

STORHAMARGATA 116

Arkeologiske overvåking av graving for grøft til støttemur i hage,
Hamarkaupangen, Hamar kommune, Innlandet

Hovd, Line





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

Tittel Storhamargata 116 Arkeologiske overvåking av graving for grøft til støttemur i hage, Hamar kaupangen, Hamar kommune, Innlandet	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 32/2020	Publiseringsdato 27.05.2020
	Prosjektnummer 1021767	Oppdragstidspunkt 25.02.2020
	Forsidebilde Grøft gravd i hage til Storhamargata 116. Sett mot nordøst. Foto: Cf53707_NIKU_15.	
Forfatter(e) Hovd, Line	Sider 20	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Arkeologi	

Prosjektleder Line Hovd
Prosjektmedarbeider(e)
Kvalitetssikrer Egil Lindhart Bauer

Oppdragsgiver(e) Petter Narmo

Sammendrag Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU) utførte 25.2.2020 en arkeologisk overvåking i forbindelse med tiltak ved planering av hagen på eiendommen Storhamargata 116, gnr. 1/bnr. 1167, Hamar kommune, Innlandet fylke. Det skulle i forbindelse med dette planeringsarbeidet etableres en ny støttemur, og en grøft ble gravd på tvers av hagen for å kunne fundamentere denne. Ingen automatisk fredete kulturminner ble avdekket i forbindelse med arbeidet.

Emneord Arkeologisk undersøkelse, arkeologisk overvåking, middelalder, middelalderbyen Hamar, Mjøsa, Oppland
--

Avdelingsleder

Lise-Marie Bye Johansen

Forord

I forbindelse med tiltak i hage på eiendommen Storhamargata 116 på Hamarkaupangen i Hamar kommune, ble det gjennomført arkeologisk overvåking av gravearbeid for etablering av en ny støttemur. NIKU takker alle involverte parter for samarbeidet.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	7
2	Tiltakets omfang	7
3	Historikk og problemstillinger.....	9
3.1	Konfliktpotensial.....	10
3.2	Aktuelle problemstillinger.....	10
4	Metode og gjennomføring.....	10
5	Sammenfatning og konklusjon	15
6	Litteratur.....	16
7	Fotoliste	18
8	Koordinatliste.....	18
9	Vedlegg, kart.....	19

1 Innledning

Brdr. Schanche AS søkte på vegne av tiltakshaver, Petter Narmo, Innlandet fylkeskommune om dispensasjon fra Lov om kulturminner av 9. juni 1978 (kml) §8, første ledd, for å grave i forbindelse med oppføring av ny støttemur i hagen til eiendommen Storhamargata 116, Hamarkaupangen, Hamar kommune. Innlandet fylke mottok søknaden 16.1.2020. NIKU distriskontor Oslo mottok saken til tilrådning samme dag (Innlandet fylkeskommune saksnr. 2020/1489-1). NIKU tilrådet Innlandet fylkeskommune 23.1.2020 å gi dispensasjon fra lov om kulturminner av 9. juni 1978, § 8, første ledd, med vilkår om arkeologisk overvåking av gravearbeidet for støttemuren (NIKU saksnr. 32/20/554.2/LHo). NIKU mottok anmodning fra Innlandet fylkeskommune 28.1.2020 om utarbeidelse av forslag til prosjektbeskrivelse og budsjett i tråd med NIKUs faglige tilrådning (Innlandet fylkeskommune saksnr. 2020/1489-3).

Prosjektbeskrivelse og budsjett ble oversendt til Riksantikvaren 30.1.2020 for vedtak om kostnadsdekning etter kml §10 (NIKU saksnr. 47/20/554.2/LHo). Riksantikvaren fattet vedtak 18.2.2020 (RA saksnr. 20/01745-3). Tiltaket ble vurdert som et mindre, privat tiltak i henhold til rundskriv *T-02/2007. Dekning av utgifter til arkeologiske arbeider ved mindre, private tiltak*. Staten dekket dermed utgiftene til undersøkelsen.

Innlandet fylkeskommune fattet vedtak om dispensasjon fra kulturminneloven §8, første ledd 24.1.2020 (Innlandet fylkeskommune saksnr. 2020/1489-2), altså noe i forkant av at §10-vedtaket om kostnadsdekning for den arkeologiske overvåkingen av tiltaket fra Riksantikvaren forelå.

Tiltaksområdet, Storhamargata 116 (se Figur 1), lå sentralt innenfor den middelalderske Hamarkaupangen (ID 88381, kulturminnedatabasen Askeladden), og med kort avstand til det geistlige sentrum i middelalderens Hamar med blant annet bispeborg, domkirke og klosterbygninger. Videre ligger Storhamargata 116 like sørvest for den såkalte NRK-tomta, med bevarte kulturlag fra middelalder og en rekke gjenstandsfunn, blant annet mynt fra 1200-tallet, funnet under undersøkelser i 2011.

2 Tiltakets omfang

Søker ønsket å jevne ut hage- og plenareal på sin eiendom i Storhamargata 116 på Hamar. Det omsøkte tiltaket innebar å heve øvre del av plenen inntil 80–100 cm ved hjelp av tilført masse, for å få et flatere areal. I den nedre del av hagen skulle det i denne sammenhengen derfor etableres en støttemur på ca. 80–100 cm i høyde. Støttemuren skulle fundamenteres på pukk. Nødvendig graving i eksisterende terreng var dermed en grøft på 0,80 meter i bredde og ca. 0,30 meter i dybde. Ut ifra kartillustrasjoner vedlagt i søknaden (se kart vedlagt i kapittel 9), antok NIKU at lengden på grøften ville bli omtrent 20 m. Den planlagte gravingen var begrenset i dybde, og det ble antatt at dette trolig primært ville berøre tidligere påførte og omrotete masser i det som ble beskrevet av søker som en opparbeidet hage. Tiltaket skulle imidlertid gjennomføres i en del av eiendommen hvor det tidligere ikke hadde vært utført arkeologiske undersøkelser, og det var derfor en mulighet for at tiltaket kunne berøre intakte lag fra middelalder.



Figur 1: Oversiktskart over eiendommen Storhamargata 116 sin plassering på Hamarkaupangen, med omfang av den gravde grøften markert i blått. Kart: NIKU.

3 Historikk og problemstillinger

Hamarkaupangen med kongsgård ble etablert på 1000-tallet, trolig i regi av Harald Hardråde. I 1152–53 ble Hamar bispedømme opprettet. Domkirken sto ferdig rundt år 1200, men det har mest sannsynlig stått en eldre kirke på stedet tidligere. Hamarkaupangen var et viktig sentrum fram til Reformasjonen i 1537 e.Kr. da Hamar bispedømme ble en del av Oslo bispedømme. Etter Reformasjonen mistet kaupangen sin funksjon som administrativt senter for kirke og stat. Domkirken ble ødelagt og brent i 1567. Dagens by, Hamar, ble opprettet i 1848 og plassert like i nærheten av den gamle middelalderbyen.

Skriftlige kilder, i første rekke Hamarkrøniken fra 1500-tallet, gir innblikk i bosetningen på Hamar i middelalderen. Ifølge Hamarkrøniken har bebyggelsen vært relativt åpen med mange frukthager. Flere gateløp nevnes også, blant annet Biskopstretet som skal ha gått fra sjøen mellom kannikenes område og Olavsklosteret, mellom Bispeborgen og Domkirken, og videre nordover. Klosterstretet skal ha gått parallelt med stranden, sør for Bispeborgen og østover. Det skal ha vært sjøboder og brygger tilknyttet gårdene ved Klosterstretet (Müller 1999).

Vår kunnskap om og oversikt over bebyggelsen på Hamarkaupangen er mangelfull, mye fordi mesteparten av området befinner seg i private hager og derfor har vært utsatt for mange ulike tiltak som har perforert eller fjernet kulturlagene (Johannessen og Eriksson 2015). De kulturlagene som er registrert er ofte svært tynne og med et nedbrutt organisk materiale. Erosjon og oversvømmelser fra Mjøsa har også vært negative faktorer i så måte. Det er funnet få rester av bygninger og andre anlegg, men det er i deler av forminneområdet påvist en del kokstein, såkalt «bryggestein». Det er samlet inn store mengder løsfunn av metallgjenstander, spesielt langs stranden og i Mjøsa, men også innenfor ulike deler av kaupangområdet på land. Av større undersøkelser nevnes utgravningene av kirkegården til Domkirken i 1991–92, hvor i alt 1000 individer ble fremgravd (Pedersen 1999, Sellevold 2001). I perioden 1947 til 1963 ble Bispeborgen utgravd, hvor ringmur og flere bygninger tilhørende steinanlegget fra 1200-tallet ble avdekket. Supplerende undersøkelser ble foretatt på 1990-tallet (Sæther 1995, 2005, 2009). På det såkalte Kringkastingsjordet (NRK-tomta), nordvest for tiltaksområdet, er det foretatt flere undersøkelser, sist i 2011 (Sæther 2011). Det har blitt avdekket et omfattende koksteinslag samt et humuslag, og gjort funn av en dobbeltkam fra slutten av 1100-tallet og begynnelsen av 1200-tallet, og en mynt fra ca. 1290.

Det har blitt gjennomført flere mindre arkeologiske undersøkelser innenfor villastrøkene øst for selve Domkirkeodden de seneste årene. Dette er områder der det var vanlige bolighus, verksteder mm. i middelalder (Sæther 1995). I 2013 ble det foretatt en arkeologisk overvåking på eiendommen Storhamargata 116 i forbindelse med graving av tomt for garasje og planering av gårds plass. Det ble funnet seks skjørbrante stein som ble tolket som bosetningsspor fra middelalder (Amundsen 2013). Ingen kulturlag eller andre levninger ble påvist ved undersøkelsen. På samme eiendom ble det foretatt en arkeologisk overvåking i forbindelse med utbedring av en enebolig på tomte i 2011. Det ble da ikke påvist automatisk fredede kulturminner (Johansen 2011a).

I området rundt Storhamargata 116 ble det i 2010 gravd for nybygg tilhørende Storhamargata 114b. Det ble påvist et kulturlag, men ingen sikre funn fra middelalder (Johansen 2011b). I 2017 ble det foretatt gravearbeid på Storhamargata 124 ved flere anledninger. Det ble ikke funnet kulturlag eller strukturer som var sikkert middelalderske, kun sporadisk samlinger av kokstein (Amundsen og Furan 2018). I grøntområdet rett øst for Hedmarkmuseet og ned mot Mjøsa ble det samme år gravd for ny pumpeledning. Her ble det avdekket et tykt koksteinslag som må antas å være middelaldersk, i tillegg til en kokegrop som trolig var fra eldre jernalder (Furan og Amundsen 2017). Innenfor Hallvardsgate 12 ble det i 2012 foretatt en overvåking av dreneringsarbeid i en kjeller. Her ble det avdekket deler av et kulturlag som sannsynligvis var fra middelalder (Amundsen 2012). Kulturlaget bestod av skjørbrant stein (trolig byggesteinsfragmenter) og noe kullblandet jord. I forbindelse med graving for drenering på Korsgata 34 ble det foretatt en arkeologisk undersøkelse av gravearbeidet (Causevic og Furan 2017). Det ble gravd til sammen tre dreneringsgrøfter på husets østre, nordre og vestre side. Det ble gravd

ned til 2 m under terreng. Det ble observert et kulturlag bestående av kokstein i samtlige dreneringsgrøfter. Et grusholdig gråbrunt lag som ble observert under kulturlaget, kunne også observeres i alle grøfter. Sikker naturbakke bestod av leire med grus. Det var en konsentrasjon av koksteiner mot sør i vestre og østre dreneringsgrøft, og færrest koksteiner i nordre dreneringsgrøft. Hovedtyngden av koksteinslaget var dermed lokalisert mer mot sør enn mot nord.

Videre ble det i 2017 gravd i Hallvards gate 42B. Det ble ikke avdekket kulturlag fra middelalder, men det ble observert flere dyrebein som kan være svært gamle (Furan 2017). På Bispegata 35 ble det i 2016 foretatt en arkeologisk undersøkelse i forbindelse med gravearbeid og oppføring av nybygg på tomte. Her ble det påvist automatisk fredete kulturminner i form av skjørbrente stein av «brygggesteinstypen» innenfor to områder med visse konsentrasjoner (Amundsen og Hafsal 2016). Det ble også gjort gjenstandsfunn ved bruk av metall søker, derav en pilspiss av jern og slagg mm. Både bryggstein og gjenstander kan sannsynligvis knyttes til middelaldersk bosetning og aktiviteter innenfor området. Også i 2010 ble det foretatt en overvåking i forbindelse med graving for renovering av vann- og avløpsledning og utbedring av drenering ved hovedhuset på Korsgata 36. Det ble påvist et middelaldersk kulturlag bestående av kokstein, biter av rød teglstein, kullblandet jord samt to ubrente dyrebein (Amundsen og Molaug 2010). Ved graving for garasje ved eiendommen Bispegata 41 i 2007 ble det foretatt en overvåking. Det ble påvist matjord, kvabb og deretter fjell, ingen kulturlag ble observert (Brendalsmo 2007). I 2006 ble det på Torfinnsgt. 13 foretatt en overvåking i forbindelse med dreneringsarbeid rundt et bolighus. Det ble ikke påvist fredete lag eller konstruksjoner (Brendalsmo 2006). I Olav Myntmester gate 54-64, ble det heller ikke påvist kulturlag ved en etterkontroll/overvåking i 2006 (Brendalsmo og Wiberg 2006). Det har også blitt foretatt en prøvegraving i Vognveien 1 i 1997, men her ble det ikke avdekket kulturlag.

3.1 Konfliktpotensial

Det var ikke kjent at det tidligere hadde blitt påvist kulturlag eller konstruksjoner fra middelalder i det omsøkte tiltaksområdet på eiendommen Storhamargata 116. Med en gravdybde på 0,3 m, anså NIKU at det omsøkte tiltaket trolig primært ville berøre tidligere påførte og omrotete masser. Da tiltaket skulle utføres i en del av eiendommen som tidligere ikke hadde blitt undersøkt, var det imidlertid en mulighet for at det kunne berøre intakte lag fra middelalder. Tilstedeværelsen av slike kulturlag på Hamarkaupangen er som nevnt til dels noe tilfeldig fordelt ut fra skiftende bevaringsforhold og ut fra hva som har blitt gravd/tilført de ulike villaeiendommene på Hamarkaupangen. Det har ved andre arkeologiske undersøkelser i nærheten blitt påvist automatisk fredete kulturminner i form av kulturlag, og eiendommen ligger nært til Kringkastingsjordet og domkirkeodden. Det var derfor en mulighet at det kunne være automatisk fredete kulturminner på eiendommen.

3.2 Aktuelle problemstillinger

Følgende problemstilling var aktuell for undersøkelsen:

- Hva vitner eventuelle kulturlag om av aktiviteter i denne delen av middelalderbyen, kan disse kobles til domkirkeområdet/erkebispegården, eller vitner de om bosetning eller aktiviteter knyttet til den sentrale byen? Kan funn slik som metallgjenstander si noe om aktiviteter som har funnet sted på tomte?

4 Metode og gjennomføring

Det arkeologiske feltarbeidet ble gjennomført som en overvåking av gravearbeid utført av entreprenør. Formålet var å dokumentere eventuelle automatisk fredete kulturminner som kunne påtreffes i løpet av arbeidet, som for eksempel kulturlag og konstruksjoner.

Leder for prosjektet var Line Hovd, som utformet budsjett og prosjektbeskrivelse. Hovd utførte også den arkeologiske undersøkelsen og gjennomførte etterarbeidet. Entreprenør var fra Brdr. Schanche

AS, som stilte med gravemaskin og fører. Til innmåling av tiltaksområdet ble det brukt CPOS. Det var gode signaler da innmålingene ble foretatt, noe som gir en nøyaktighet på 0,01–0,03 m.

Arbeidet startet 25.2.2020 etter arkeologs ankomst til Storhamargata 116, ca. 0930, med en kort befaring på tiltaksområdet sammen med gravemaskinfører fra Brdr. Schanche AS. Entreprenøren hadde benyttet tiden før arkeologs ankomst til å tine det aktuelle området for tiltaket, ved å benytte hydronisk bakke- og overflatevarmer med en varmekrets som legges under isolerende vintermatter (se Figur 2). Gravemaskinen ble deretter rigget til for graving av grøft i det aktuelle området, sør for eneboligen på eiendommen (se Figur 3).



Figur 2: Tiltaksområdet i hagen til Storhamargata 116 før oppstart av graving av grøften. Området har blitt tint i forkant av oppstart. Sett mot vest. Foto: Cf53707_NIKU_01.



Figur 3: Påstartet graving av grøft for støttemur. Sett mot vest. Foto: Cf53707_NIKU_05.

Grøften ble gravd fra øst mot vest, midt på og på tvers av eiendommens hage ned mot Mjøsa (se Figur 4, Figur 5, Figur 6, Figur 7 og Figur 8). Grøften ble gravd til en lengde på 22,5 m, og en bredde på omtrent 1 m i toppen. Et mindre parti midt i grøften ble gravd noe bredere, totalt 2 m bred i topp. I hver ende av grøften ble det gravd et lite stykke mot nord, ca. 1 m i bredde og 1 m i lengde. Dybden til den ferdig gravde grøften var 0,30 m. I delen av grøften som gikk mot nord, var dybden noe mindre, omtrent 0,10–0,20 m.

Massene som ble avdekket ved graving av grøften bestod av hagejord, brun svært humusholdig silt og sand, iblandet en del mindre stein. Massene bestod enkelte steder av små biter knust teglsten.

Det ble ikke gravd til et nivå hvor automatisk fredete kulturminner ble avdekket i dette området, og det ble ikke observert løsfunn i de oppgravde massene.

I midten av grøften ble det avdekket et kutt som gikk i retning nord–sør. Kuttet kan observeres mot den brune hagejorden som et noe gråere sjikt (se Figur 4). Dette er trolig en grøft for et gammelt rør som har gått fra eiendommens enebolig og ut i Mjøsa.



Figur 4: Oversikt over den vestre delen av grøften. Målestokken er 1 m. Sett mot nordvest. Foto: Cf53707_NIKU_13.



Figur 5: Ferdigstilt graving av den vestre delen av grøften. Sett mot nordvest. Foto: Cf53707_NIKU_09.



Figur 6: Ferdigstilt graving av den nordvestre delen av grøften. Sett mot nordvest. Foto: Cf53707_NIKU_10.



Figur 7: Oversikt over den østre delen av grøften. Målestokk er 1 m. Foto: Cf53707_NIKU_17.



Figur 8: Ferdigstilt graving av den østre delen av grøften. Sett mot vest. Foto: Cf53707_NIKU_06.

5 Sammenfatning og konklusjon

NIKU utførte arkeologisk overvåking av gravearbeider for etablering av ny støttemur i forbindelse med utplanering av hagen på eiendommen Storhamargata 116. Arbeidet ble utført den 25.2.2020. Eiendommen ligger i sin helhet innenfor den middelalderske Hamarkaupangen (ID 88381, kulturminnedatabasen Askeladden), Hamar kommune, Innlandet (se Figur 1).

Da tiltaket skulle berøre en del av eiendommen som tidligere ikke har vært undersøkt, var det en mulighet for at det kunne berøre intakte lag fra middelalder. Med en gravdybde på 0,3 m, berørte tiltaket imidlertid kun tidligere påførte og omrotete masser i dette området. Det ble ikke avdekket automatisk fredete kulturminner i forbindelse med arbeidet tilknyttet dette tiltaket.

6 Litteratur

Amundsen, H.R. og N.F. Furan. 2018. *Arkeologisk overvåking/undersøkelse. Storhamargata 124, gnr. 1/bnr.953, Hamarkaupangen*. NIKU Oppdragsrapport 56/2018. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Amundsen, H.R. og Hafsal, N. Aa. 2016. *Arkeologisk undersøkelse/overvåking. Bispegata 35, gnr. 1/bnr. 1222, Hamarkaupangen, Hamar kommune, Hedmark*. NIKU Oppdragsrapport 113/2016. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Amundsen, H.R. 2013. *Arkeologisk overvåking graving for garasje og gårds plass, Storhamargt. 116, gnr. 1/bnr. 1167, Hamarkaupangen, Hamar kommune, Hedmark*. NIKU Oppdragsrapport 79/2013. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Amundsen, H.R. 2012. *Arkeologisk overvåking/etterkontroll. Drenering av kjeller, Hallvardsgt. 12, gnr. 1/bnr. 1238, Hamarkaupangen, Hamar kommune, Hedmark*. NIKU Oppdragsrapport 115/2012. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Amundsen, H.R. og Molaug, P. 2010. *Arkeologisk overvåking ved graving for renovering vann- og avløpsledning og utbedring drenering av hovedhus Korsgata 36 gnr. 1/bnr. 1043, Hamarkaupangen, Hamar k., Hedmark 13-22.09.2010*. NIKU Oppdragsrapport 181/2010. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Askeladden, nasjonal kulturminnedatabase: [www.http://askeladden.ra.no](http://askeladden.ra.no).

Brendalsmo, J. 2007. *Bispegata 41 Hamar. Arkeologisk overvåking*. Rapport Arkeologiske utgravninger Hamar.

Brendalsmo, J. 2006. *Torfinnsgate 13. Arkeologisk overvåking*. Rapport Arkeologiske utgravninger Hamar.

Brendalsmo, J. og T. Wiberg. 2006. *Olav Myntmesters gate 54-64 Hamar. Arkeologisk overvåking 2006*. Rapport Arkeologiske utgravninger.

Causevic, J. og N. F. Furan 2017. *Korsgata 34. Arkeologisk undersøkelse i forbindelse med drenering på Korsgata 34, Hamar*. NIKU Oppdragsrapport 51/2017. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Furan, N.F. 2017. *Hallwards gate 42B. Arkeologisk undersøkelse i forbindelse med oppføring av enebolig på Hamarkaupangen*. NIKU Oppdragsrapport 114/2017. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Furan, N. F. og H. R. Amundsen. 2017. *Hamarkaupangen. Arkeologisk overvåking i forbindelse med legging av ny pumpeledning*. NIKU Oppdragsrapport 123/2017. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Johannessen, L. og J-E. Eriksson (red.) 2015. *Faglig program for middelalderarkeologi. Byer, sakrale steder, befestninger og borger*. Riksantikvaren.

Johansen, L-M. Bye 2011a. *Storhamargaten 116, Hamarkaupangen, Hamar. Arkeologisk overvåking og etterundersøkelse av gravearbeider i forbindelse med utbedring av enebolig*. NIKU Oppdragsrapport 291/2011. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Johansen, L-M. Bye 2011b. *Storhamargaten 114B, Hamarkaupangen, Hamar. Arkeologisk overvåking av gravearbeider i forbindelse med utbygging av enebolig*. NIKU Oppdragsrapport 115/2011. Norsk institutt for kulturminneforskning, Oslo.

Müller, Vibe, I.H. 2000. Hamarkrøniken. Et puslespill om Hamar gård, kaupang og by. *Universitetets Oldsaksamling Årbok, 1999 (1994-99)*, Oslo.

Norsk Standard 9451:2009. *Kulturminner. Krav til miljøovervåking og -undersøkelse av kulturlag*. Standard Norge.

Pedersen, E-A. 2000. Tusen års historie i kirkegårdens dyp, fra utgravningene ved Hamar Domkirkeruin 1988-1992. *Universitetets Oldsaksamling Årbok, 1999 (1994-99)*, Oslo.

Sellevoid, B. J. 2001. *From death to life in medieval Hamar. Skeletons and graves as historical source material*. Acta Humanoria 109.

Sæther, T. 1995. *Hamar i middelalderen*. Hedmarksmuseet og Domkirkeodden, Hamar.

Sæther, T. 2005. *A short History of Medieval Hamar*. Domkirkeodden, Hamar.

Sæther, T. 2009. Det arkeologiske materialet fra Hamarkaupangen. *Fra kaupang og bygd 2009, Årbok for Hedmarksmuseet*, Hamar.

Sæther, T. 2011. *Rapport fra Arkeologiske undersøkelser på Kringkastingsjordet, Hamarkaupangen, Hamar 2011*. Hedmarksmuseet/Hedmark fylkeskommune.

7 Fotoliste

Følgende bilder er lastet opp til universitetsmuseenes fotodatabase (MUSIT):

Filnavn	Motiv	Sett mot
Cf53707_NIKU_01.JPG	Tiltaksområdet før oppstart av graving av grøft for støttemur.	V
Cf53707_NIKU_02.JPG	Tiltaksområdet før oppstart av graving av grøft for støttemur.	S
Cf53707_NIKU_03.JPG	Tiltaksområdet før oppstart av graving av grøft for støttemur.	V
Cf53707_NIKU_04.JPG	Tiltaksområdet før oppstart av graving av grøft for støttemur.	V
Cf53707_NIKU_05.JPG	Arbeidsbilde. Graving av grøft for støttemur.	V
Cf53707_NIKU_06.JPG	Arbeidsbilde. Graving av grøft for støttemur.	V
Cf53707_NIKU_07.JPG	Arbeidsbilde. Graving av grøft for støttemur.	NV
Cf53707_NIKU_08.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NV
Cf53707_NIKU_09.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NV
Cf53707_NIKU_10.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NV
Cf53707_NIKU_11.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NV
Cf53707_NIKU_12.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NØ
Cf53707_NIKU_13.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NV
Cf53707_NIKU_14.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NV
Cf53707_NIKU_15.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	NØ
Cf53707_NIKU_16.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	Ø
Cf53707_NIKU_17.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	Ø
Cf53707_NIKU_18.JPG	Ferdigstilt grøft for støttemur.	N

8 Koordinatliste

Måledata fra prosjektet:

Nord	Øst	Høyde over havet	Beskrivelse
611453,339	6741430,872	128,2599	202200, topp av grøft.
611454,7415	6741427,05	127,8868	202200, topp av grøft.
611447,6804	6741424,343	127,8692	202200, topp av grøft.
611433,7166	6741418,865	127,7518	202200, topp av grøft.
611432,1729	6741421,862	128,0512	202200, topp av grøft.
611433,4417	6741422,683	128,2145	202200, topp av grøft.
611434,6482	6741421,181	127,9828	202200, topp av grøft.
611435,4448	6741421,199	127,9207	202200, topp av grøft.
611441,2915	6741423,644	128,0583	202200, topp av grøft.
611441,3235	6741424,793	128,0774	202200, topp av grøft.
611443,7691	6741425,812	128,0329	202200, topp av grøft.
611444,5519	6741424,788	127,9218	202200, topp av grøft.
611445,2103	6741424,878	127,9098	202200, topp av grøft.
611452,1287	6741427,877	127,9888	202200, topp av grøft.
611452,4279	6741428,86	128,1288	202200, topp av grøft.

611451,9568	6741430,77	128,2984	202200, topp av grøft.
611453,0978	6741429,445	127,8287	102200, bunnpunkt grøft.
611452,8973	6741427,205	127,5773	102200, bunnpunkt grøft.
611447,2595	6741424,89	127,4899	102200, bunnpunkt grøft.
611437,1562	6741421,033	127,4961	102200, bunnpunkt grøft.
611433,1226	6741421,639	127,7109	102200, bunnpunkt grøft.

9 Vedlegg, kart

Kart fra tiltakshaver over planlagt omfang av gravearbeid:



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 32/2020

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