

ESPOO GUMBÖLE HÄGERBÄCK

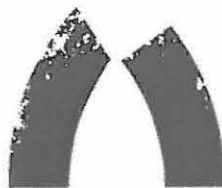
Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus

Satu Koivisto 2005



ESPOO GUMBÖLE HÄGERBÄCK
Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus

Satu Koivisto 2005



MUSEOVIRASTO

SISÄLLYS

1. ARKISTOTIEDOT.....	1
2. JOHDANTO.....	2
3. TUTKIMUSKOHTTEEN SIJAINTI JA TUTKIMUSHISTORIA.....	3
4. KAIVAUKSEN TOTEUTUS.....	3
5. KAIVAUSHAVAINNOT JA LÖYDÖT.....	4
6. YHTEENVETO.....	6
MV-NEGATIIVILUETTELO.....	7
DIAPOSITIIVILUETTELO.....	7
KARTTALUETTELO.....	8
KARTAT.....	9
VALOKUVATAULUT.....	13

1. ARKISTOTIEDOT

ESPOO GUMBÖLE HÄGERBÄCK (mj-tunnus: 49 01 0045)

Kivikautisen asuinpaikan koekaivaus 2005

Museovirasto, arkeologian osasto, Satu Koivisto

<i>Kaupunki:</i>	Espoo
<i>Kylä:</i>	Kumpyöli
<i>Tila/tontti:</i>	Hägerbäck Rn:o 3:17, Ny-Hägerbäck Rn:o 3:240 ja Hagnäs Rn:o 3:33, omistaja Suomen Parkinson-säätiö (c/o Martti Koivumäki, Vipusentie 9, 00610 Helsinki)
<i>Perus-/maastokartta:</i>	2032 12 ESPOO
<i>Muinaisjäännöksen yhtenäiskoordinaatit:</i>	p=6682 133, i=3367 472, z=30 m mpy
<i>Muinaisjäännöksen peruskoordinaatit:</i>	p=6679 88, i=533 70
<i>Kaivausajankohta:</i>	11.-15.7.2005
<i>Kaivaushenkilökunta:</i>	Kaivauksenjohtaja FM Satu Koivisto ja kaivausapulainen FM Wesa Perttola
<i>Tutkimusten rahoittaja:</i>	Suomen Parkinson-säätiö
<i>Kaivauspinta-ala:</i>	n. 16 m ²
<i>Löydöt:</i>	KM 35155:1-5, diar. 18.7.2005
<i>Mustavalkonegatiivit:</i>	f. 136 397 – 136 405
<i>Diapositiivit:</i>	d. 55 881 – 55 888
<i>Aiemmat tutkimukset:</i>	Museovirasto, Matti Huurre 1962
<i>Aiemmat löydöt:</i>	KM 15554:1-2 (kaksoiskourutaltilta, kvartsi-iskoksia)

2. JOHDANTO

Espoon Gumbölen Hägerbäckissä suoritettiin arkeologisia koekaivauksia heinäkuussa 2005. Ympäristöministeriö on vahvistanut alueelle yleiskaavan, jonka mukaan pääosa alueesta on varattu ensisijaisesti asuinpientaloille. Paikalla sijaitsee kivikautinen asuinpaikka, joka tunnetaan muinaisjäännösrekisterissä nimellä Hägerbäck ja numerolla 49 01 0045. Koekaivauksen avulla oli tarkoitus selvittää muinaisjäännöksen laajuutta ja säilymisastetta. Ennako-oletuksena oli, että mahdollinen asuinpaikka olisi ainakin osittain tuhoutunut peltoviljelyssä, mutta osia siitä voisi olla säilynyt kyntökerroksen alapuolella ja/tai läheisen metsän reunassa.

Koekaivauksia tehtiin viiden päivän ajan 11.–15.7.2005. Tutkimuskustannukset, 3050 euroa, tulivat muinaismuistolain 15 §:n mukaisesti hankkeen toteuttajan, Suomen Parkinson-säätiön kannettavaksi.

Hägerbäckin kivikautisen asuinpaikan koekaivaus toteutettiin koekuopittamalla alue 10 m:n verkostona. Minkäänlaisia rakenteita ei kaivauksissa tullut esiin ja esihistoriallisia löytöjäkin saatiin talteen vain muutamia. Kaivaushenkilökunnan vähyyden (2 hlö), kovan savimaan ja kesän helteisimmän viikon takia työ oli suhteellisen raskasta. Kuivan savipellon kaivaminen lapiolla oli myös kohtalaisen hidasta, mutta koekaivauksen työpäivien vähyyden takia työtä pyrittiin tekemään olosuhteisiin nähden ripeästi.

Kaivaushenkilökuntaan kuului allekirjoittaneen kaivauksenjohtajan lisäksi kaivaja FM Wesa Perttola. Allekirjoittanut on tehnyt kaikki koekaivaukseen liittyvät jälkityöt.

Helsingissä 15.9.2005



Satu Koivisto, FM

3. TUTKIMUSKOHTEN SIJAINTI JA TUTKIMUSHISTORIA

Hägerbäckin kivikautinen asuinpaikka sijaitsee Kumpyölin kylässä, Espoon kirkosta n. 3,4 km luoteeseen. Tontilla sijaitsee kolme huonokuntoista rakennusta, jotka on vuokrattu varastokäyttöön. Matti Huurteen inventoinnissa vuodelta 1962 kivikautiset löydöt on tehty talon eteläpuolelta, Turunväylän ja Nupurintien välisen, itäänpäin viettävän peltorinteen yläosasta. Löytöalueen etäisyys Turunväylästä on n. 300 m ja Myllärintiestä n. 100 m. Pellon lounaispuolella maasto kohoaa paikoin jyrkästikin kallioisena, sekametsää kasvavana mäkenä kohti Turunväylää. Peltoalue on melko polveilevaa ja paikoin jyrkkäpiirteistäkin ja korkean timoteikasvuston takia muinaisia rantavaiheita oli kaivausajan kohtana vaikea havaita. Asuinpaikalta vajaa 1 km etelään virtaa Kärängsån, mikä on yhteydessä Gumbölenjoen kautta Espoonlahteen. Maaperä peltoalueella on hie-susavea, metsässä hienoa hiekkaa tai hietaa. (Kohteen sijaintikartta s. 9.)

Matti Huurre tarkasti kivikautisen kaksoiskourutaltan löytöpaikan inventointinsa yhteydes-sä 1962 ja keräsi talteen kvartsi-iskoksia talon eteläpuoliselta pellolta (KM 15554:1-2). In-ventointikertomuksessaan hän on rajannut asuinpaikan hevosenkengän muotoiseksi, il-meisesti kvartsi-iskosten sijainnin perusteella. Muinaisjäännösrekisterissä kohde on sijoitet-tu kuitenkin metsän puolelle, lähelle pellon lounaiskulmaa. (Peruskarttaote s. 10.)

4. KAIVAUKSEN TOTEUTUS

Koekaivaus päätettiin toteuttaa lapiolla kaivettavan koekuoppaverkoston avulla. Koe-kaivauksen peruslinja $y=100$ laadittiin pohjois-eteläsuuntaisesti (0 gon) pellon ylärinteelle hieman ympäristöään tasaisemmalle alueelle. Se pyrittiin sijoittamaan lähelle Matti Huurteen määrittämän hevosenkengän muotoisen löytöalueen länsisakaraa. Peruslinjal-ta vedettiin prisman avulla apulinjoja kohti itää viettävää peltorinnettä. Näin saadussa koordinaatistossa x-koordinaatti kasvoi pohjoiseen ja y-koordinaatti itään. Peruslinjaa vedettiin myös löytöalueen eteläpuoleiseen metsään lapionpistojen sijainnin dokumen-toimiseksi. Pellolle kaivettiin yhteensä 14 1 x 1 m ja kolme 0,5 x 0,5 m kokoista koekuop-paa ja metsään kuusi n. 0,3 x 0,3 kokoista lapionpistoaa; yhteensä n. 16 m². (Yleiskartta s. 11.)

Koekaivausalueetta lähinnä sijaitseva valtakunnallinen korkeuskiintopiste olisi sijainnut Nupurintien varressa, n. kilometri Hägerbäckistä itäkaakkoon. Tutkimusten tässä vaihees-sa ei katsottu tarpeelliseksi lähteä siirtämään korkeutta vaaituskoneen ja latan avulla vähäisten työpäivien takia, vaan päätettiin käyttää korkeuskiintopisteenä tilojen keski-kulmassa sijaitsevaa rajakiveä, joka sijaitsi 30 m korkeuskäyrän tuntumassa. Yksikivinen rajapyykki n:o 9 paikallistettiin GPS-laitteella Maanmittauslaitoksen Karttapaikasta selvi-tettyjen koordinaattitietojen perusteella. Kiven absoluuttisia korkeustietoja ei ollut vali-tettavasti saatavilla. Rajakivi löytyi lähes umpeen kasvaneesta ojasta ja siihen oli kaiver-rettu numero 9. Kivi sijaitsi tarkalleen koordinaattien ilmaisemassa paikassa, joten sen käyttö korkeuskiintopisteenä tuntui koekaivauksen luonteen mukaisesti riittävältä (Kp = n. 30 m mpy). Pinta- ja pohjavaaituskartoissa absoluuttisiksi muutetut korkeudet on kui-tenkin korkeustietojen virhemarginaalin (n. +30 – 50 cm) takia merkitty sulkuihin. (Yleis-kartta s. 11.)

Pelto kasvoi kaivausajankohtana n. 1,5 m korkeaa timoteiheinää, mikä häytti mm. näkyvyyttä. Pellon eteläreunasta, läheltä korkeuskiintopisteenä käytettyä rajakiveä, löytyi pintalöytönä kvartsi-iskos. Paikan reunalla kohosi loivasti silokallio kohti metsän reunaa. Muuten pintapoiminta alueella ei ollut mahdollista. Koekaivausalueella suoritettiin pintavaaitys 10 m:n välein koekuoppien lounaiskulmista mitattuna. (Pinta- ja pohjavaaityskartta s. 12.)

Varsinainen kaivaminen tapahtui pääasiassa lapiota käyttämällä. Savinen peltomaa oli erittäin kuivaa ja kovaa ja lapiollakin vaikeasti hajotettavaa. Ainoastaan kahdessa koekuopassa kyntökerroksen alapuolelta tavattiin hienoa hietaa ja silttiä, jota kaivettiin varovasti lastalla mahdollisen kulttuurikerroksen havaitsemiseksi. Siitä ei kuitenkaan näkynyt merkkejä. Noin puolessa kuopista pyrittiin kuopan neljännestä kaivamaan vielä kyntökerroksen alapuolisen saven pintakerrosta syvemmälle. Vaaleanharmaa, tiivis savi kuitenkin jatkui muuttumattomana ja muuttui syvemmällä niin kovaksi, ettei sen kaivaminen käsivoimin ollut enää mahdollista. Kaivetut koekuopat täytettiin kaivauksen päättyessä.

5. KAIVAUSHAVAINNOT JA LÖYDÖT

Koekaivauksissa ei havaittu mitään esihistorialliseen asutukseen viittaavia rakenteita. Metsän lapionpistoissa havaittiin kaksi mahdollisesti tuulenskaatoon liittyvää kaksoismaannosta. Pellon kyntökerroksessa oli havaittavissa hiilenmuruja ja kahdessa koekuopassa muutamia mahdollisesti palaneita kiviä. Mitään liesikiveykseen viittaavaa ei kuitenkaan löytynyt. Hiilenmurujen ja palaneiden kivien liittäminen kivikautiseen asuinpaikkaan on kuitenkin mahdotonta. Savinen peltomaa oli muuten suhteellisen kivetöntä. Kolme löydöllistä koekuoppaa, 490/120, 500/120 ja 490/130 sijaitsivat omana ryhmänään pellon eteläreunassa, lähellä metsää kohti nousevaa silokalliota. Pintalöytönä talteen saatu kvartsi-iskoskin löytyi näiden koekuoppien läheisyydestä. Löytöalueen rajautuminen näin selvästi viitannee siihen, että kivikautinen asuinpaikka on ollut suhteellisen pienialainen. Havaintojen perusteella löytöalue on n. 30 m²:n laajuinen. Ympäröiville alueille tehtyjen koepistojen ja -kairausten perusteella asuinpaikka ei näytä jatkuvan tutkittujen alueiden ulkopuolelle. Kyntökerroksesta tulee melko varmasti vielä löytymään kivikautisia asuinpaikkalöytöjä. (Taulukko 1. s. 5.)

Koekaivauksissa saatiin talteen yhteensä seitsemän löytöä, jotka ovat viisi kvartsi-iskosta, yksi mahdollinen kvartsiydin sekä yksi hiotun kiviesineen, mahdollisesti kourutaltan keskikatkelma.

Resenttiä aineistoa pellolla havaittiin hyvin vähän. Yhdestä koekuopasta löytyi hieman vihreää, kuplaista pullolasia ja toisesta ruskeaa, lasitettua keramiikkaa. Ruskea kahvipinreuna löytyi hiotun kiviesineen vierestä.

KOEKUOPPA	Z m mpy	KOKO	SYVYYS	LÖYDÖT	HAVAINNOT
480/130	31,84	0,5 x 0,5 m	35 cm	löydötön	lähellä silokalliota, hietainen peltokerros n. 25–30 cm, joitain hiilenmuruja, alla savi
490/100	35,12	1 x 1 m	40 cm	löydötön	hiekansekainen peltokerros n. 25-30 cm, alla savi, joitain rautasaostumia
490/110	34,05	1 x 1 m	33 cm	löydötön	hiekansekainen peltokerros n. 25-30 cm, joitain hiilenmuruja, alla savi
490/120	32,81	1 x 1 m	38 cm	kvartsi-iskoksia	hiekansekainen peltokerros n. 25-30 cm, joitain hiilenmuruja, alla savi
490/130	31,14	1 x 1 m	37 cm	kvartsiydin, hiotun kivilajjesineen katkelma, kahvikuppia (ei talteen)	viettävässä rinteessä, hiekansekainen peltokerros n. 25–30 cm, joitain hiilenmuruja, alla savi
490/140	29,20	0,5 x 0,5 m	30 cm	löydötön	viettävässä rinteessä, peltokerros jo hyvin savinen n. 25 cm, alla puhdas savi
500/100	34,35	1 x 1 m	50 cm	löydötön	savensekainen peltokerros n. 25 cm, joitain hiilenmuruja, alla kova vaaleanharmaa savi
500/110	33,39	1 x 1 m	33 cm	löydötön	savensekainen peltokerros n. 25-30 cm, joitain hiilenmuruja, alla savi
500/120	32,13	1 x 1 m	35 cm	kvartsi-iskos	savensekainen peltokerros n. 25-30 cm, alla savi, joitain rautasaostumia
500/130	30,48	1 x 1 m	43 cm	löydötön	viettävässä rinteessä, savensekainen peltokerros n. 25–30 cm, alla savi
510/100	33,94	1 x 1 m	38 cm	löydötön	savensekainen peltokerros n. 25-30 cm, kerroksen alaosassa hiilenmuruja, muutamia mahdollisia palaneita kiviä, alla savi
510/120	31,65	0,5 x 0,5 m	30 cm	löydötön	savensekainen peltokerros n. 25-30 cm, joitain hiilenmuruja, alla savi
520/100	33,76	1 x 1 m	50 cm	löydötön	hietainen peltokerros n. 25-30 cm, hiilenmuruja ja rautasaostumia, alla vaalea hietä, kerrostunut rinteeseen vastaisesti, ohuita rautasaostumia ja savinauhoja, pohjalla jatkuu savensekainen hieno hietä
530/100	33,41	1 x 1 m	40 cm	lasia (ei talteen)	hietainen peltokerros n. 25 cm, hiilenmuruja ja muutamia mahd. palaneita kiviä, alla kerrostunut siltti ja savi n. 10 cm, alla puhdas vaalea siltti, jossa muutamia rautasaostumia
540/100	33,18	1 x 1 m	50 cm	löydötön	savensekainen peltokerros n. 30 cm, alla savi, jossa muutamia rautasaostumia
560/100	33,71	1 x 1 m	33 cm	löydötön	savensekainen peltokerros n. 25-30 cm, alla savi
570/100	34,23	1 x 1 m	33 cm	löydötön	savensekainen peltokerros n. 25-30 cm, alla savi

Taulukko 1. Gumbölen Hägerbäckin koekuopat

6. YHTEENVETO

Gumbölen Hägerbäckin kivikautisella asuinpaikalla tehtiin koekaivauksia viikon ajan alueelle suunnitellun rakennushankkeen takia. Tutkimuksen rahoitti muinaismuistolain 15 §:n nojalla Suomen Parkinson-säätiö.

Kivikautisen asuinpaikan laajuus ja säilymisaste pyrittiin selvittämään koekuopituksen avulla. Varsinaisen löytöalueen ympäristöön tehtiin koepistoja ja -kairauksia muinaisjäännöksen laajuuden varmistamiseksi.

Pellolla sijainnut asuinpaikka todettiin kyntötöissä tuhoutuneeksi. Minkäänlaisia esihistoriallisia rakenteita ei kyetty havaitsemaan kyntökerroksen alapuolella eikä koko tutkimusalueella. Löytöjä tuli hyvin niukasti ja nekin pellolta kyntökerroksesta. Löydölliset koekuopat kuitenkin sijoituivat lähelle toisiaan, joten on mahdollista, että tuhoutunut muinaisjäännös on sijainnut niiden läheisyydessä ja ollut suhteellisen pienialainen. Maaperä pellolla oli hietaista savea ja metsän puolella hienoa hiekkaa. Metsäkumpare on muodostunut peruskallion päälle, jonka reuna ulottuu pellon reunalle, tuhoutuneen asuinpaikan tuntumaan. Esineistönsä ja korkeutensa perusteella asuinpaikka ajoittunee varhaiskampakeraamiselle ajalle. Kyntökerroksesta löytyy varmasti vielä kivikautista esineistöä.

MV-NEGATIIVILUETTELO

f. 136 397 – 136 405

Kuvannut Satu Koivisto

f.	Kuvausaihe, suunta ja päiväys
136 397	Kivikautinen asuinpaikka pellon ylärinteellä ennen koekaivausta. Koillisesta. 11.7.2005.
136 398	Panoraama (1/3) NW – NE kivikautisesta asuinpaikasta koekaivauksen alkaessa. Peruslinja y=100 merkittynä linjakepein. Wesa Perttola koekuopallaan. 11.7.2005.
136 399	Panoraama (2/3) NW – NE kivikautisesta asuinpaikasta koekaivauksen alkaessa. Peruslinja y=100 merkittynä linjakepein. Wesa Perttola koekuopallaan. 11.7.2005.
136 400	Panoraama (3/3) NW – NE kivikautisesta asuinpaikasta koekaivauksen alkaessa. Peruslinja y=100 merkittynä linjakepein. 11.7.2005.
136 401	Koekuoppa 490/130. Hiotun liuske-esineen katkelma peltokerroksessa n. -15 maanpinnasta. Idästä. 14.7.2005.
136 402	Wesa Perttola lapioi koekuoppaa linjalla y=130. Edessä olevan paalun kohdalla löydöllinen koekuoppa 490/130. Huomaa peltorinteen jyrkkyys. Etelästä. 14.7.2005.
136 403	Koekuopan 520/100 S – N -profiili. Erikoinen stratigrafia peltokerroksen alapuolella. Rinteenvastaisesti kerrostunut hietta ja savi. Idästä. 15.7.2005.
136 404	Koekuopan 530/100 S – N -profiili. Peltokerroksen alapuolella kerrostunut hieno maa-aines ja pohjalla vaaleanharmaa, puhdas siltti. Idästä. 15.7.2005.
136 405	Yleiskuva tutkimusalueesta koekaivauksen päätyttyä. Kuvattu Myllärin tieltä kaakosta. 15.7.2005.

DIAPOSITIIVILUETTELO

d. 55 881 – 55 888

Kuvannut Satu Koivisto

d.	Kuvausaihe, suunta ja päiväys
55 881	Panoraama (1/3) NW – NE kivikautisesta asuinpaikasta koekaivauksen alkaessa. Peruslinja y=100 merkittynä linjakepein. 11.7.2005.
55 882	Panoraama (2/3) NW – NE kivikautisesta asuinpaikasta koekaivauksen alkaessa. Peruslinja y=100 merkittynä linjakepein. 11.7.2005.
55 883	Panoraama (3/3) NW – NE kivikautisesta asuinpaikasta koekaivauksen alkaessa. Peruslinja y=100 merkittynä linjakepein. 11.7.2005.
55 884	Koekuoppa 490/130. Hiotun liuske-esineen katkelma peltokerroksessa n. -15 maanpinnasta. Idästä. 14.7.2005.
55 885	Wesa Perttola lapioi koekuoppaa linjalla y=130. Edessä olevan paalun kohdalla löydöllinen koekuoppa 490/130. Huomaa peltorinteen jyrkkyys. Etelästä. 14.7.2005.
55 886	Koekuopan 520/100 S – N -profiili. Erikoinen stratigrafia peltokerroksen alapuolella. Rinteenvastaisesti kerrostunut hietta ja savi. Idästä. 15.7.2005.

- 55 887 Koekuopan 530/100 S – N -profiili. Peltokerroksen alapuolella kerrostunut hieno maa-aines ja pohjalla vaaleanharmaa, puhdas siltti. Idästä. 15.7.2005.
- 55 888 Yleiskuva tutkimusalueesta koekaivauksen päätyttyä. Kuvattu Myllärin-tieltä kaakosta. 15.7.2005.

KARTTALUETTELO (kartat s. 9 – 12)

<i>kartta</i>	<i>mk</i>	<i>koko</i>	<i>s.</i>
Kohteen sijaintikartta	1:200 000	A4	9
Peruskarttaote 2032 12 ja 2041 10	1:20 000	A4	10
Yleiskartta	1:1000	A4	11
Pinta- ja pohjavaaituskartta	1:500	A4	12

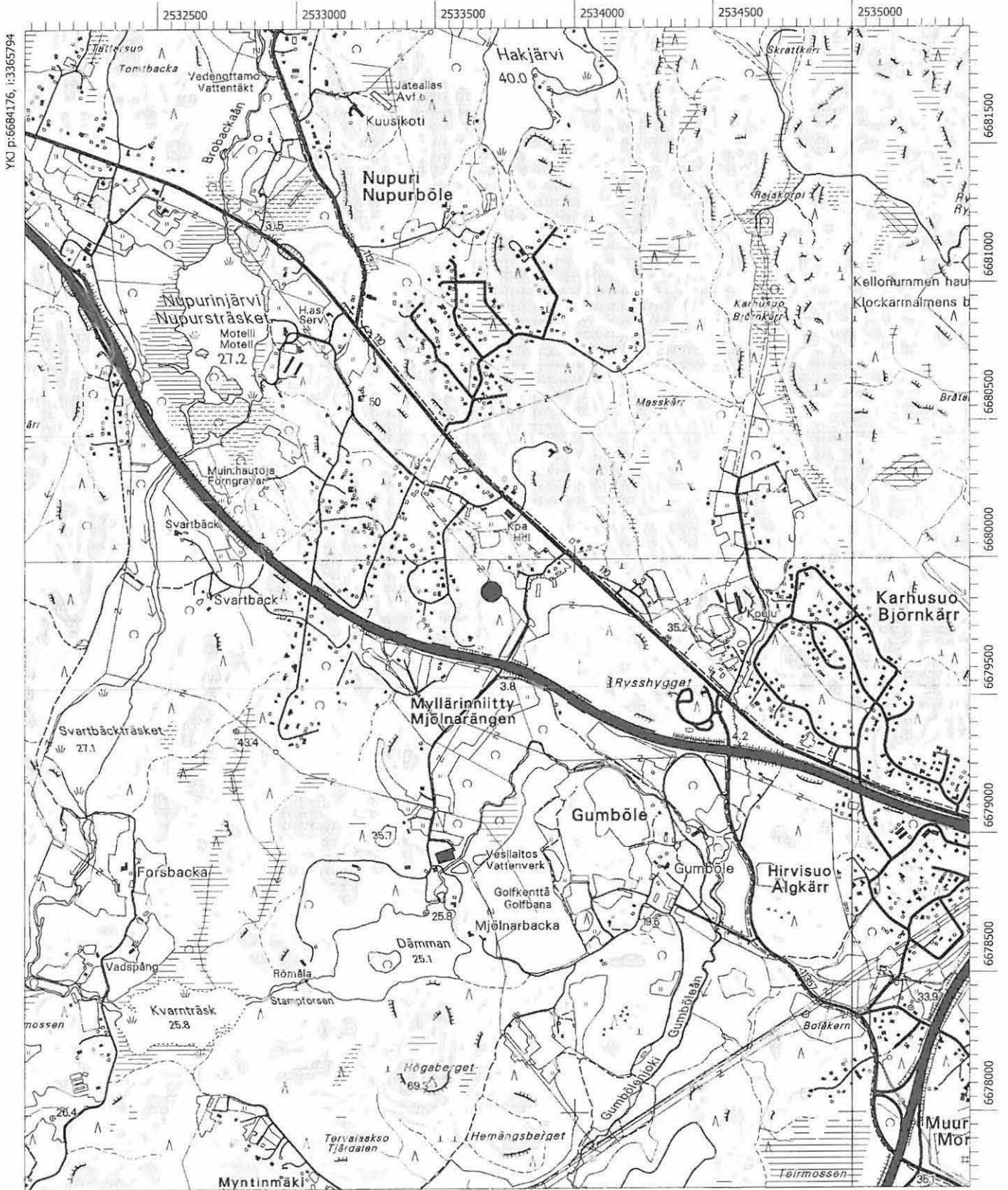
ESPOO GUMBÖLE HÄGERBÄCK
 Kohteen sijaintikartta
 Mk 1:200 000

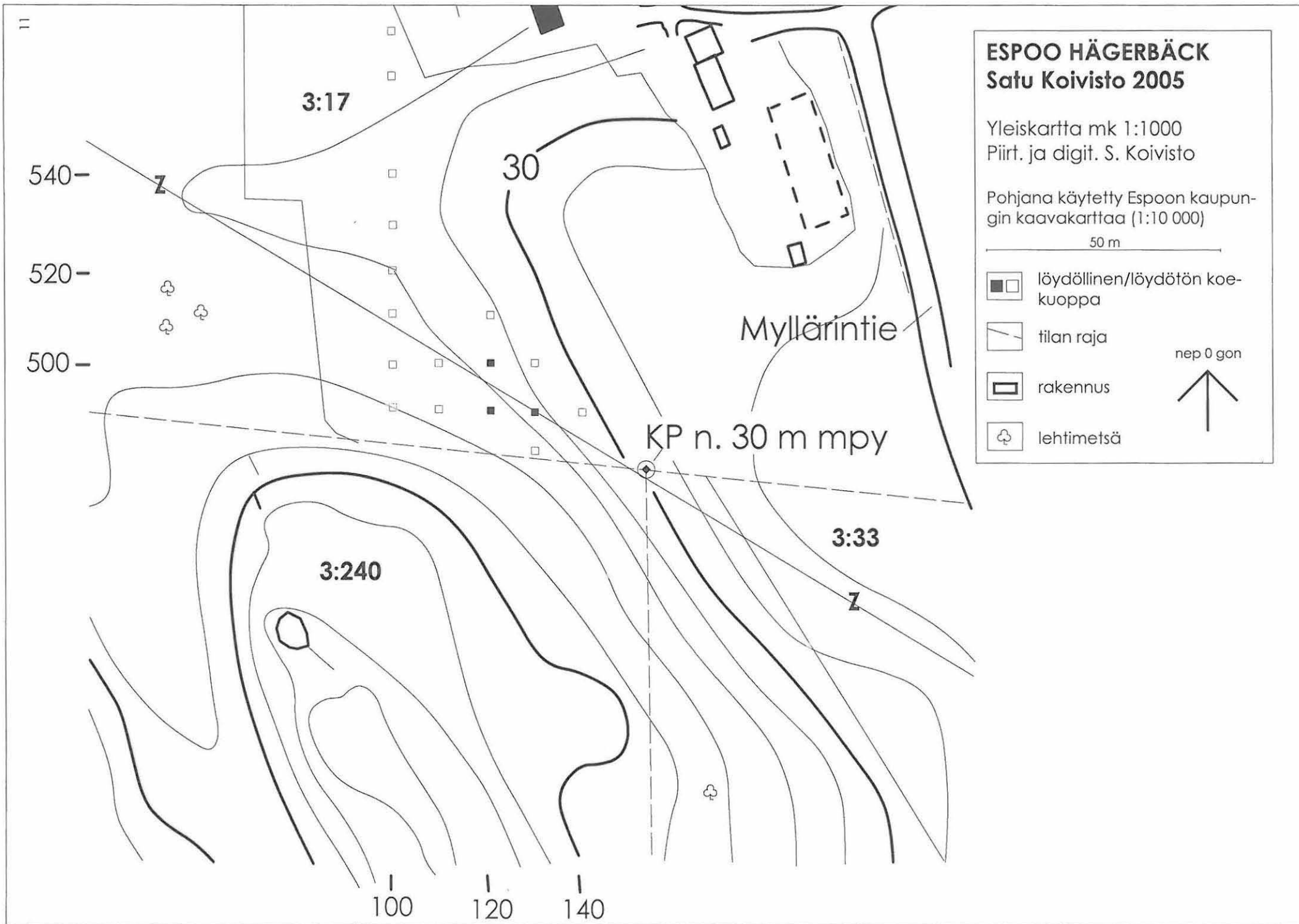


20 km



Espoo Gumböle Hägerbäck merkitty pallolla





580

+ 087 (34,96)

ESPOO HÄGERBÄCK

Satu Koivisto 2005

Pinta- ja pohjavaaituskartta
 Kp = n. 30 m mpy
 Koneen korkeus n. 35,83 m mpy
 Absoluuttiset korkeudet suluissa
 Mk 1:500
 Piirt. ja digit. S. Koivisto

□ 160 (32,23)
 □ 193 (31,90)

560

□ 212 (33,71)
 □ 245 (33,38)

20 m

+ 235 (33,48)

nep 0 gon



540

□ 265 (33,18)
 □ 308 (32,75)

□ 242 (33,41)
 □ 282 (33,01)

520

□ 207 (33,76)
 □ 257 (33,26)

□ 189 (33,94)
 □ 227 (33,56)

□ 418 (31,65)
 □ 450 (31,22)

500

□ 148 (32,35)
 □ 198 (31,85)

□ 244 (33,39)
 □ 277 (33,06)

■ 370 (32,13)
 ■ 405 (31,78)

□ 535 (30,48)
 □ 578 (30,05)

□ 071 (35,12)
 □ 101 (34,82)

□ 178 (34,05)
 □ 216 (33,72)

■ 302 (32,81)
 ■ 340 (32,43)

■ 469 (31,14)
 ■ 506 (30,77)

± (n. 30,00)
 ± (n. 29,70)

480

± 399 (31,84)
 ± 434 (31,49)

100

120

140

ESPOO GUMBÖLE HÄGERBÄCK 2005

f. 136 398

f. 136 399

f. 136 400



Kuva 1.

Panoraama NW – NE kiviautisesta asuinpaikasta koekaivauksen alkaessa. Peruslinja $y=100$ merkittynä linjakepein. Wesa Perttola koekuopallaan. 11.7.2005.

Foto: S. Koivisto 2005

ESPOO GUMBÖLE HÄGERBÄCK 2005



f. 136 403

Kuva 2. Koekuopan 520/100 S – N –profili. Erikoinen stratigrafia peltokerroksen alapuolella. Rinteenvastaisesti kerrostunut hieta ja savi. Idästä. 15.7.2005.



f. 136 404

Kuva 3. Koekuopan 530/100 S – N –profili. Peltokerroksen alapuolella kerrostunut hieno maaines ja pohjalla vaaleanharmaa, puhdas siltti. Idästä. 15.7.2005.

ESPOO GUMBÖLE HÄGERBÄCK 2005

f. 136 401



Kuva 4. Koekuoppa 490/130. Hiottun liuske-esineen katkelma peltokerroksessa n. -15 maanpinnasta. Idästä. 14.7.2005.

f. 136 405



Kuva 5. Yleiskuva tutkimusalueesta koekaivauksen päätyttyä. Kuvattu Myllärintieltä kaakosta. 15.7.2005.

Foto. S. Koivisto 2005