke reparasjoner av fugene med sementholdige mørtler.

⁶ Informasjon om rød sandstein hentet fra professor Tom Andersen, Geologien i sentrum – geologiske byvandring i Oslo, <https://folk.uio.no/toanders/>

De gule sandsteinspartiene står godt. De røde sandsteinspartiene har en del skader i form av flassing og oppsprekking. I enkelte områder kan dette på sikt representere et sikkerhetsproblem. Skadene er størst der det er utfordringer med vannavrenning og nedløp, eller der det er komplekse detaljer i takkonstruksjonen ovenfor.

Det er skiftet ut stein en rekke steder på fasaden. Den nye røde sandsteinen harmonerer meget godt med den opprinnelige og det er mulig at man fortsatt kan få tak i samme type. Huggeteknikken i reparasjonssteinene er noe grovere i uttrykket enn i opprinnelig stein, spesielt kommer dette til uttrykk på tilhugne kvaderstein.



Figur 9: Bygningen er rikt artikulert med huggen dekor, ornamenten i kobber og vindusrekkeverk i smijern.



Figur 10: Rød pil viser reparasjon med ny sandstein, som harmonerer meget godt med opprinnelig stein.

Sandsteinen er benyttet langs hele Karl Johans-fasaden og på de sydligste delene av fasaden mot Universitetsgata/gavlelementet. De nordligere delene (7 vindusakser) av denne fasaden har støpt steinimitasjon, hvilket trolig har vært et kostnadsbesparende tiltak. Steinimitasjonen er trolig sementbasert, og den er gjennomfarget i henholdsvis rød og gul tilsvarende sandsteinen som er benyttet i fasaden ellers. Steinimitasjonen var opprinnelig umalt, men ble senere malt to ganger:



Figur 11: Hugget kvader i naturstein.



Figur 12: Støpt og malt kvader (steinimitasjon).



Figur 13: Fasade mot Universitetsgata, øverste etasje er et senere påbygg med naturstein, mens 2.-3. etasje har malte støpte elementer i en farge som harmonerer dårlig med natursteinen.



Figur 14: Detalj fra fasaden mot Universitetsgata mellom 4- og 5. etasje. Ovenfor stiplet linje er fasaden påbygget, og den røde sandsteinen og teglsteinmurverket er sekundære. Nedenfor stiplet linje er det original murverk med støpt steinimitasjon og dagens rosa oppmaling.



Figur 15: Detalj fra fasaden mot Universitetsgata. Ornamet i støpt steinimitasjon, detalj, malt med gul maling.

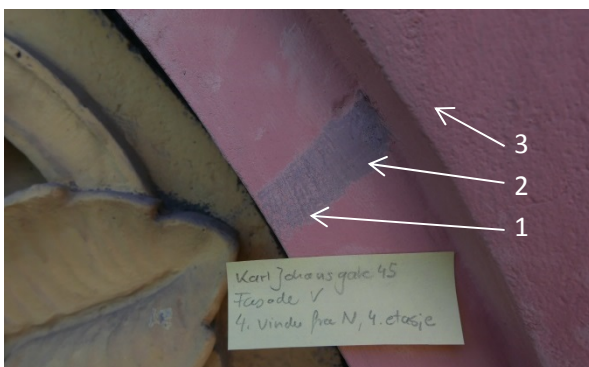


Figur 16: Detalj fra fasaden mot Universitetsgata. Ornament og omramming i støpt steinimitasjon, malt med gul og rosa maling.

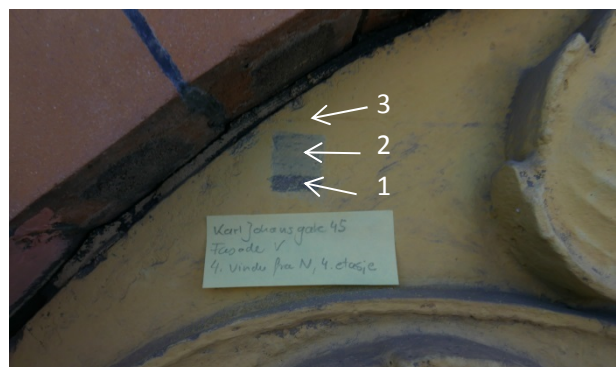
De røde sandsteinsimitasjonene i Universitetsgata er støpt i et materiale som har tydelig rød pigmentering, for å harmonere med den røde sandsteinen. Det ble funnet to røde malingslag utenpå disse. Mellom støpet og malingslagene viste mikroskopi-undersøkelsene et tydelig skittlag. Dette forklarer hvorfor antallet malingslag er så få til tross for at bygningen er over 100 år, disse elementene har stått umalt i lang tid, inntil de vel ble så skitne at en overmaling ble ansett som nødvendig (Tabell 1/Figur 19).

De gule ornamentene i Universitetsgata er støpt i en innfarget gul støpemasse, og er også en steinimitasjon som opprinnelig var umalt. Også her ble det funnet to malingslag utenpå støpet, et dust gult innerst og dagens gule lag ytterst (

Tabell 2/Figur 20). Mens den første oppmalingen var i godt overensstemmelse med de opprinnelige fargene til steinimitasjonen, avviker dagens oppmaling nokså mye fra fargene på natursteinen. Den røde fargen i 1. etasje er imidlertid ganske vellykket.



Figur 17: Fargetrapp på rød sandsteinimitasjon. For beskrivelse av lag se Tabell 1.



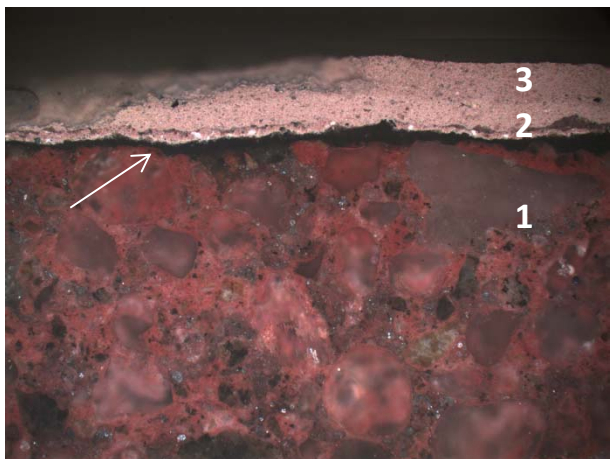
Figur 18: Fargetrapp på gul sandsteinimitasjon. For beskrivelse av lag se Tabell 2.

Tabell 1: Farge-trapp på vestfasade (Universitetsgata), 4. etg., på rødlig steinimitasjon

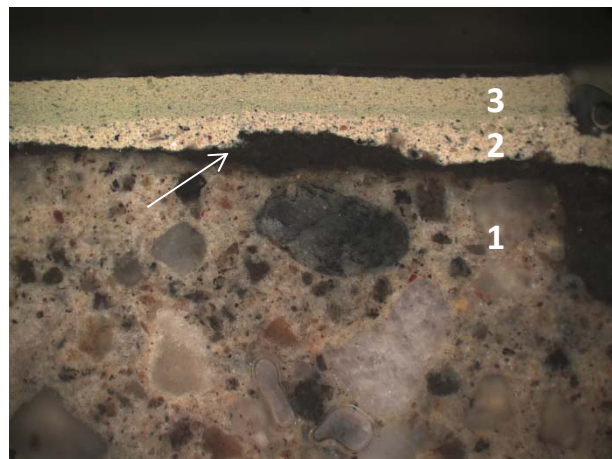
Lag	Farge	NCS-kode S	Illustrasjon av fargenyansen	Malingstype	Periode
1	Rød/rosa			Steinimitasjon/ umalt overflate	I: 1897
2	Rød/rosa	3010-Y70R		Oljemaling?	II
3	Rosa	1020-Y80R		Moderne maling	III

Tabell 2: Farge-trapp på vestfasade (Universitetsgata), 4. etg., på ornament i gul steinimitasjon

Lag	Farge	NCS-kode S	Illustrasjon av fargenyansen	Malingstype	Periode
1	Gul/brun			Steinimitasjon/ umalt overflate	I: 1897
2	Gul/brun	3020-Y		Oljemaling?	II
3	Gul	1020-Y10R		Moderne maling	III



Figur 19: Tverrsnitt, materialprøve 04. Rød innfarget mørtel (nr. 1, støpt element) med to rosa malingslag (nr. 2 og 3). Legg merke til skittlag mellom mørtel og maling (pil).



Figur 20: Tverrsnitt, materialprøve 06. Gul innfarget mørtel (nr. 1, støpt element) med to gule malingslag (nr. 2 og 3). Legg merke til skittlag mellom mørtel og maling (pil).

Loftsetasjen (5. etasje) på fasaden i Universitetsgata er et senere tilbygg, og denne delen er utført i naturstein og teglstein. I forbindelse med denne utbyggingen er det sannsynligvis også gjort større utbedringer på fasaden mot Karl Johans gate. Den nye teglsteinen er noe mindre enn den opprinnelige, og fugene er bredere (Figur 21).



Figur 21: Vestfasade (Universitetsgata). Teglsteinsmur mellom 4. og 5. etasje. De nedre tre radene er opprinnelig murverk, mens de øvre to radene er sekundære. De sekundære teglsteinene er mindre i format, og fugene er dermed bredere enn de originale fugene.

5.3 Vinduer og dører

Samtlige vinduer på gatefasadene er moderne isolerglassvinduer.

5.3.1 1. og 2. etasje, forretningsvinduer

I 1. og 2. etasje er det store forretningsvinduer i lakkert eik. Det ser ut til at ytterkarmene kan være gamle, men det var ikke mulig å stadfeste om de er originale. Vinduene er i dag lakkert med transparent lakk. På bygårder fra samme periode har eiketresinnramminger i all hovedsak fremstått mørkere enn dette. Enten har man benyttet amoniakkbehandlet eik, som ga et mørkere uttrykk, eller man overflatebehandlet med en pigmentert lakk/beis. En mørkere overflatebehandling vil være mer korrekt antikvarisk sett enn dagens lyse uttrykk.



Figur 22: Store vinduer i 2. etg. mot Universitetsgata. Vinduene har lakerte eikerammer og moderne isolerglass.



Figur 23: Detalj fra bilde til venstre. Den innerste delen av rammen kan være original (pil).

5.3.2 3., 4. og 5. etasje, T-post og toramsvinduer

Mot Universitetsgata har de øvre etasjene nyere T-postvinduer, fra 1984. I 3. etasje har man i dag dører/franske balkonger med smijernsrekkverk på denne fasaden. Opprinnelig var det kun vinduer her. Rekkverkene har samme dekorelementer som Landkredit-porten (Figur 26) så det er naturlig å anta at vindusåpningene ble trukket ned og det ble satt inn dører med smijernsrekkverk da

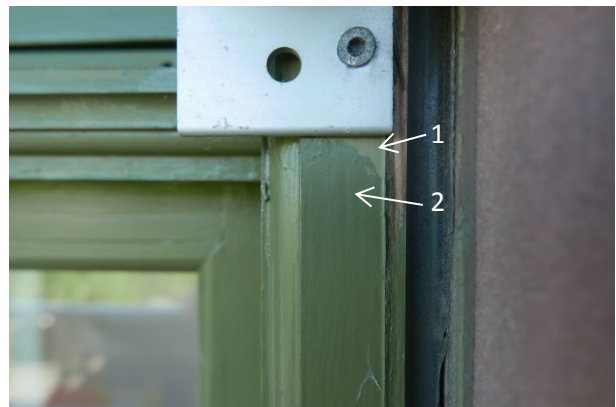
Landkredit tok over bygningen i 1924. Mot Karl Johan er vinduene enklere 2-ramsvinduer, også fra 1984.

Det ser ut til at også ytterkarmene har blitt skiftet ut i disse etasjene. Det ble funnet to grønne lag på vinduene, der det eldste er noe mer olivengrønt enn dagens grønne farge (NCS S 6020-G70Y). Da bygården ble oppført var det vanlig å male vinduene mørk. Mest vanlig var mørk brunt, hvilket vil harmonere med en mørkere eikeinnramming i 1. og 2. etasje. Man finner også eksempler på mørkegrønt, som for eksempel på Universitetet rett over gaten.

Dagens vinduer er fra 1984, og siden man regner 30 års teknisk levealder for isolerglassvinduer, kan man vurdere utskiftning i forbindelse med kommende fasaderehabilitering. Dagens form og inndeling harmonerer godt med opprinnelig uttrykk.



Figur 24: Tårn, 3. etg. mot Karl Johans gate. Vinduet er et moderne isolerglassvindu.



Figur 25: Detalj fra bilde til venstre. Vinduet har to grønne malingslag. Lag 1: olivengrønn og lag 2: dagens grønne

5.3.3 Dører

Dørene i første etasje har innramming i lakkert eik, slik som forretningsvinduene i 1. og 2. etasje. Dørene har utskåret dekor typisk for 1890-årene, og stemmer godt overens med øvrig dekor på fasadene. Beslagene/dørhåndtakene har imidlertid et nybarokt uttrykk fra en senere periode (ca. 1910-1915).

I Plan- og bygningsetatens arkiver ble det funnet en tegning fra 1947 som viser fornyelse av inngangspartiene, der dørene ble skiftet ut til en mer moderne, funksjonalistisk stil. Disse dørene er også observert på et fotografi fra 1962. Det kan være at de opprinnelige dørene ble funnet fram igjen ved den omfattende vindusutskiftingen i 1984.



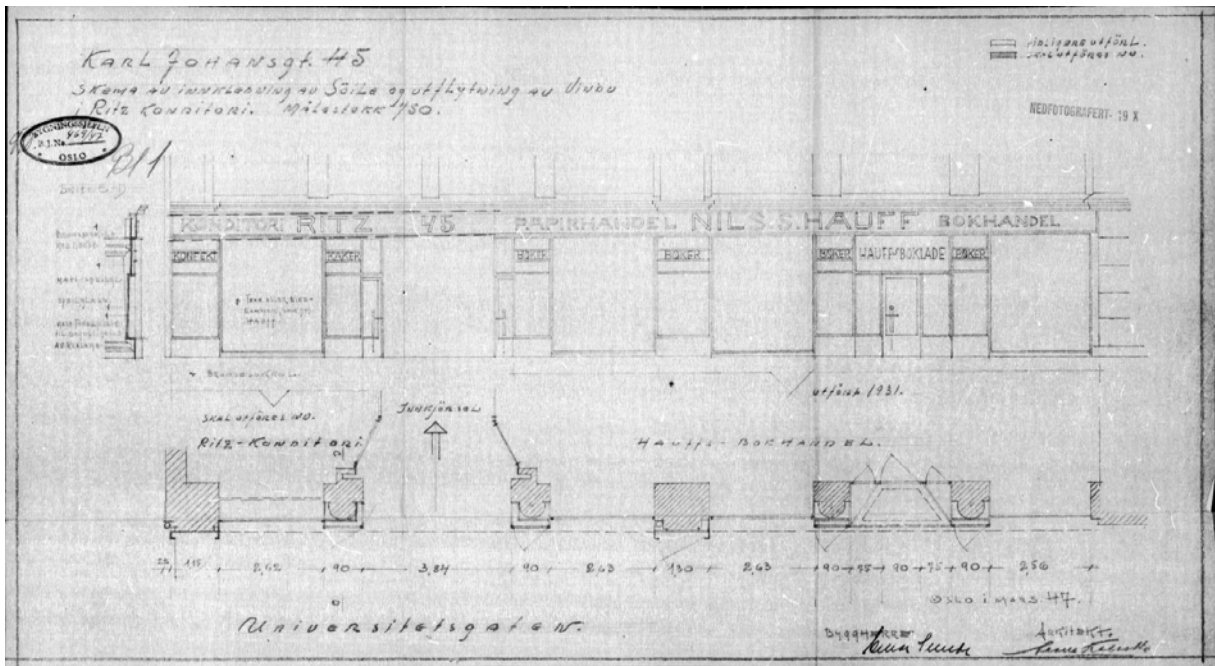
Figur 26: Inngangsparti i Karl Johans gate. Smijernsporten er fra da Landkredit tok over bygningen (1924). Dørene kan være originale, eller fra 1924.



Figur 27: Dørhåndtak/Beslag, nybarokk. Eikedørene er overflatebehandlet med transparent lakk.



Figur 28: Dør i 1. etasje med utskjæringer.



Figur 29: Endringer i inngangsparti, plantegning fra 1947. Kilde: Plan- og bygningsetaten.




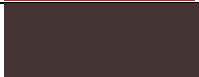
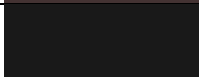
Figur 30: Arkivfoto fra 1962 viser nyere dør, som på arkitekttegning fra 1947. Fotograf: Ørnelund, Leif. Oslo Museum/OB.Ø62/0501

5.4 Rekkverk i smjern og smjernsporter, ornamenter i kobber

Smjernsportene i 1. etasje er høyst sannsynlig fra da Landkredit overtok bygningen i 1924 (Figur 26). Rekkverkene ved de franske balkongene i 3. etasje i Universitetsgata har eksakt samme dekor som disse portene og må stamme fra samme periode (Figur 34). Øvrige smjernselementer antas å være fra byggeår (Figur 31 og Figur 33)

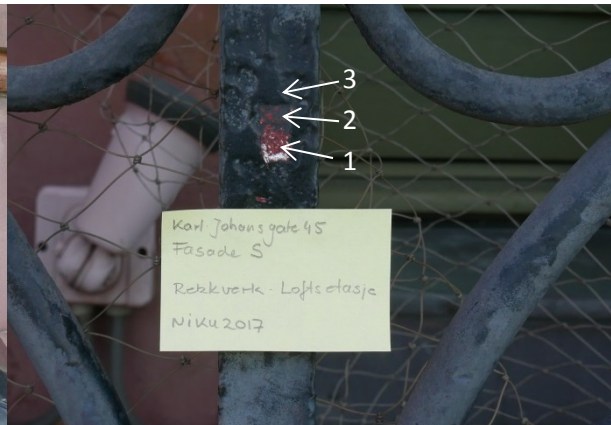
Det ble kun funnet to fargelag på smijernselementene, og begge var sorte. Innerst ligger en nyere rødbrun mønjetype⁷ (Tabell 3 og Figur 32). Det ser ut til at elementene har blitt grundig rensert for maling ved en tidligere anledning, og det ble ikke funnet fargespor fra byggeår. Det finnes en rekke eksempler på at smijern som er malt i kobberimiterende farger, men det ble ikke funnet noen tegn til dette på bygningen, og det er mest naturlig å gå ut fra at de har vært sorte.

Tabell 3: Farge-trapp på smijernsrekkverk, Karl Johans gate, loftsetasje.

Lag	Farge	NCS-kode S	Illustrasjon av fargenyansen	Malingstype	Periode
1	Rødbrun	4050-Y80R		Grunning	Ukjent
2	Sort	8000 N		Moderne maling?	Ukjent
3	Sort	9000 N		Moderne maling?	Ukjent



Figur 31: Opprinnelig smijernsrekkverk i loftsetasje mot Karl Johans gate.



Figur 32: Detalj fra bilde til venstre. Farge-trapp på smijernsrekkverk med tre lag. 1: rødbrun (grunning), 2: sort, 3: sort (dagens farge).



Figur 33: Opprinnelig smijernsrekkverk ved balkong i 3. etasje mot Karl Johans gate.



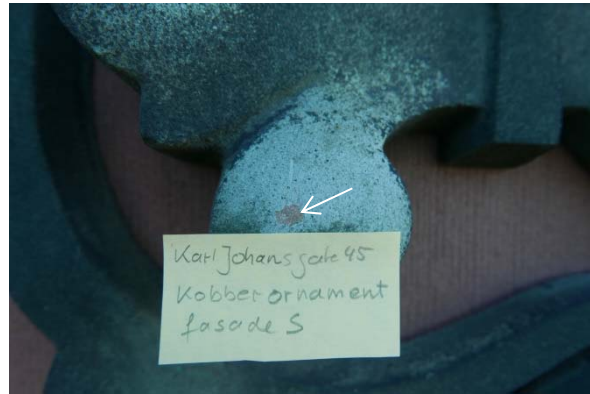
Figur 34: Fransk balkong i 3. etasje mot Universitetsgata med nyere smijernsrekkverk.

⁷ Bruk av blymønje er i dag forbudt på grunn av helsefare.

Ornamentene i kobber er i dag irret (Figur 35 og Figur 36).



Figur 35: Kobberornament på fasaden mot Karl Johans gate. Kobberoverflaten er irret og fremstår i grønne farger.



Figur 36: Detalj fra bilde til venstre. Under den irrete overflaten kommer den uendrete rødbrunlige kobberfargen frem (pil).

5.5 Markiser

En rekke arkivfoto viser at markisene i det minste i perioden 1902 – 1967 har vært lyse (muligens hvite), og at det var montert markiser i Karl Johans gate i 1. til og med 4. etasje. I en periode var disse lyse med mørke striper. I dag er de grønne.

Det vil være antikvarisk korrekt å velge lyse markiser ved en senere anledning, men dagens form/type kan beholdes.



Figur 37: Lyse fallarmsmarkiser, 1902. Fotograf: Wilse, Anders Beer. Oslo Museum/OB.Y1140", bildet er beskåret.



Figur 38: Lyse markiser, 1932. Fotograf: Wilse, Anders Beer. DEXTRA Photo/DEX_W_15510", bildet er beskåret.

6 Diskusjon

Fasadens veggiv har opprinnelig vært umalt i sin helhet. Etter hvert ble sandsteinsimitasjonene malt. De støpte elementene er porøse og skitten har trukket langt inn i overflaten. Dette vanskeliggjør rensing og tilbakeføring til umalte flater, og det anses som mest naturlig å male steinimitasjonene

fremover. Man må da legge større vekt på å finne frem til farger som harmonerer med den ekte sandsteinen. For å sikre god vedheft vil det være nødvendig å fjerne dagens malingslag. Dette bør gjøres ved en kjemisk rensemetode. Ny overflatebehandling bør være tokomponent silikatmaling, som er en rent mineralisk maling fri for syntetiske tilsetningsstoffer, har meget gode tekniske egenskaper, og gir et uttrykk som minner om kalkmaling og som vil harmonere godt med natursteinspartiene.






Både malte og lakkerte vinduer har i dag en fargesetting som i liten grad er antikvarisk korrekt. Vinduene i de øverste etasjene har oppnådd forventet teknisk levetid, og ved neste utskifting anbefales det at de overflatebehandles med en mørkere farge, helst mørkebrunt. Det beste ville være at man samtidig overflatebehandler de store forretningsvinduene i 1. og 2. etasje med en mørkpigmentert lakk/beis. Likeledes for alle dører og porter som i dag er lakkert med transparent lakk.

Smijernet beholdes sortmalt som i dag. Kobberornamentene har kun behov for rengjøring med behold av naturlig irret patina.

7 Anbefalinger for fargesetting og materialvalg

NIKU anbefaler følgende fargesetting og materialvalg (for fargekoder se Tabell 4):

- Sandsteinsimitasjonene i Universitetsgata males opp i en farge som harmonerer best mulig med de ekte sandsteinspartiene. For å få kontroll over underlaget anbefales malingsfjerning og oppmaling med to-komponent silikatmaling. Arbeidet må utføres av en dyktig maler med omfattende erfaring innen antikvarisk rehabilitering. Fargen må bestemmes på grunnlag av prøveoppstryk.
- Det bør gjøres en vurdering av skadeomfang på sandsteinen og om det er behov for utskifting av skadet stein. Svakheter i løsning for vannavrenning utbedres.
- Ved utbedringer av fugemørtel i teglsteinsmurverket anbefales å bruke en kalkbasert og mørkegrå pigmentert fugemørtel tilsvarende original fugemørtel.
- T-postvinduene/toramsvinduer i 3.-5. etasje males mørkebrune med oljemaling. Vurder utskiftning på grunn av teknisk levealder.
- Vinduene i 1. og 2. etasje, samt dører i 1. etasje, lakkeres ved neste rehabilitering/utskifting med en mørkpigmentert lakk av god kvalitet.
- Alt smijern skrapes godt slik at all løs maling fjernes, vaskes med salmiakk, nøytraliseres med vann. Områder med bart metall settes inn med rusthindrende olje (for eksempel Owatrol), deretter males de opp med 2 lag sort Bengalack.
- Ornamenter i kobber rengjøres forsiktig med mild vaskemiddel (f. eks. *Zalo*) og myk børste og nøytraliseres med rent vann. Naturlig irret patina beholdes.
- Det vil være antikvarisk korrekt å velge lyse markiser ved en senere anledning, men dagens form/type kan beholdes.

Bygningselement	Farger*	Merknad/NCS S fargekode	Malingstype
Gule sandsteinsimitasjoner		Som gul sandstein. Prøver utarbeides på stedet av erfaren håndverker	To-komponent silikatmaling
Røde sandsteinsimitasjoner		Som rød sandstein. Prøver utarbeides på stedet av erfaren håndverker	To-komponent silikatmaling
Vinduer i 3., 4. og 5. etasje		Mørk brun. NCS S 8005-Y80R	Oljemaling av god kvalitet
Forretningsvinduer i 1. og 2. etasje		Mørk brun. Fargen skal harmonere med den på øvrige vinduer	Pigmentert oljebeis av god kvalitet.
Smijern		Sort. NCS S 9000-N	Bart metall settes inn med rusthindrende olje (Owatrol), smijern males så med 2 lag Bengalack.
Kobberornamenter	-	-	Vaskes med mild vaskemiddel

Tabell 4: Anbefalt fargesetting og malingstyper. *Bakgrunnsfargene er kun til illustrasjon, og kan ikke brukes til å blande maling etter.

8 Kilder

Arne Lie Christensen. 2010. Historien om en bygård. Tidsskrift for kulturminneforskning, Vol. 9, nr. 3, 2010, s. 19-36

Arne Lie Christensen. 2007. Groschgården – Fra monstrum til pepperkakehus. Om skiftende syn på kulturminner og verneverdier. Byminner, nr. 1 – 2007, s. 2 – 21

«Innstilling fra Bygningssjefen til Oslo bygningsråd», 16.6.1983, Riksantikvarens arkiv, dokument nr. *RAKV-S-6224-D-Db-Db03-0016-0059-0001.pdf*

<https://www.landkredittbank.no/om-oss/pressemeldinger/2016/karl-johans-gate-45-er-solgt/>, sett 8.6.2017

<https://kulturminnesok.no/minne/?queryString=https%3A%2F%2Fdata.kulturminne.no%2Fskeladd-en%2Flokaltet%2F162944> , sett 19.6.2017

<https://folk.uio.no/toanders/>

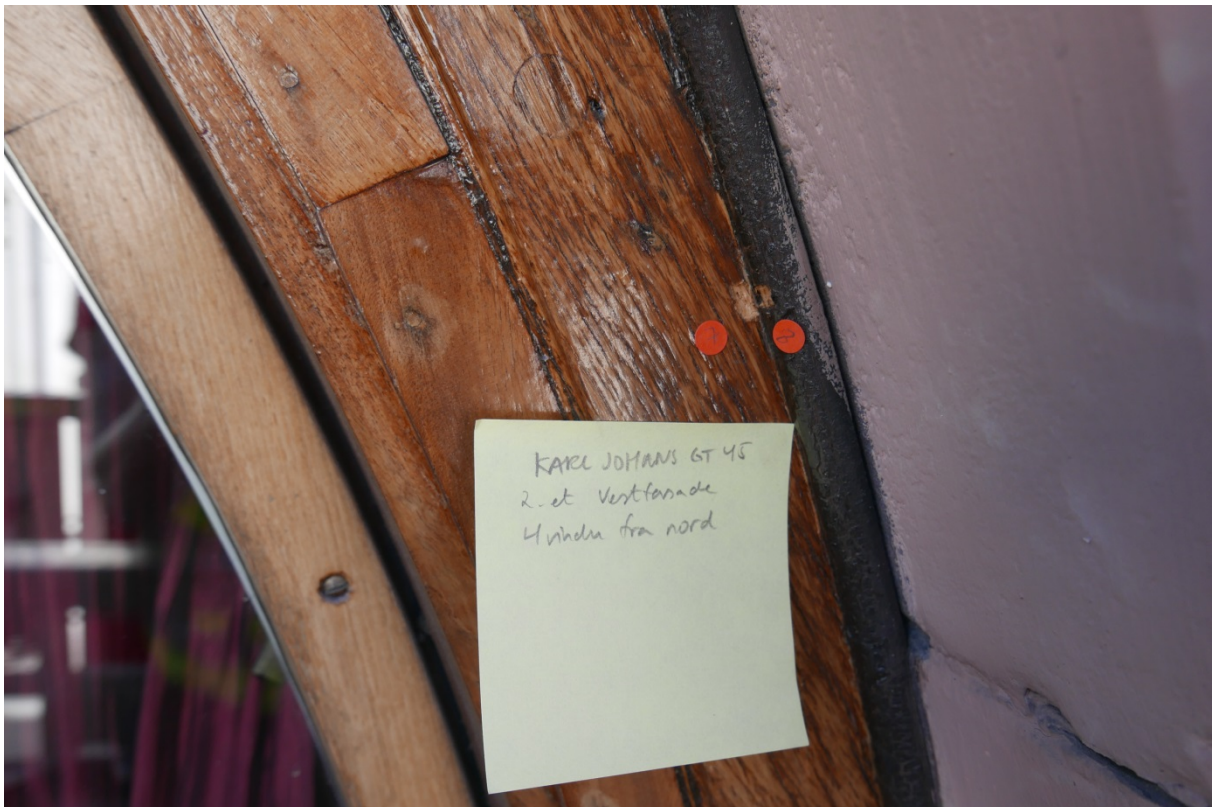
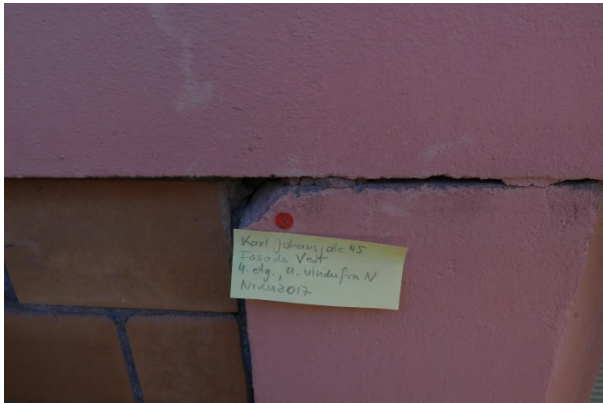
Vedlegg 1: Liste over materialprøver

NIKU prosjektnr. : 1020985
 Bygning: Karl Johans gate 45, Oslo
 Område: Fasade
 Dato for uttak: 24. mai 2017
 Utførende: Susanne Kaun og Ellen Hole

Prøve Nr.	Prøvetype	Uttaksted	Spørsmål	Undersøkelse
1	Vindusramme	Fasade syd, Karl Johans gate, vindu i 2. etg, ny ramme	Overflatebehandling treverk.	
2	Vindusramme	Fasade syd, Karl Johans gate, vindu i 2. etg, ramme innside	Overflatebehandling treverk.	
3	Kunststein, rød	Fasade vest, Universitetsgate, 4. etg., 4. vindu fra nord	Lagstruktur, var kunststeinen farget?	Tverrsnitt, mikroskop
4	Kunststein, rød	Fasade vest, Universitetsgate, 3. etg., 4. vindu fra nord, gesims	Lagstruktur, var kunststeinen farget?	Tverrsnitt, mikroskop
5	Kunststein, gul	Fasade vest, Universitetsgate, 3. etg., 4. vindu fra nord, dekorelement nedenfor vindu	Lagstruktur, var kunststeinen farget?	
6	Kunststein, gul	Fasade vest, Universitetsgate, 3. etg., 5. vindu fra nord, dekorelement nedenfor vindu	Lagstruktur, var kunststeinen farget?	Tverrsnitt, mikroskop
7	Vindusramme – original?	Fasade vest, Universitetsgate, 2. etg., 4. vindu fra nord, profillist	Overflatebehandling treverk.	Tverrsnitt, mikroskop
8	Vindusramme - list	Fasade vest, Universitetsgate, 2. etg., 4. vindu fra nord, vindusramme	Overflatebehandling treverk.	Tverrsnitt, mikroskop

Bilder av uttakstedene





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 60/2017

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