

SCHWEIGAARDSGATE 35-51

Arkeologisk overvåking, miljøprøver i Schweigaardsgate 35-51, Oslo

Furan, Nora Front





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

Tittel Schweigaardsgate 35-51 Arkeologisk overvåking, miljøprøver i Schweigaardsgate 35-51, Oslo	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 22/2017	Publiseringsdato [Publiseringsdato]
	Prosjektnummer 1021007	Oppdragstidspunkt 1.2.2017,9.2.2017, 14.2.2017
	Forsidebilde Oversikt før start, med boremaskin. Sett mot øst.	
Forfatter(e) Furan, Nora Front	Sider 23	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Arkeologi	

Prosjektleder Nora Front Furan
Prosjektmedarbeider(e)
Kvalitetssikrer Hanne Ekstrøm Jordahl

Oppdragsgiver(e) ROM Eiendom AS

<p>Sammendrag</p> <p>I perioden 1.-14. februar ble det foretatt en arkeologisk overvåking av boring for miljøprøver på Schweigaardsgate 35-51 i Oslo. Eiendommen er i dag en åpen flate, delvis brukt som parkeringsplass for busser. Det ble foretatt i alt 13 boringer, en mer enn prosjektert. Dette skyldes at det på et av de skisserte borepunktene ikke var mulig å trenge gjennom bakken etter to forsøk. Som en erstatning for dette borepunktet ble det gitt tillatelse av Riksantikvaren v/Live Johannessen til å foreta en ekstra boring. Det ble boret ned til sikker naturbakke, 3-4 meter i dybde. Det ble i hovedsak avdekket omrotede masser fra etter-reformatorisk tid, trolig fra 1800-tallet eller senere, deretter leire. Det ble observert mye knust rød teglstein i boreprøvene, ned til ca. 3 meter noen steder og der iblandet naturbakken. Sikker naturbakke varierte, og lå på 2 til 3 meter under terreng. Det kan ikke utelukkes at de røde teglsteinsbitene var middelaldertegl, men bitene var så fragmentert at det ikke var mulig å typebestemme dem. Det ble stedvis observert tynne ansamlinger av flis eller trebiter, men disse var tydelig avsatt på gammel elvebunn/sjøbunn. Boreprøvene ga ingen indikasjoner på at det var bevart in situ middelalderse kulturlag i dette området, selv om dette ikke kan utelukkes. I forhold til bevaringstilstand for kulturlagene var denne god, og på så måte kan det ikke utelukkes at det kan finnes gjenværende lommer av eldre kulturlag på stedet. Det ble ikke avdekket sikre automatisk fredete kulturminner ved undersøkelsen.</p>

Emneord Schweigaardsgate, miljøprøver, boring, middelalder

Avdelingsleder

Lise-Marie Bye Johansen

Forord

Det arkeologiske feltarbeidet ble gjennomført ved tre enkeltstående dager i perioden 1. – 14. februar 2017. Arbeidet med boremannskapet og Tone-Lise Rustøen fra Multiconsult fungerte godt, og NIKU takker for samarbeidet.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	6
2	Tiltakets omfang.....	6
3	Faglige forhold.....	6
4	Metode og gjennomføring	7
5	Resultater	9
5.1	BH15	9
5.2	BH16	9
5.3	BH17	10
5.4	BH18	10
5.5	BH19	11
5.6	BH20	11
5.7	BH21	12
5.8	BH22	12
5.9	BH23	14
5.10	BH24	14
5.11	BH25	15
5.12	BH26	16
5.13	BH27	16
6	Konklusjon	17
7	Litteratur.....	18
8	Fotoliste.....	19
9	Kart	22

1 Innledning

ROM Eiendom AS søkte Riksantikvaren om dispensasjon fra Lov om kulturminner av 9.juni 1978 (kml) for å gjennomføre geotekniske og miljøgeologiske undersøkelser i forbindelse med prosjektering av nytt næringsbygg i Schweigaardsgate 35-51. Tiltaksområdet lå innenfor det fredete kulturminnet middelalderbyen Oslo. Riksantikvaren mottok søknaden 9.1.2017. NIKU ble bedt om å utarbeide forslag til prosjektbeskrivelse og budsjett for den arkeologiske undersøkelsen, og mottok oppdragsbestillingen fra Riksantikvaren 16.1.2017. NIKU leverte prosjektbeskrivelse og budsjett 24.1.2017. Riksantikvaren fattet vedtak i saken 25.1.2017 (RA ref. 17/00067 – 3).

2 Tiltakets omfang

Det skulle foretas geotekniske og miljøgeologiske undersøkelser i forbindelse med prosjektering av nytt næringsbygg i Schweigaardsgate 35-51. Det skulle tas en rekke prøveserier, og de fleste av disse skulle gjennomføres uten arkeolog tilstede. For de 12 miljøprøvene ønsket imidlertid Riksantikvaren at NIKU fulgte boringene. Boringene skulle utføres med skovelbor/naverbor på 100 mm til en dybde av under naturbakke.

3 Faglige forhold

Tiltaksområdet lå innenfor det automatisk fredede kulturminnet "Middelalderbyen Oslo", id. 88460, helt i utkanten av byen mot nordvest.

Det er foretatt få arkeologiske undersøkelser innenfor denne delen av middelalderbyen. På Schweigaards gate 33 ble det i forbindelse med utbygging foretatt arkeologiske undersøkelser av NIKU og Norsk maritimt museum i 2015. Det ble ikke avdekket kulturlag eldre enn fra 17-1800-tallet. I forbindelse med forgraving for boring i forbindelse med kartlegging av mulig forurenset masse på Schweigaardsgate 46 B, ble det foretatt en arkeologisk overvåking i 2011 (Molaug 2011). Det ble kun påvist nyere tids kulturlag fra 18- og 1900-tallet. Samme år utførte Byantikvaren undersøkelser på Schweigaardsgate 21-23, hvor det ble avdekket tilvirket treverk ned til kote – 2 samt en båtdele og lærfragmenter ned til kote – 1 (Bugge Kræmer et al. 2011). Materialet ble tolket som hovedsakelig etter-reformatorisk.

I 2002 ble det ved oppstart til reguleringsplan for tomtene Schweigaardsgate 35-49 foretatt en forundersøkelse. Det ble gravd fire grøfter. Ingen sammenhengende store lag eller konstruksjoner ble registrert, men et trestykke som ble påtruffet ble datert til senmiddelalder (Wiberg 2002). Denne lå imidlertid alene og kan ikke knyttes til noen konstruksjon, og kan ha drevet et stykke ned med Hovinbekken, som hadde sitt utløp der hvor krysset Schweigaardsgate, Oslo gate og Grønlandsleiret ligger i dag. Undersøkelsen avdekket imidlertid at tomten har vært urørt fram til nyere tid, og dette indikerer at det kan finnes bevarte levninger i andre deler av tomten enn den som ble sjaktet. Spesielt i østre del kan det finnes spor etter aktivitet, brygger, tråkkesteiner o.l.

Et kort stykke øst for tiltaksområdet lå Nonneseter kloster i middelalderen. Klosteret ble grunnlagt på 1100-tallet og var et benediktinerkloster for kvinner. Det er første gang nevnt i 1161 i forbindelse med kampene i Oslo mellom kong Inge og Håkon Herdebrei. I 1547 ble klosteret nedlagt og bygningene etter hvert fjernet. I forbindelse med byggingen av Munkeklostergård på tomten i 1757 ble det påtruffet flere murrester og mange skjeletter. I 1860-årene ble det funnet rester av hvelv og

graver fra klosteret, og ved opparbeidelse av Schweigaardsgate i 1879 ble det påtruffet et hjørne av en kvadersteinbygning, trolig klosterkirken, og noen graver der hvor Munkeklostergård lå. Store deler av kirken ble sannsynligvis fjernet da Schweigaardsgate 50 ble oppført i 1887. I forbindelse med registreringer for Hollenderkvartalet i 2005 ble det under sjaktgraving lengst sør på Grønlandsleiret 73 funnet en øst-vestgående steinmur (Bjøve og Wiberg 2005). På sørsiden av denne ble det ca. 1,9 meter under asfalten påtruffet *in situ* skjelettgraver. Disse ble ikke fremgravd. På nordsiden av muren ble det ikke funnet knokler i massene og naturbakke ble avdekket 1,8 meter under overflaten. Tydelige forskjeller i massene fra sørsiden av muren til nordsiden, samt henholdsvis nærvær og fravær av knokler, taler for at muren begrenser kirkegården tilhørende Nonneseter kloster. Det kan være selve kirkegårdsmuren, men det er også mulig at det er grunnmuren til et senere hus som tilfeldigvis sammenfaller med kirkegårdens avgrensning. Både på nord- og sørsiden av muren ble det funnet 1600-talls keramikk. Høsten 2014 ble det i forbindelse med oppføringen av et nybygg på eiendommen Grønlandsleiret 73 foretatt en arkeologisk overvåking av gravearbeidet. På den sørlige halvdel av tomten, i gropene for søylefundamenter, fremkom til sammen 23 graver hvorav 15 ble utgravd (Bauer et al 2015). I tillegg ble det påtruffet en mulig mur, kanskje en kirkegårdsmur, som i så fall enten er den eldste på stedet eller en yngre mur som markerer en innskrenkning av kirkegården.

4 Metode og gjennomføring

Feltarbeidet ble gjennomført som en arkeologisk overvåking, av prosjektleder og arkeolog Nora Front Furan. Arbeidet ble utført ved tre enkeltstående dager i februar: 1.2.2017, 9.2.2017 og 14.2.2017. Sigmund Nordheim og Jørn Nordheim fra Multiconsult utførte boringen, og Tone-Lise Rustøen fra Multiconsult tok miljøprøvene. Tiltaksområdet var en åpen flate brukt som ble brukt som parkeringsplass for busser. I tillegg var et mindre område gjerdet inn og brukt som brakkerigg for anleggsarbeid på naboeiendommen.



Figur 1: Oversikt før start, sett mot sørøst. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0002

Busser som passerte og andre biler som kjørte inn og ut av plassen var til dels en utfordring for sikkerheten på stedet, men en trafikkvakt passet på ved deler av feltarbeidet. Borepunktene ble forsøkt målt inn med CPOS første feltdag, men grunnet snøvær var det ikke mulig å få inn signaler. Det ble imidlertid raskt klart at NIKU kunne få tilsendt kartfiler av Multiconsult, som skulle måle inn alle borepunktene. Dette var også en praktisk løsning i forhold til at det stadig var trafikk på stedet. Været var først relativt mildt, men senere ble det minusgrader og svært kaldt. Kulda gjorde det tidvis krevende å dokumentere lagene.

Borearbeidet foregikk raskt og effektivt. Det ble boret med skrubor med 100 mm bredde. En meter masse ble tatt opp av gangen, og lagene ble dokumentert ved beskrivelse og foto. Miljøprøvene ble deretter tatt. Arbeidet startet i vestre halvdel av tomta, delvis innenfor gjerdet for brakkeriggen. Alle borepunktene ga lesbare resultater, bortsett fra BH15 som lå lengst sørvest i området. Her ble det boret to meter dypt, men det meste av massene falt av og arbeidet ble derfor stoppet. Som kompensasjon for dette borepunktet kontaktet Tone-Lise Rustøen v/ Multiconsult Riksantikvaren for å få tillatelse til å utføre en boring til, i alt 13 borehull i stedet for 12, som det opprinnelig var gitt dispensasjon for. Riksantikvaren v/Live Johannessen ga tillatelse til dette 13.2.2017.

Boreprøvene på hele området bestod hovedsakelig av omrotede masser og rivningslag som trolig var fra tidligst 1800-tallet, og under dette, sand/grus og deretter leire. Enkelte steder ble det observert noe annerledes masser i form av treflis eller mer organiske lag, men ingen ga inntrykk av å være fra middelalder da de manglet typiske trekk slik som dyrebein, karakteristisk lukt av nedbrutt organisk materiale, daterbare funn eller lignende. Det kan likevel ikke utelukkes at det ble påtruffet noe omrotede masser fra middelalder iblandet yngre lag. Dette kan være tilfellet i BH18 (K24), BH19 (K37), BH20 (K47), BH22 (K71) og BH23 (K83). Dette kan i så fall tolkes som avfall fra byen som var blitt kastet ut i Hovinbekken og som så forplantet seg på elvebunnen, slik tilfellet kan ha vært for den middelalderske trestokken funnet i 2002 i samme område (Wiberg 2002).



Figur 2: Arbeidsbilde, boring av BH15. Sett mot vest. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0053



Figur 3: Oversiktsbilde før boring, lengst øst på eiendommen. Sett mot sørøst. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0103

5 Resultater

Nedenfor følger beskrivelse av alle boreprøver/borehull (BH).

5.1 BH15

K-nr.	1. meter	
-	0-100 cm	Mislykket, nesten ingen masse kom med. Moderne påfylling av grus og sand.
	2. meter	
-	0-100 cm	Mislykket, nesten ingen masse kom med. Moderne påfylling av grus og sand.

Konklusjon: Det ble kun avdekket moderne påfylling.

5.2 BH16

K-nr.	1. meter	
1	0-50 cm	Gulgrå sand med småstein. Moderne påfyllingsmasser.
2	50-100 cm	Mørk sandig silt med småstein og røde teglsteinsbiter. Brente masser, omrotet. Brannlag fra 1800-tallet?
	2. meter	
3	0-45 cm	Grå sandholdig silt, fuktig.
4	45-52 cm	Knust stein.
5	52-70 cm	Grov sand.
6	70-90 cm	Fin sand.
7	90-100 cm	Sandholdig silt med noe leire. Naturbakke.

	3. meter	
8	0-100 cm	Leire med noe silt, og lommer av sjøsand. Plastisk. Sikker naturbakke.
	4. meter	
9	0-100 cm	Leire, fuktig.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

5.3 BH17

	1. meter	
10	0-38 cm	Grå sand med småstein.
11	38-55 cm	Mørk grå silt og sand. Noen svært mørke flekker. Småstein, noen få teglsteinsbiter.
12	55-78 cm	Sandig silt med småstein.
13	78-92 cm	Knust rød murstein.
14	92-100 cm	Silt med leire, knust rød teglstein, en glassbit (tidligst 1800-tallet). Brente masser. Omrotet. Brannlag fra 1800-tallet? Moderne.
	2. meter	
15	0-30 cm	Silt med leire og noe sand. Omrotet.
16	30-65 cm	Siltig leire, med en del sand. Noen teglsteinsbiter.
17	65-90 cm	Siltig leire med en del sand, noe mørkere enn K16. Noen knuste biter teglstein.
18	90-95 cm	Grå, fin sand.
19	95-100 cm	Siltig leire med en del sand og knuste biter teglstein.
	3. meter	
20	0-82 cm	Silt med noe leire og sand. Lukter sjø, gammel havbunn. Sikker naturbakke.
21	82-100 cm	Leire med noe silt. Fuktig.
	4. meter	
21	0-100 cm	K21 fortsetter.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

5.4 BH18

	1. meter	
22	0-40 cm	Betong, grus og hvit sand. Moderne.
23	40-60 cm	Siltholdig sand med småstein og noen små biter rød teglstein.
24	60-72 cm	Mørk humøs silt med noen trebiter. Ingen spesiell lukt. Mulig eldre kulturlag?
25	72-90 cm	Siltholdig sand.
26	90-100 cm	Siltholdig leire. Hard.
	2. meter	
27	0-40 cm	Hard siltig leire med biter av rød teglstein.
28	40-70 cm	Gulbeige grov grus.
29	70-80 cm	Hard siltig leire.
30	80-90 cm	Hard sand.
31	90-100	Gul sand og leire, vekselvis. Sikker naturbakke.

	cm	
	3. meter	
32	0-100 cm	Siltig leire, fuktig. Homogen.
	4. meter	
32	0-100	K32 fortsetter.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

5.5 BH19

K-nr.	1. meter	
33	0-35 cm	Gulbeige sand med noe knust rød teglstein.
34	35-65 cm	Grå sand og silt med noe leire i. Fuktig. En del røde teglsteinsbiter og en liten trebit. Rivningslag fra 1800-tallet?
35	65-100 cm	Grå/gulbeige sand og silt med noe leire, men mer sandholdig enn massene over. Noen teglbiter.
	2. meter	
36	0-30 cm	Mørk grå silt med noe leire, rød teglsteinsbiter. Fuktig.
37	30-58 cm	Lysegrå silt, noe leirholdig. Rød teglsteinsbiter. Et par trebiter. Omrotet. Usikker datering, trolig etter-reformatorisk.
38	58-74 cm	Grå silt med noe leire og sand. Flekker av gul sand. Enkelte biter rød tegl.
39	74-100 cm	Grå siltig leire, noen få biter rød tegl. Fuktige masser.
	3. meter	
40	0-30 cm	Grå siltig leire, noen få biter rød tegl. Fuktige masser.
41	30-100 cm	Siltig leire, plastisk. Dels strandleire. Sikker naturbakke.
	4. meter	
41	0-100	K41 fortsetter.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

5.6 BH20

K-nr.	1. meter	
42	0-75 cm	Grå sand og grus med noen hvite flekker av kalk.
43	75-100 cm	Kalkbiter, leire. Fuktig.
	2. meter	
43	0-60 cm	K43 fortsetter.
44	60-80 cm	Grå sand med noe leire.
45	80-100 cm	Sandig silt med noen flekker kalk.
	3. meter	

46	0-30 cm	Siltig leire.
47	30-60 cm	Grå sand med noe silt. Noen få biter av bark eller flis.
48	60-100 cm	Siltig leire.
	4. meter	
49	0-100 cm	Siltig leire vekselvis med ren leire og lommer av sjøsand. Sikker naturbakke.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid. Barken/flisen i 3. meter fremstod som ubearbeidet/naturskapt, men dette er ikke sikkert da bitene var svært morkne.

5.7 BH21

K-nr.	1.meter	
-	0-20 cm	Falt av ved opptak.
50	20-25 cm	Humøs, sandig silt. Mørk brun. Oppsmuldrede trebiter, småstein. Moderne.
51	25-55cm	Grå siltig leire. Små fragmenter av rød teglstein.
52	55-65 cm	Grå siltig leire, men større biter rød tegl en laget over. Trolig tidligst 1800-tallet.
53	65-80 cm	Grå siltig leire, små biter teglstein og småstein.
54	80-90 cm	Lik massene over, men også med lommer av gul sand.
55	90-100 cm	Grå sand.
	2.meter	
-	0-15 cm	Falt av ved opptak.
56	15-20 cm	Grå sand, påfylling.
57	20-25 cm	Siltig brungrå sand. Noe humøs.
58	25-40 cm	Blågrå sand, middels grov.
59	40-60 cm	Fin gul sand med lommer av oransje sand.
60	60-70 cm	Grå sand.
61	70-100 cm	Vekselvis fin grå og oransje sand og silt med noe leire. Noen småsteiner.
	3.meter	
61	0-20 cm	K61 fortsetter.
62	20-100 cm	Grå leire, homogen.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

5.8 BH22

K-nr.	1. meter	
63	0-23 cm	Grå og hvit sand, topplag. Moderne påfylling.
64	23-40 cm	Siltig leire med småstein. Moderne.
65	40-70 cm	Silt, leireklumper, rød teglstein og lommer av hvit sand. Omrotet. Rivningslag, 1800-tallet?
66	80-100cm	Sand og leire. Omrotet.
	2.meter	

-	0-5 cm	Falt av ved opptak.
67	5-30 cm	Sandig silt med noen røde teglsteinsfragmenter. Lommer av gulgrå sand.
68	30-35 cm	Gulgrå sand med småstein.
69	35-100 cm	Leire, plastisk.
	3.meter	
70	0 – 55 cm	Leire, enkelte små biter av oppsmuldret tre.
71	55-65 cm	Leire med lett konsentrasjon av små trebiter eller flis, svært oppsmuldret. Lukter svakt organisk.
72	65-85 cm	Sandholdig leire.
73	85-100 cm	Leire. Fuktig.
	4. meter	
74	0-100	Leire. Fuktig. En liten trebit, ellers homogent.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket sikre kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid. De små flisbitene observert i den 3. meteren kan muligens være før-reformatoriske, men det er umulig å fastslå om bitene var menneskeskapt eller naturlige. Hvis det er produksjonsavfall fra middelalderbyen har dette sannsynligvis drevet med Hovinbekken og over tid forplantet seg på sjøbunnen.



Figur 4 (til venstre): BH22, 2. meter. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0082



Figur 5 (til høyre): BH22, 4. meter. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0089

5.9 BH23

K-nr.	1. meter	
75	0-15 cm	Sand, silt, knust betong. Rivningsmasser.
76	15-45 cm	Brun silt med knuste biter av gul sand og kalk, fragmenter av rød tegl. Trolig rivningsmasser fra nyere tid.
77	45-55 cm	Lik massene over, men mørkere og med noen kullbiter. Tolkes som moderne.
78	55-100 cm	Sand og småstein, rød tegl og noen gule klumper. Rivningslag.
	2. meter	
78	0-25 cm	K78 fortsetter.
79	25-40 cm	Grå sand/silt. Knuste fragmenter av rød tegl.
80	40-55 cm	Siltig leire, knuste biter av tegl. Rivningslag.
81	55-75 cm	Grågul sand.
82	75-100 cm	Siltig sand med noe leire, knust rød tegl.
	3. meter	
-	0-30 cm	Omrotet masse fra opptak av boreprøve.
83	30-100 cm	Sandig leire, plastisk. Middels kornet sand. Noen nedbrutte små trebiter.
	4. meter	
84	0-100 cm	Leire. Fuktig. Enkelte biter av nedbrutte trebiter. Sikker naturbakke.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid. I likhet med BH22 er det observert noen enkeltstående trebiter i leira.

5.10 BH24

K-nr.	1. meter	
85	0-20 cm	Sand og grus. Påfylling.
86	20-58 cm	Brun kompakt silt med sammenpressede trebiter ytterst, noe sand og grus innerst til boret. Lett humøs. Ingen lukt, tørr.
87	58-80 cm	Sand og småsteiner, mørkere masser enn laget over.
88	80-100 cm	Siltholdig leire, relativt tørr.
	2. meter	
-	0-35 cm	Omrotet ved opptak av prøve.
89	35-100 cm	Siltig sand, noen småsteiner. Naturbakke.
	3. meter	
90	0-40 cm	Siltig leire. Noen små fragmenter av tre.
91	40-100 cm	Leire. Noen små fragmenter av tre.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket sikre kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid. Det kan likevel ikke utelukkes at massene i første meter kan være eldre. Mangel på lukt og at massene dukket opp svært grunt under bakken (sammenlignet med middelalderske kulturlag i området), tolkes laget som moderne.



Figur 6 (til venstre): BH24. 1.meter. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0122

Figur 7 (til høyre): BH24, 1. meter, detalj. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0124

5.11 BH25

K-nr.	1. meter	
92	0-30 cm	Sand/grus med småstein.
93	30-60 cm	Mørk sandig silt med store biter rød teglstein.
94	60-100 cm	Sandig silt med små røde teglsteinsbiter, kalk. Rivningslag.
	2. meter	
95	0-90 cm	Leirholdig silt med store og små biter rød teglstein, kalk/mørtel, småstein. Et lite dyrebein. Ingen lukt. Rivningslag, trolig etter-reformatorisk.
96	90-100 cm	Leirholdig silt med rød teglstein og lommer av sand.
	3. meter	
97	0-80 cm	Svært sandig silt og grus. Enkelte røde teglsteinsbiter.
98	80-100 cm	Samme som laget over, men mer siltig, mindre sand og grus.
	4. meter	
99	0-25 cm	Sandig og siltig leire. Naturbakke.
100	25-100 cm	Leire.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket sikre kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

5.12 BH26

K-nr.	1. meter	
101	0- 30 cm	Mørk brun sandig silt, røde teglsteinsbiter, kalk/mørtel, grus, småstein. Rivningslag.
102	30-100 cm	Mørk brun leirholdig silt, ellers lik som laget over. Noe brent. 1800-talls rivningslag?
	2. meter	
-	0-50 cm	Falt av ved opptak.
103	50-70 cm	Grus og sand.
104	70-100 cm	Leirholdig silt med noe sand og grus. Lommer av hvit grus/kalk.
	3. meter	
105	0-30 cm	Falt av ved opptak.
106	30-100 cm	Siltig leire, plastisk. Naturbakke.
	4. meter	
107	0-100	Leire.

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

5.13 BH27

K-nr.	1. meter	
108	0-65 cm	Grus, sand og småstein. Moderne påfylling.
109	65-90 cm	Siltig sand med røde teglsteinsbiter.
110	90-100 cm	Siltig leire med noe sand.
	2. meter	
111	0-30 cm	Klumper av leire, sand, silt og små røde teglsteinbiter. Rivningslag.
112	30-100 cm	Siltig og sand, små biter av rød teglstein. En gul teglsteinsbit. Omrotet.
	3. meter	
113	0-50 cm	Siltig sand og leire. Små biter av rød teglstein.
	50-100 cm	Grus og silt. Fuktig. Røde teglsteinsbiter.
	4. meter	
114	0-50 cm	Siltig leire.
115	50-100 cm	Leire. Naturbakke.



Figur 8 (til venstre): BH27, 2. meter. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0132



Figur 9 (til høyre): BH27, 4. meter. Foto-nr: Cf 53277_NIKU_0134

Konklusjon: Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, kun omrotede eller påførte masser fra nyere tid.

6 Konklusjon

Som ledd i geotekniske og miljøgeologiske undersøkelser i forbindelse med prosjektering av nytt næringsbygg i Schweigaardsgate 35-51, ble det foretatt en arkeologisk overvåking av en rekke boresøyer. Etter planen skulle det bores 12 steder, men fordi det ikke var mulig å komme gjennom på et av borepunktene, ble det tatt et ekstra borehull. Til sammen ble det derfor boret 13 steder på eiendommen, spredt jevnt utover. Boreprøvene har dermed gitt en representativ indikator på omfanget og karakteren av kulturlag på stedet. Hovedsakelig ble det kun observert omrotede kulturlag fra de siste århundrene og ingen sikre automatisk fredete kulturminner. Det kan likevel ikke utelukkes at noen av trebitene eller teglsteinsfragmenter observert i noen av borehullene er rester etter avfall fra middelalderbyen og som har forplantet seg på sjøbunnen.

7 Litteratur

Ahrens, S. 2015. Forundersøkelse av Schweigaardsgate 33. Sjakting med stratigrafisk registrering. NMM sak 2014241.

Bauer, E.L., Furan, N.F. og Jensen, A.Ø. 2015. Arkeologisk undersøkelse ved gravearbeider i forbindelse med realisering av del av Hollenderkvartalet, Grønlandsleiret 73. *NIKU Oppdragsrapport 183/2014*.

Bugge Kræmer, M., Damstuen, L. og Thorkildsen, S. 2011, Rapport arkeologisk overvåkning. Schweigaards gate 21-23 GNR 234, BNR 16 og 78, Oslo kommune, Saksnummer: 11/411.

Bjøve, V. og T. Wiberg. 2005. Rapport fra arkeologisk undersøkelse i Hollenderkvartalet, Grønlandsleiret/Schweigaardsgate, Oslo juni-juli 2005. *NIKU oppdragsrapport 2/2005*.

Causevic, J. og Furan, N.F. 2016. Arkeologisk overvåking av tomt i Schweigaards gate 33, Oslo kommune. *NIKU Oppdragsrapport 58/2016*

Håkon Herdebreis saga

Molaug, P.B. 1996. Arkeologisk overvåking: Schweigaardsgate 66. Innberetning 6/6 1996.

Molaug, P. B. 2010. Arkeologisk overvåking ved bortgraving av forurenset masse på tomten Grønlandsleiret 61, Gamlebyen, Oslo mars 2010. *NIKU Oppdragsrapport 102/2010*.

Molaug, P. B. 2011. Arkeologisk overvåking ved forgraving og boring for påvisning av mulig forurenset masse på tomten Schweigaards gate 46B, Gamlebyen, Oslo, mai 2011. *NIKU Oppdragsrapport 113/2011*.

Nedkvitne, A. og P.G. Norseng. 1991. Byen under Eikaberg. Fra byens oppkomst til 1536. *Oslo bys historie, bind 1*. Cappelens forlag AS. Oslo

Wiberg, T. 2002. Schweigaardsgate 35-49. Arkeologisk forundersøkelse ved oppstart til reguleringsplan. Innberetning 2002.

8 Fotoliste

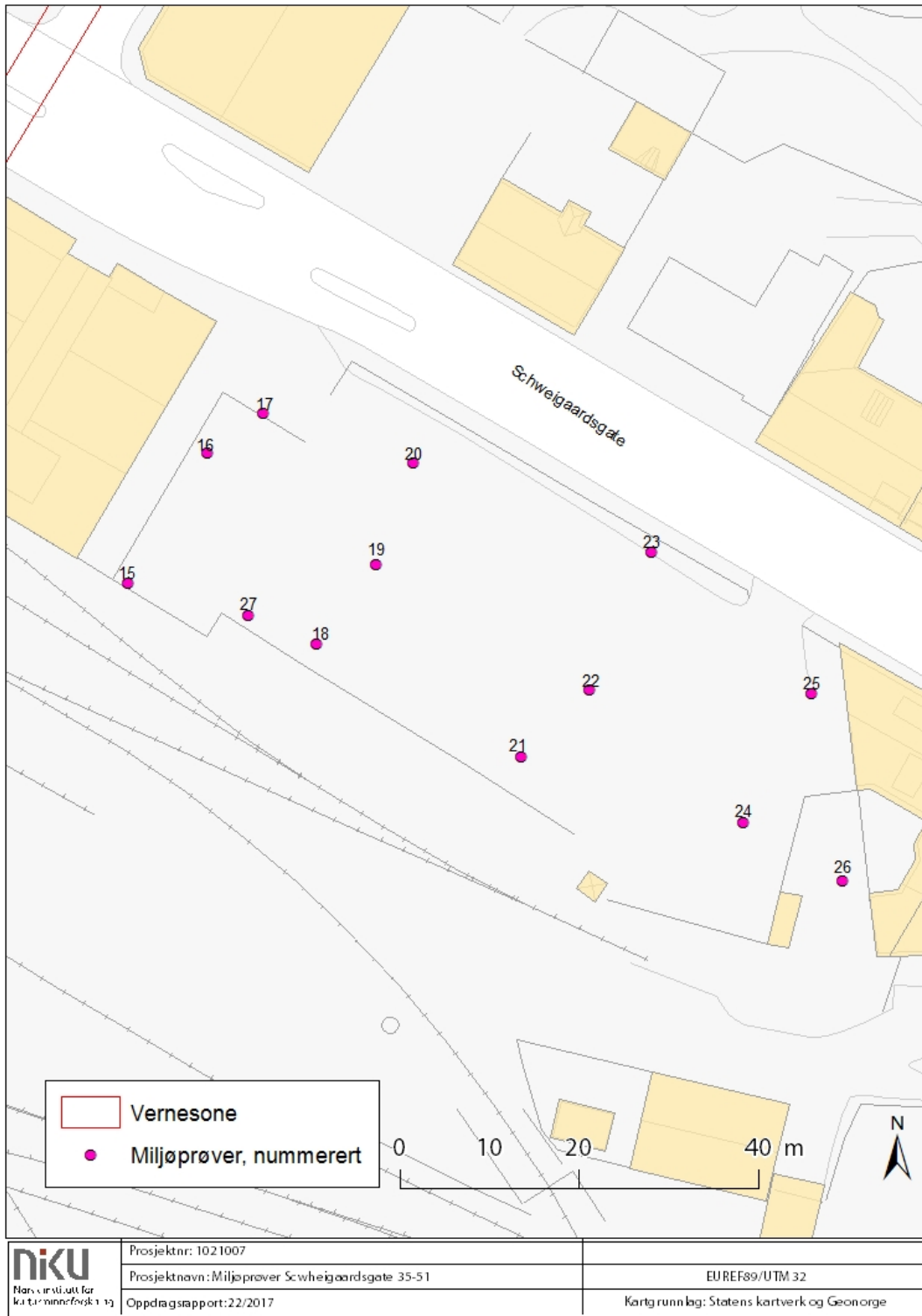
Filnavn	Opptaksdato	Motiv	Sett mot	Fotograf
Cf 53277_NIKU_0002.JPG	01.02.2017	Oversikt før start	SØ	NFF
Cf 53277_NIKU_0003.JPG	01.02.2017	Oversikt før start	Ø	NFF
Cf 53277_NIKU_0004.JPG	01.02.2017	Oversikt før start	NØ	NFF
Cf 53277_NIKU_0005.JPG	01.02.2017	Oversikt før start	NV	NFF
Cf 53277_NIKU_0006.JPG	01.02.2017	Oversikt før start	Ø	NFF
Cf 53277_NIKU_0007.JPG	01.02.2017	BH 19, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0008.JPG	01.02.2017	BH 19, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0009.JPG	01.02.2017	BH 19, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0010.JPG	01.02.2017	BH 19, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0011.JPG	01.02.2017	BH 19, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0012.JPG	01.02.2017	BH 19, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0013.JPG	01.02.2017	BH 19, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0014.JPG	01.02.2017	BH 19, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0015.JPG	01.02.2017	BH 19, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0016.JPG	01.02.2017	BH 19, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0017.JPG	01.02.2017	BH 19, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0018.JPG	01.02.2017	BH 17, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0019.JPG	01.02.2017	BH 17, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0020.JPG	01.02.2017	BH 17, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0021.JPG	01.02.2017	BH 17, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0022.JPG	01.02.2017	BH 17, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0023.JPG	01.02.2017	BH 17, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0024.JPG	01.02.2017	BH 17, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0025.JPG	01.02.2017	BH 17, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0026.JPG	01.02.2017	BH 17, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0027.JPG	01.02.2017	BH 17, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0028.JPG	01.02.2017	BH 17, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0029.JPG	01.02.2017	BH 17, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0030.JPG	01.02.2017	BH 17, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0031.JPG	01.02.2017	BH 17, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0032.JPG	01.02.2017	BH 17, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0033.JPG	01.02.2017	Arbeidsbilde		NFF
Cf 53277_NIKU_0034.JPG	01.02.2017	BH 16, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0035.JPG	01.02.2017	BH 16, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0036.JPG	01.02.2017	BH 16, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0037.JPG	01.02.2017	BH 16, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0038.JPG	01.02.2017	BH 16, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0039.JPG	01.02.2017	BH 16, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0040.JPG	01.02.2017	BH 16, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0041.JPG	01.02.2017	BH 16, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0042.JPG	01.02.2017	BH 16, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0043.JPG	01.02.2017	BH 16, 3. meter		NFF

Cf 53277_NIKU_0044.JPG	01.02.2017	BH 16, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0045.JPG	01.02.2017	BH 16, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0046.JPG	01.02.2017	BH 18, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0047.JPG	01.02.2017	BH 18, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0048.JPG	01.02.2017	BH 18, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0049.JPG	01.02.2017	BH 18, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0050.JPG	01.02.2017	BH 18, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0051.JPG	01.02.2017	BH 18, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0052.JPG	01.02.2017	BH 18, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0053.JPG	01.02.2017	Arbeidsbilde, ved BH 15	V	NFF
Cf 53277_NIKU_0054.JPG	01.02.2017	BH 15, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0055.JPG	01.02.2017	BH 20, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0056.JPG	01.02.2017	BH 20, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0057.JPG	01.02.2017	BH 20, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0058.JPG	01.02.2017	BH 20, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0059.JPG	01.02.2017	BH 20, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0060.JPG	01.02.2017	BH 20, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0061.JPG	01.02.2017	BH 20, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0062.JPG	01.02.2017	BH 20, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0063.JPG	01.02.2017	BH 20, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0064.JPG	09.02.2017	BH 21, 1 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0065.JPG	09.02.2017	BH 21, 1 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0066.JPG	09.02.2017	BH 21, 1 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0067.JPG	09.02.2017	BH 21, 1 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0068.JPG	09.02.2017	BH 21, 1 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0069.JPG	09.02.2017	BH 21, 2 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0070.JPG	09.02.2017	BH 21, 2 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0071.JPG	09.02.2017	BH 21, 2 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0072.JPG	09.02.2017	BH 21, 2 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0073.JPG	09.02.2017	BH 21,3 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0074.JPG	09.02.2017	BH 21,3 meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0075.JPG	09.02.2017	Oversikt borepunkt 21	SV	NFF
Cf 53277_NIKU_0076.JPG	09.02.2017	Oversikt borepunkt 21	SØ	NFF
Cf 53277_NIKU_0077.JPG	09.02.2017	Oversikt borepunkt 22	Ø	NFF
Cf 53277_NIKU_0078.JPG	09.02.2017	BH 22, 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0079.JPG	09.02.2017	BH 22, 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0080.JPG	09.02.2017	BH 22, 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0081.JPG	09.02.2017	BH 22, 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0082.JPG	09.02.2017	BH 22, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0083.JPG	09.02.2017	BH 22, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0084.JPG	09.02.2017	BH 22, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0085.JPG	09.02.2017	BH22, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0086.JPG	09.02.2017	BH22, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0087.JPG	09.02.2017	BH22, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0088.JPG	09.02.2017	BH22, 3. meter		NFF


Cf 53277_NIKU_0089.JPG	09.02.2017	BH22, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0090.JPG	09.02.2017	Oversikt borepunkt 23	N	NFF
Cf 53277_NIKU_0091.JPG	09.02.2017	BH 23, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0092.JPG	09.02.2017	BH 23, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0093.JPG	09.02.2017	BH 23, 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0094.JPG	09.02.2017	BH 23, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0095.JPG	09.02.2017	BH 23, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0096.JPG	09.02.2017	BH 23, 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0097.JPG	09.02.2017	BH 23, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0098.JPG	09.02.2017	BH 23, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0099.JPG	09.02.2017	BH 23, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0100.JPG	09.02.2017	BH 23, 3. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0101.JPG	09.02.2017	BH 23, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0102.JPG	09.02.2017	BH 23, 4. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0103.JPG	14.02.2017	Oversikt område for BH 26	SØ	NFF
Cf 53277_NIKU_0104.JPG	14.02.2017	Oversikt område for BH 26	NNV	NFF
Cf 53277_NIKU_0105.JPG	14.02.2017	BH26. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0106.JPG	14.02.2017	BH26. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0107.JPG	14.02.2017	BH26. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0108.JPG	14.02.2017	BH26. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0109.JPG	14.02.2017	BH26. 2.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0110.JPG	14.02.2017	BH26. 2.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0111.JPG	14.02.2017	BH26.3.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0112.JPG	14.02.2017	BH26. 4.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0113.JPG	14.02.2017	BH26. 4.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0114.JPG	14.02.2017	BH25. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0115.JPG	14.02.2017	BH25. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0116.JPG	14.02.2017	BH25. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0117.JPG	14.02.2017	BH25. 2.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0118.JPG	14.02.2017	BH25. 2.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0119.JPG	14.02.2017	BH25. 2.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0120.JPG	14.02.2017	BH25. 3.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0121.JPG	14.02.2017	BH25. 4.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0122.JPG	14.02.2017	BH24. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0123.JPG	14.02.2017	BH24. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0124.JPG	14.02.2017	BH24. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0125.JPG	14.02.2017	BH24. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0126.JPG	14.02.2017	BH24. 1.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0127.JPG	14.02.2017	BH24. 2.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0128.JPG	14.02.2017	BH24. 3.meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0129.JPG	14.02.2017	BH27. 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0130.JPG	14.02.2017	BH27. 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0131.JPG	14.02.2017	BH27. 1. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0132.JPG	14.02.2017	BH27. 2. meter		NFF
Cf 53277_NIKU_0133.JPG	14.02.2017	BH27. 3. meter		NFF

Cf 53277_NIKU_0134.JPG	14.02.2017	BH27. 4. meter		NFF
------------------------	------------	----------------	--	-----

9 Kart





	Prosjektnr: 1021007	EUREF89/UTM 32
	Prosjekt navn: Miljøprøver Sawheigardsgate 35-51, Oslo	Kartgrunnlag: Statens kartverk og Geonorge
	Oppdragsrapport: 22/2017	

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 22/2017

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