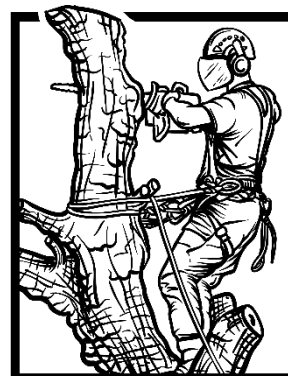


Rotkartering av två lönnar i Odinslund

Beställare: Anna Hedman, Uppsala Akademiförvaltning

Utförd av: John Gusgren, med assistans av Stefan Hellström och Viktor Vesterberg, Arboris Ek För



ARBORIS
TRÄARBETEN I MÅLARDALEN
TRÄDFÄLLNING • BESKÄRNING • RISKBEDÖMNING

Bakgrund

I november 2022 blev John Gusgren på Arboris Ek. För. kontaktad av Anna Hedman på Uppsala Akademiförvaltning för att utföra en rotkartering på två lönnar i Odinslund i Uppsala. Träden är del av en allébildning längs med gatan Odinslund och de står på Uppsala kommuns mark, ca 5 m från tomtgränsen till Uppsala Akademiförvaltnings fastighet. Karteringen har efterfrågats av Länsstyrelsen Uppsala för att vara underlag till beslut kring behov av dispens från allmänt biotopskydd för de berörda träden i anslutning till en planerad nybyggnation som ska utföras av Uppsala Akademiförvaltning. Rotkarteringen ska utreda hur trädens rotsystem breder ut sig i byggnationens riktning samt utreda hur trädens vitalitet kommer påverkas av eventuella rötter grävs av. Då ingreppet sker i en fornlämning har vi även haft assistans med arkeologisk schaktövervakning av Joakim Kjellberg från Upplandsmuseet. Träden som rotkarterats inventerades i november 2021 av Dani Mladoniczky på Trädliv AB. Enligt inventeringen har träden nummer 4 resp 5, samt Träd-ID 128861 resp 128858. I denna rapport används samma numrering.

Metod

Schakt har tagits upp ca 6 m från stam i enlighet med placeringen av den planerade byggnationen. Två schakt om 7,5 x 1,5 meter har tagit upp, det första ner till ca 80 cm djup och det andra mellan 60-80 cm pga att vi stötte på en husgrund. För placering, se bifogad karta. Schakten har tagits upp genom en kombination av grävmaskin från Trädgårdsanläggare Hallblom AB och grävsug från Recover AB. Efter att vi nått önskat djup har rötter dokumenterats med foton och mätningar samt en okulär analys gjorts om deras ursprung, dvs ifall de hör till de berörda träden eller ej. Därefter har schakten åter fyllts igen med samma massor vi tagit upp.

Observationer och trädbiologi

Hela området sluttar ned mot Uppsala centrum. Området vi har karterat ligger ovanför en ca 70 cm hög äldre mur. Träden som utvärderats står nedanför muren, och ovanför muren har marken fyllts upp i nivå med murens ovkant. Marken sluttar sedan fortsatt uppåt därifrån. Då vi schaktat ca 80 cm ned så är det precis att vi kommer ned till den tidigare marknivån. I muren noterades flera mindre stubbar från sly och buskar som röjts bort under året.

Båda lönnarna bedöms vara mellan 60–80 år gamla. Enligt arkeologen tyder blandningen av de massor vi fick upp att utfyllnaden av marken har gjorts någon gång i slutet av 1800- till början av 1900-talet. Det innebär att vi kan anta att när träden etablerades så har marknivån legat runt samma nivå som den var idag. Då trädets rötter behöver syre, näring och vatten för att växa och leva så är majoriteten av ett trädets rotsystem oftast i de översta 40 cm av marken. På grund av den plötsliga höjningen av marken efter muren bör därför lönnarnas rötter ligga djupt nära muren och sedan succesivt leta sig uppåt i markprofilen.

Schakt 1 (träd 1)

Hela schaktet grävdes ur ned till 80 cm djup. Här återfanns 4 rötter som antas vara från lönn nr 4. De började mycket riktigt långt ner och letar sig uppåt. De var alla mellan 2–3 cm i diameter. Det fanns även en del andra rötter, framför allt i ovankant mot muren, men dessa bedömdes alla komma från sly och buskar.

Schakt 2 (träd 2)

I detta schakt hittade vi en gammal husgrund, något som går att läsa mer om i Upplandsmussets Arkeologiska rapport. Då det inte fanns några uppenbara tecken på att rötter skulle ha brett ut sig under de stensättningar som grävdes fram valde vi att lämna dem intakta inför framtida arkeologisk utgrävning. Det utgrävda djupet har därför i detta schakt varierat mellan 60–80 cm djup.

I Schaktet återfanns 2 rötter som antas vara från lönn nr 4 och 2 st från lönn nr 5. Deras diameter var mellan 2,5–2 cm. Som i schakt 1 fanns även flera rötter som kommer från sly och buskar som växer längs med muren.

Slutsats

Träds stabiliserande rötter sträcker sig generellt från stammens mitt i en radie av 3X stamdiametern. I detta fall rör det sig om en radie på 1,5 meter från stam. Trädens rotsystem kan sedan sprida ut sig långt ut utifrån dess kronomfång, men de rötterna står då främst för vatten och näringsupptag. Desto längre bort man kommer från stam desto mindre skada tar trädet ifall rötter kapas/grävs av. Vår utgrävning har som närmast gjorts på 6 meter från stam, precis i utkant med trädens droppzon, och har då endast hittat rötter från lönnarna av mindre storlek. Vår bedömning är att trädens vitalitet inte kommer påverkas nämnvärt av att dessa rötter kapas av vid en byggnation. Det kan tilläggas att vid byggnation eller arkeologisk utgrävning ska en rotbeskrining utföras på lämpligt ställe av en utbildad arborist och inte grävas av med maskin.

Bilagor:

1. Karta Grävplats
2. Karta Byggnation
3. Karta Placering schakt
4. Schaktprofiler
5. Bilder

John Gusgren
Certified European Tree Worker
Innehar Tree Risk Assessment Qualification (TRAQ)
Telefon: +46 (0)705 81 29 71

Arboris Ek. För.
Org. nr 769635–0870
Grafikgatan 25, 758 58 Uppsala
www.arboris.coop • John.Gustafsson@arboris.coop

Bilaga 1: Grävplats

WGS84

59°51'23.0"N 17°37'53.8"E

WGS84 DDM

59°51.383'N 17°37.897'E

WGS84 decimal (lat, lon)

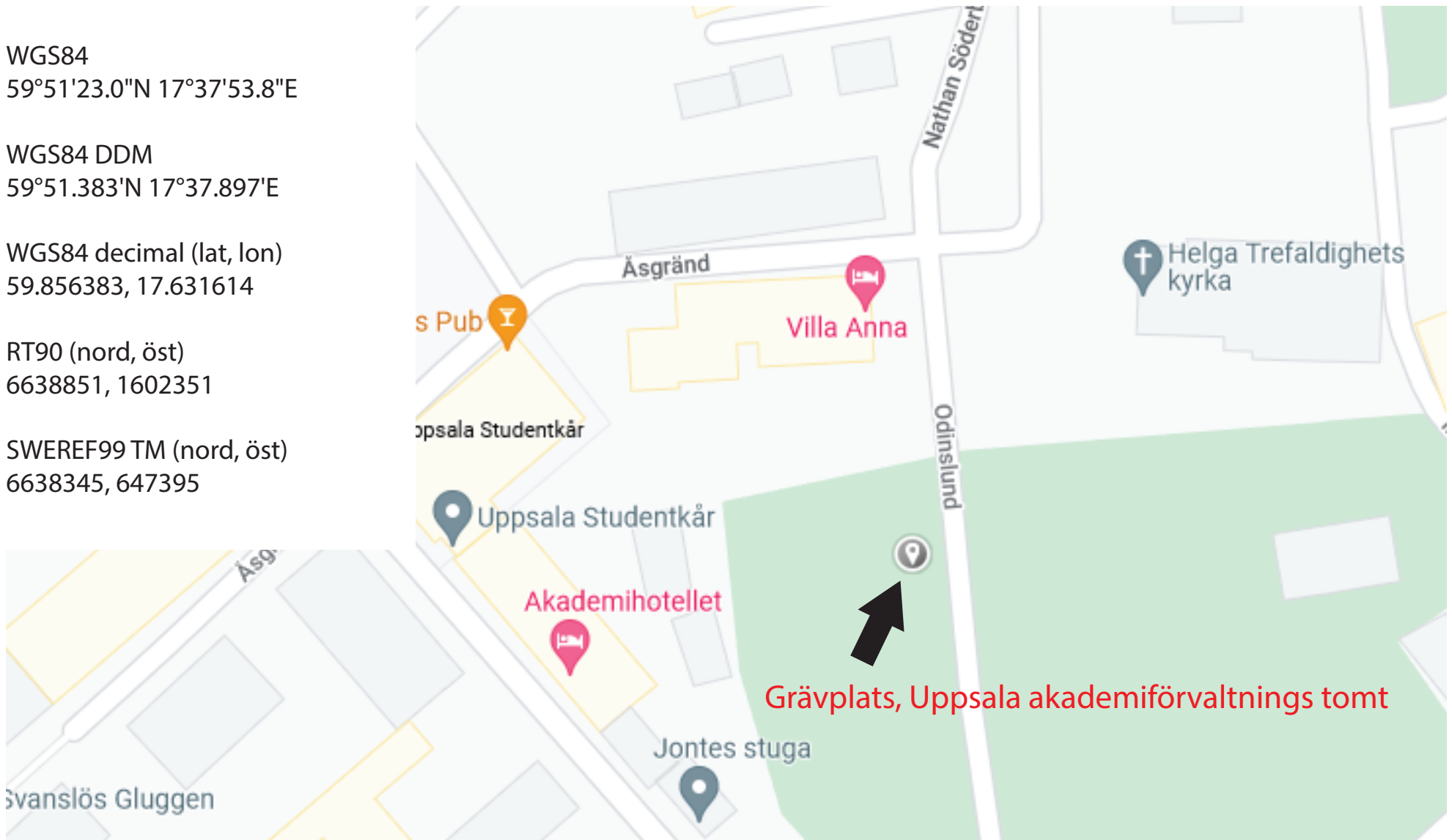
59.856383, 17.631614

RT90 (nord, öst)

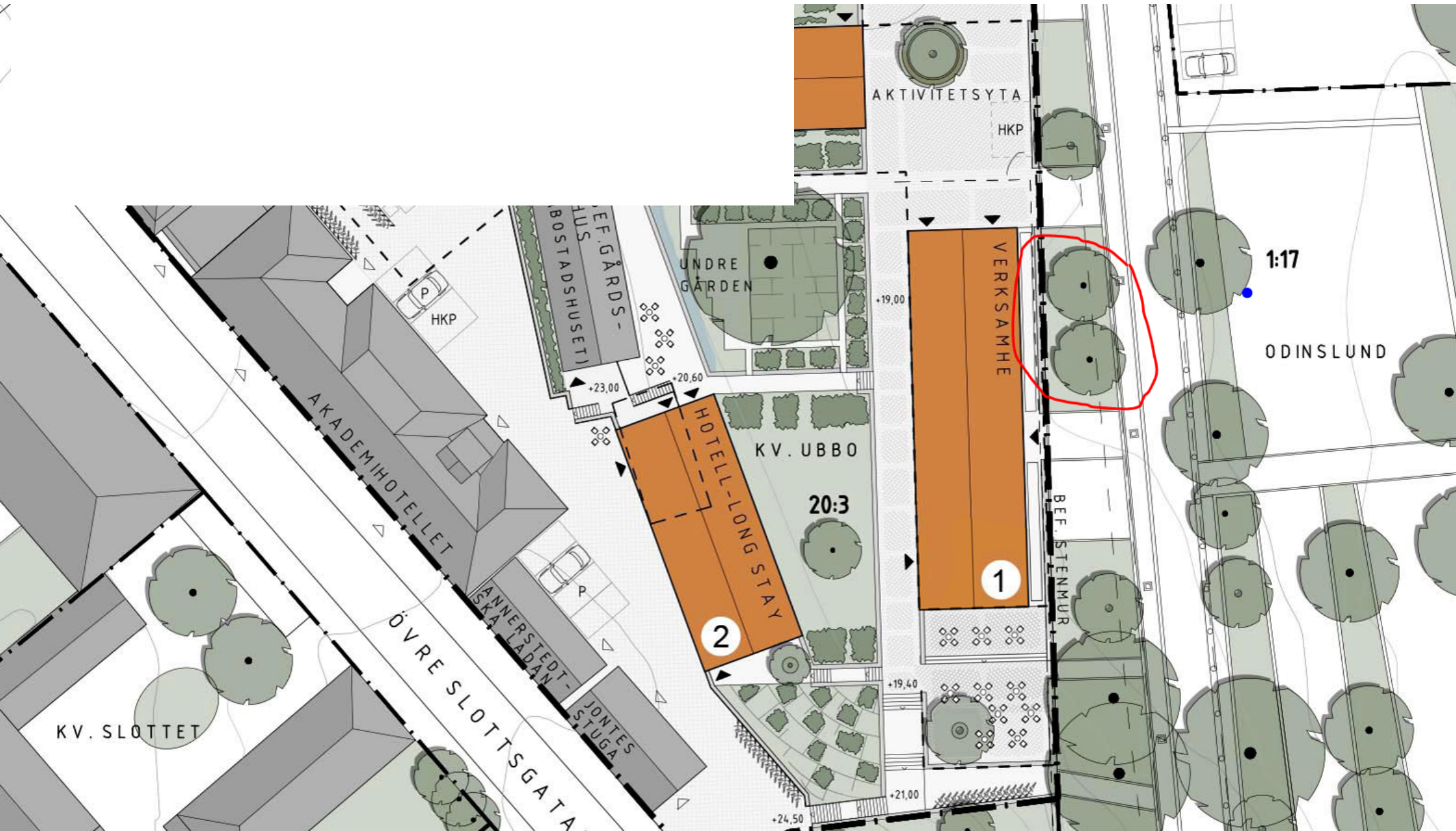
6638851, 1602351

SWEREF99 TM (nord, öst)

6638345, 647395



Bilaga 2: Karta byggnation



Bilaga 3. Placering schakt

Schakt 1

Schakt 2

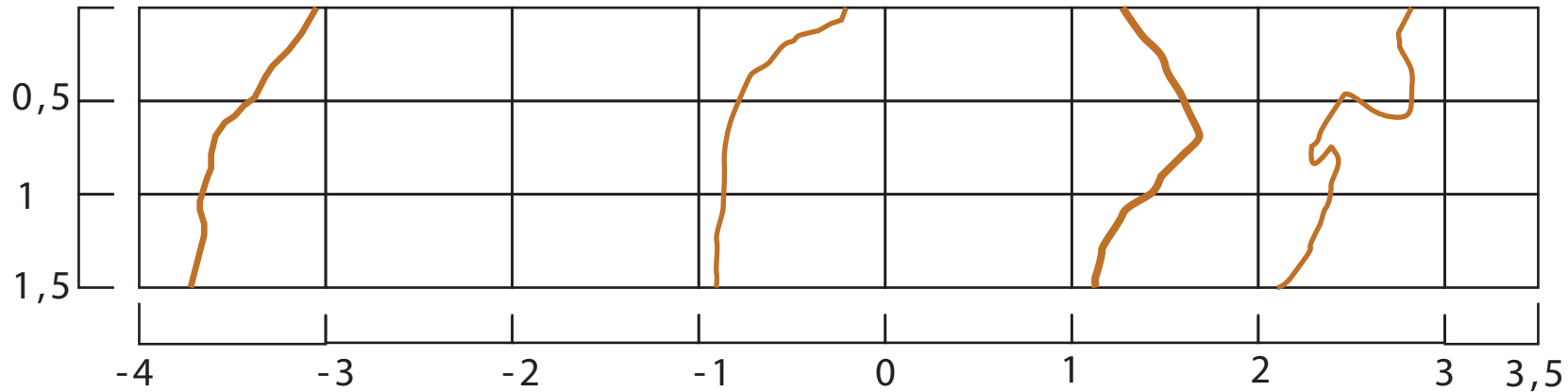


Bilaga 4: Schaktprofiler

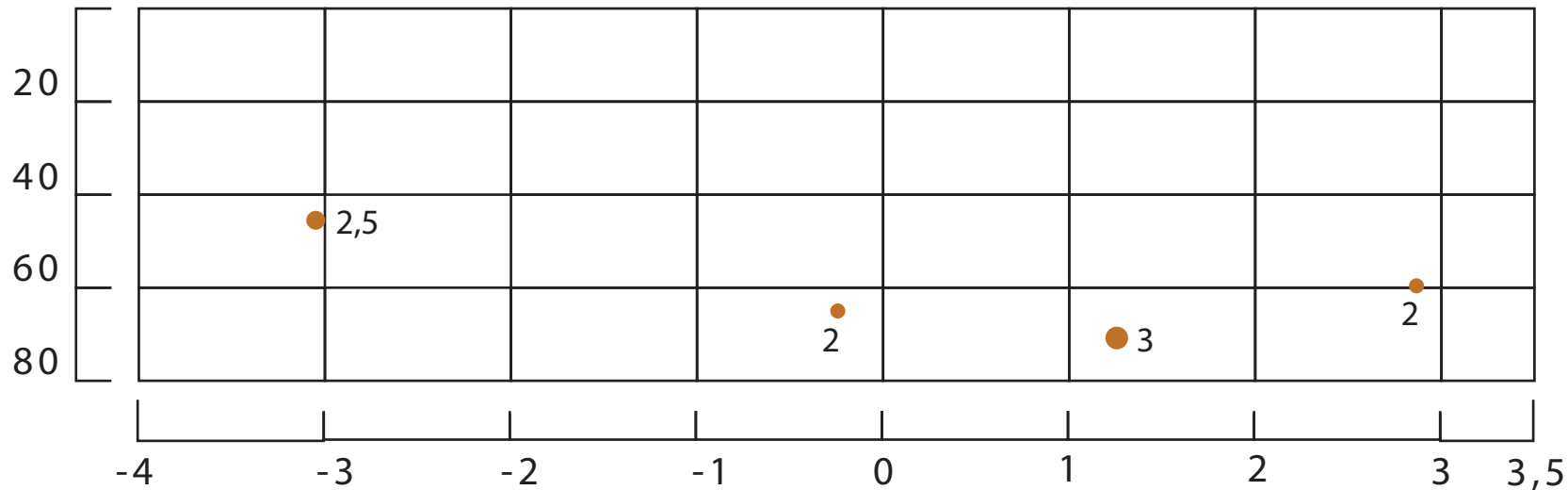
Schakt 1

Ovanifrån

↑ 90° mot träd nr 4



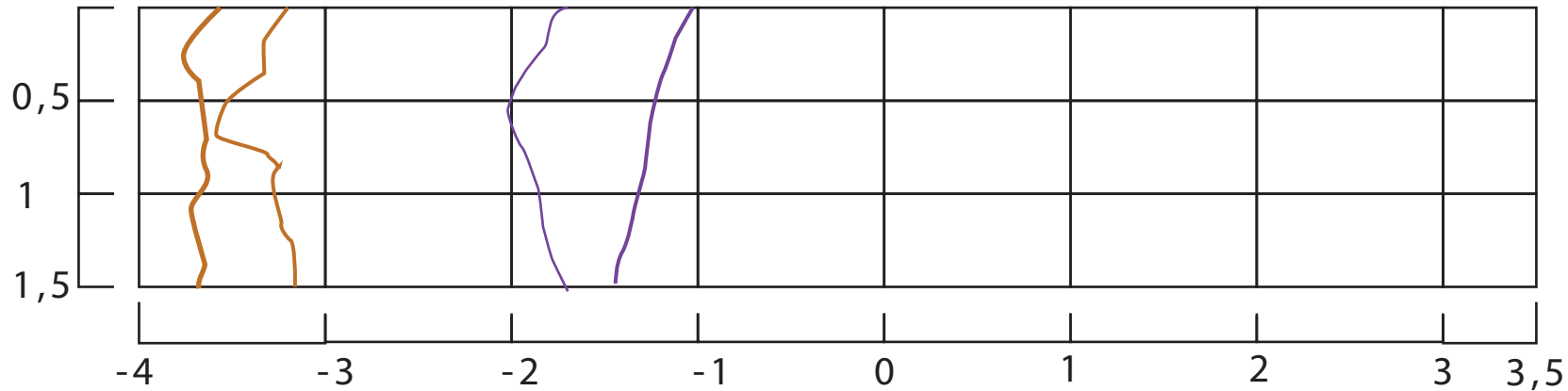
Markprofil mot trädet, rotursprung och diameter



Schakt 2

Ovanifrån

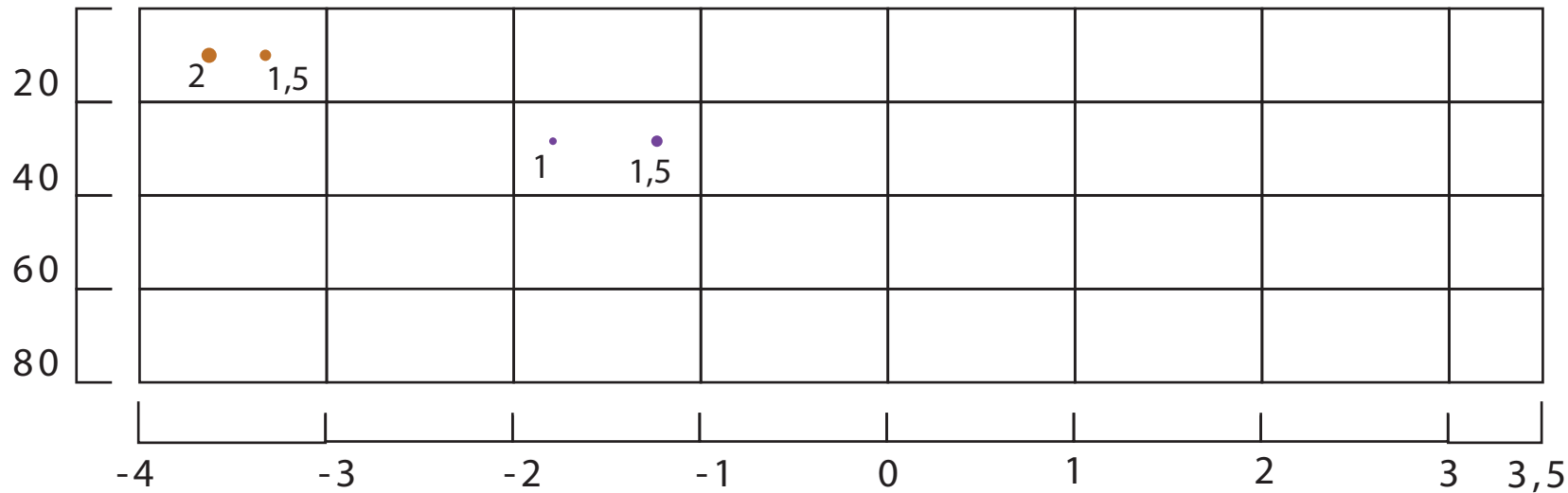
↑ 90° mot träd nr 4



Rot från träd 4

Rot från träd 4

Markprofil mot trädet, rotursprung och diameter i cm



Bilaga 5. Bilder
Schakt 1



Från norr, trädriktning ←

Bilder från Rotkartering Odinslund - Sid 1 av 4



Från söder, trädriktning →

Schakt 2



Från norr, trädriktning ←

Bilder från Rotkartering Odinslund - Sid 2 av 4



Från söder, trädriktning →



Några slystubbar längs med muren



Gräs och övre jordlager avlägsnas med grävmaskin



Rötterna blottades med hjälp av grävsug



Lönrötter dokumenterades och mättes upp