

arkivrapport

Delrapport 1!

till. Länsstyrelsen i Södermanlands län
att; Agneta Åkerlund
611 86 Nyköping

från. Sörmlands museum, Björn Pettersson

datum. 2007-05-16

ang. **Förenklad rapport rörande arkeologisk förstudie inom kvarteren Åkroken, Verkstaden, Mejeriet och Nyköpingsbruk, fornlämning Nyköping 231:1, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län.**

Inledning

Sörmlands museum, sektor arkeologi har under maj och juni månad år 2006 utfört och avslutat en arkeologisk förstudie av kvarteren Åkroken, Verkstaden, Mejeriet och Nyköpingsbruk inom Nyköpings gamla stadsområde, Nikolai socken, RAÄ231 (bilaga 1). Förstudien bestod av en del kart- och arkivstudie samt en del provborrning med skruvborr, vilket sammanlagt tog 11 dagar att genomföra.

Bakgrunden till förstudien är att Nyköpings kommun planerar att komplettera bebyggelse och omgestalta ett centralt beläget område längs Nyköpingsån, där det finns luckor i bebyggelsen. Liknande förslag har lyfts fram tidigare, men har avvisats av länsstyrelsen med hänvisning till intentionen med kulturminneslagen att fornlämningar skall skyddas och bevaras från ingrepp. Hållningen har varit att kulturlagren ska bevaras i marken.

Av det nyligen genomförda arbetet med ett GIS-baserat *Stadsarkeologiskt register* över Nyköpings gamla stadsområde, RAÄ 231, framgår att antalet undersökningar i staden har mer än fyrdubblats sedan 1979 (Pettersson 2004). Det framgår även av det anförda arbetet att stadens tjockaste och mest välbevarade kulturlager till stor del sammanfaller med det aktuella planområdet. Det har under de senare åren visat sig att välbevarade kulturlager i stadsmiljö är mycket känsliga för uttorkning och syresättning till följd av till exempel schaktning för ledningsdragning eller dränering runt byggnader. Det organiska materialet i lagren riskerar att brytas ner och lagren komprimeras på grund av den förändrade miljön under mark. En utredning om kulturlagrens nedbrytning utfördes för Nyköping under 1990-talet, vilken visade att lagren bryts ner i snabb takt. Under en period av 50 år hade nedbrytningen i vissa fall varit omkring 60 procent (Ljung 2002). Mot bakgrund av detta utförde RAÄ UV Mitt, på uppdrag av länsstyrelsen i Södermanland, en studie rörande kulturlagren i Strängnäs och Nyköping: *Städernas kulturlager – värdering av ett hotat källmaterial* (Beronius Jörpeland & Nordström, 2006). Ett liknande arbete för Lund har utförts på uppdrag av länsstyrelsen i Skåne, vilket resulterat i en motsvarande rapport (Gardelin m.fl., i manus).

Med tanke på de pågående nedbrytningsprocesserna ifrågasätter länsstyrelsen idag hållningen att värdet av att bevara, kulturlagren *in situ*, alltid är högre än värdet av den kunskapsuppbyggnad som sker genom arkeologiska undersökningar. Man anser idag att en begränsad undersökning i området både kan ge en värdefull bild av bevaringsförhållandena och en möjlighet att bedöma stadens äldsta lämningar, vilka sannolikt är på väg att förstöras.

Vid samråd med Nyköpings kommun angående det aktuella planprogrammet har länsstyrelsen redogjort för den delvis ändrade hållningen, som innebär att

det finns en möjlighet att bebygga en begränsad del av området efter arkeologisk undersökning. Kostnaderna har inte kunnat beräknas med befintligt underlag utan måste räknas ut etappvis. Länsstyrelsen har därför föreslagit att föreliggande förstudie genomförs inom området med analys av befintligt underlag för att belysa skillnader när det gäller grundförhållanden och arkeologisk potential.

Med anledning av ovanstående begärde länsstyrelsen i Södermanlands län en undersökningsplan och en kostnadsberäkning för en arkeologisk förstudie, från Sörmlands museum, inom det anvisade området.

Enligt länsstyrelsens begäran genomfördes förstudien i form av en kart- och arkivstudie samt provborrning med skruvborr, där innehållet i de upptagna skruvborrarna skulle dokumenteras. Skruvborrmetoden innebär att prov av kulturlagren tas upp i en meter långa sektioner med en 7-10 centimeter tjock maskindriven skruvborr. Med denna metod kan uppgifter om nivå för steril markyta och kulturlagrens tjocklek erhållas. Däremot kan inte alltid kulturlagrens kvalitet avgöras. Föremål kan endast i undantagsfall insamlas ur skruvborren. (muntl. medd. Nordeman, 060330).

Valet av skruvborr som undersökningsmetod föregicks av en diskussion angående vilka metoder som fanns att tillgå och värdering av dessa. Ett alternativ som diskuterades var den så kallade Odexmetoden, vilket innebär att ett mantelrör, med innesluten provfångare, borrar ner genom kulturlagren med specialborrkrona. I provfångaren, som består av ett plaströr, finns sedan en sektion av en kulturlagerpelare från platsen. Kulturlagerpelaren dokumenteras och undersöks, där även påträffade föremål samlas in stratigrafiskt. Med denna metod erhålls mer detaljerade uppgifter om kulturlagren tjocklek, nivå för steril mark, lagrens antal och innehåll samt ett urval av föremål i lagren. Härigenom kan, under gynnsamma förhållanden, i vissa fall kulturlager dateras (*Bygga på kulturlager. Information från Bjerking AB. Sven Andersson AB*).

I det aktuella skedet enades man om att skruvborrmetoden vara att föredra, då resultatet kunde ses som tillräckligt i relation till de uppställda målen. En bedömning gjordes att skruvborrsmetoden vara mer effektiv, både vad gäller kostnad och tidsåtgång (muntl. medd. Hervén, 060403). Vidare skulle man få ett jämförbart resultat med de skruvborrsundersökningar som utfördes i kvarteren Åkroken (SR99) och Nyköpingsbruk (SR98) år 1986 av Kjell Nordeman.

I projektbeskrivningen föreslog Sörmlands museum att 35 staplar med skruvborrprover, från dagens markytan ner till nivå med steril mark, skulle dokumenteras inom de berörda kvarteren. Proven skulle fördelas längs, fem i förväg planerade linjer i syfte att upprätta i det närmaste nord-sydligt orienterade sektioner från ursprunglig marknivå till nuvarande markyta. Sektionerna sträcker sig vinkelrätt från ån upptill Västra Kvarngatan. Resultat från tidigare arkeologiska undersökningar inom de berörda kvarteren, skulle även ingå i analysen av den planerade förstudien.

Området för den aktuella förstudien omfattar kvarteren Åkroken, Verkstaden, Mejeriet och Nyköpingsbruk och uppgår till en yta av cirka 30 000 m² (se bifogat kartunderlag, bilaga 1).

Syftet med hela förstudien var att utföra en konsekvensanalys av hur kulturmiljön kan komma att påverkas av en eventuell utbyggnad inom de berörda kvarteren. Resultatet kommer att utgöra ett underlag för länsstyrelsen i det fortsatta planeringsarbetet.

Enligt förslag skulle Sörmlands museum utföra följande moment i förstudien;

- att utreda urschaktningsgrad utifrån äldre kartor och ritningar samt besiktning av planområdet avseende befintliga byggnader med källare.
- sammanställa uppgifter från äldre arkeologiska undersökningar avseende uppgifter om kulturlagrens omfattning och kvalitet.
- att kontrollera markförhållanden avseende ursprunglig marktopografi och geologiska förhållanden, samt kulturlagrens tjocklek, sammansättning och kvalitet med skruvborrprover.

Arkeologisk potential

Tillsammans med nästan hälften av Sveriges medeltida städer placerar sig Nyköping (Nyköping 231:1) inom den grupp där det tillgängliga arkeologiska materialet är litet och outvecklat. Samtidigt visar urschaktningsgraden att det fortfarande existerar orörda kulturlager i en omfattning som gör det möjligt att i framtiden göra kvalificerade arkeologiska undersökningar.

Nyköpings äldsta stadskriterier är oklara, men det finns antydningar om myntprägling under Knut Långes regeringstid åren 1229-34. Nyköping omnämns första gången i skrift omkring år 1250 (Karlén 1973, s. 14ff med där a.a.). Skriftligt material finns även från år 1280, då franciskanerkonventet grundades i staden. Detta indikerar att orten redan då kan ha haft stadskaraktär (Nordeman & Douglas 1987, s. 203 & s. 206 med där a.a.). I det arkeologiska materialet har däremot betydligt äldre dateringar konstaterats. På båda sidor om ån, i kvarteren, Åkroken, Folkungabron, Stallbacken, Borgmästaren och Flickskolan, har tidigmedeltida bebyggelse och fyndmaterial påträffats (Nordeman & Douglas 1987, s. 206ff).

Trävirke dendrodaterat till mitten av 1100-talet finns från staden äldsta stadsområde i kvarteret Åkroken (Nordeman 1986). Karaktären på denna tidiga ort är inte klarlagd, men allt tyder på att den varit bebodd kontinuerligt därefter. Förutom den numera rivna klosterkyrkan vid Franciskanerklostret har staden två medeltida kyrkor, Sankt Nikolai och All Helgona, som båda kan föras till mitten av 1200-talet. Under 1400-talet tillkom dessutom ett helgeandshus (Andersson 1990, s. 49). Vidare har ett myntpräglingsunderlag av bly för prägling av Arosmynt påträffats i stadens kulturlager, vilket markerar att orten har haft en administrativ funktion redan under tidigt 1200-tal.

Höjdangivelser på ursprunglig marknivå från ett stort antal borrhöjningar utförda i samband med geotekniska undersökningar, har tillsammans med arkeologiska iakttagelser givit en antydning om hur Nyköpings topografi och stadsområde såg ut under medeltiden. Längst nere vid åmynningen har borgen Nyköpingshus legat på den lilla klippön som i det aktuella skedet omgavs av vatten (Pettersson 2006). Strax innanför åmynningen har sedan stadens bebyggelse brett ut sig på båda sidor om ån, troligen med tonvikt på den norra och västra sidan. Ån var vid denna tid betydligt bredare och segelbar upp till i fallen vid kvarteret Nyköpingsbruk (Broberg 1979, s. 48ff).

Betydelsefulla äldre undersökningar har utförts i Västra Kvarngatan och Rådhusgränd under 1920-talet, i kvarteren Rådhuset och Stallbacken under 1960- och 1970-talen, samt i kvarteren Borgmästaren, Folkungabron och Biografen under 1980-talet. Vid undersökningarna har upp till två meter tjocka kulturlager påträffats där bebyggelselämningarna kunnat delas upp i sex till sju skikt. I de äldsta skikten har en gles bebyggelse bestående av flätverkshus med mitthård, samt trähus med hårdar och lergolv påträffats. Det typiska fyndmaterialet i denna bebyggelse består av äldre svartgods av typen östersjökeramik (All) samt läderspill. De högmedeltida urbana skikten består i högre grad av en tät trähusbebyggelse med knut- och skiftesverk, samt träbrolagda gränder och gator. I fyndmaterialet finns stora mängder hantverksavfall som läderspill, horn och ben från kammakeri samt svarvrest. I vissa fall har man iakttagit en förändrad tomtindelning, samt nya gränder och gator i övergången mellan tidig- och högmedeltid. (Nordeman & Douglas 1987, s. 206f).

Angående Nyköpings äldsta dateringar så finns från kvarteren Stallbacken, Borgmästaren och Folkungabron, enstaka skärvar äldre svartgods av typen östersjökeramik (All). Keramiktypen pekar på en datering före sekelskiftet 1200. Dessutom finns ett par exemplar av typen yngre svartgods med utsvängd mynning och likheter med Kugeltopfkärl. Kärlen är tillverkade med tyska förebilder, men för hand och med lokal teknik. Dessa bör inte vara äldre än 1100-talets andra hälft. Inom hushållen på platsen har man även tillverkat kärl med rötterna i den senvikingatida traditionen. Bland östersjökeramiken är den normala och enkla typen mest företrädd. En typ med cylindrisk hals och en med utåtsvängd mynning tillverkad i hårt gods avviker från de övriga. Keramiktypen har sin exakta motsvarighet i Sigtunamaterialet, och kan dateras till perioden

1125-1180. Några av kärnen från kvarteret Stallbacken bör vara importerade från Ryssland (Roslund 2001, s. 218ff).

Även lämningar från historisk tid finns inom de berörda kvarteren. Bland annat har undersökningar inom kvarteret Nyköpingsbruk visat på omfattande rester efter industriella aktiviteter i form av metallhantering, brännugnar m.m. Fynd i de äldre lagren indikerar att det bedrivits metallhantering inom området redan under 1400-1500-talet. De tidigaste skriftliga källorna omtalar ett tråddrageri för mässing år 1585 i kvarteret. I området finns, förutom omfattande slagglager, även avsatta kulturlager innehållande rikligt med organiskt material (Hermelin 2002).

Sammanfattningsvis kan man översiktligt framhålla att de tjockaste och mest välbevarade kulturlagren ligger centralt i det gamla stadsområdet, på den norra och västra sidan om ån mellan Nikolai kyrka, kvarteret Stallbacken och kvarteret Nyköpingsbruk. Det är också här som de äldsta dateringarna från 1100-talet har erhållits. Borträknat kvarteren Stallbacken och Rådhuset, som är helt eller till största delen urschaktade och delvis undersökta, så är det inom detta centralt belägna område som den största arkeologiska potentialen finns när man ser till staden som helhet. Utanför området avtar lagrens omfattning successivt mot fornlämningsområdets kanter.

Genomförande

Inledningsvis utfördes en arkiv- och kartstudie av det aktuella planområdet. Denna omfattade framtagning av äldre stadskartor med synliga byggnader, vilka skannades, lades in och rektifieras i det digitala Stadsarkeologiska register som upprättats över Nyköping (Pettersson 2004). Varje lokaliserad byggnad markerades med en polygon i ett för respektive karta separat lager. Syftet var att spåra utbredningen av äldre numera rivna byggnader eller andra större anläggningar från tiden 1600-1900-tal. På så sätt skulle kompletterande information erhållas om eventuella förekomster av under mark liggande sten- och tegelmurar, källare, urschaktade ytor och andra fasta konstruktioner (bilaga 2).

Därefter gjordes en genomgång av resultat från tidigare arkeologiska undersökningar. Syftet var att sammanställa och analysera uppgifter om de tidigare påträffade kulturlagrens omfattning och kvalitet, som ett komplement till skruvborrprovns resultat (bilaga 3).

Utifrån uppgifter om tidigare kända schakt samt en besiktning av planområdet (2007-01-23) angående hus med källare, sammanställdes en karta med schaktade ytor. Inom dessa ytor kan kulturlager finnas bevarade (bilaga 4a).

Som ett led i att besvara frågorna om markförhållanden, marktopografi, geologiska förhållanden, kulturlagrens tjocklek, sammansättning och kvalitet utfördes en serie om 35 stycken skruvborrprover från dagens markyta ner till steril orörd mark, det vill säga ursprunglig markyta på platsen. Detta gjordes parallellt med kommunens geoteknik- och miljöprovtagning. Se bilaga 2 och 3 där placeringen av borrhullarna är markerade med nummer 1-35 respektive 216:1-261:35.

Provtagningen utfördes genom att en korskruvliknande markindrivare en meter lång borrhull, 7-10 centimeter i diameter, skruvades ner i marken på förutbestämda punkter. Efter att borrhullen nått avsett djup kördes den runt på detta djup en kort stund, därefter drogs den rakt upp och den kvarsittande jorden i skruven kunde rensas av med skärlev. Det var då möjligt att se olika lagerskiljen samt övergången till steril nivå. Ofta kunde även gränsen mellan kulturlager med tegel och kulturlager utan tegel noteras, där de senare ofta var mer fuktiga och välbevarade. Eftersom den skruvformade delen av borrhullen endast var en meter lång, skarvades den efter behov med förlängningsstänger tills önskat djup nåddes. Djupet varierade mellan knappt en meter och ned till 6 meter (bilaga 5).

Lagerföljden dokumenterades på uppmättningsritningar som smala profiler i skala 1:20 med tillhörande lagerbeskrivningar. På fältritningarna döptes de dokumenterade profilerna med de i förväg bestämda löpnumren, medan markytan nivå sattes till 0 meter. Under arbetets gång togs även ett antal

arbetsbilder med digitalkamera (bilaga 5). Efter att borrhövtagningen avslutats kontaktades avdelningen Mät-och Kart vid Nyköpings kommun. Tillsammans med mättekniker anvisades punkterna för de tagna borrhövtorna och borrhövtorna mättes in digitalt i plan i RT90, samt i meter över havet i *Nyköpings lokala* höjdsystem. Inmätningarna skickades senare till Sörmlands museum och punkterna kunde läggas in i det digitala Stadsarkeologiska registret. De verkliga nivåerna, för de uppmätta kulturlagren i skruvborrhövtorna, kunde därefter räknas ut (bilaga 6).

Resultat

Kart- och arkivstudier

Arkivgenomgången av äldre stadskartor med synliga byggnader resulterade i att ett antal hus av olika ålder kunde läggas in i det digitala Stadsarkeologiska registret för Nyköping. Med hjälp av totalt sex äldre kartor kunde byggnader från 1600-1800-talet lokaliseras och digitaliseras som polygoner på stadskartan inom det aktuella planområdet (bilaga 2).

Den äldsta kartan över staden från 1600-talets mitt visar stadens kvartersindelning, torg samt läget för större stenbyggnader och offentliga byggnader i den äldre oregelbundna stadsplanen före branden år 1665. Det är oklart om detta speglar enbart 1500- och 1600-talets stadsplan eller om den också gäller för den medeltida stadsplanen. Det är okänt om den medeltida staden har haft ett tätare eller avvikande gatunät mot denna karta. Av kartan framgår att en stor del av dagens kvarteret Åkroken täckts av ett av stadens torg med ett rådhus längs den nordöstra sidan. På samma karta syns en "ringgata sträcka sig från torget mot öster för att runda kvarteret Nyköpingsbruk strax nedanför fallet och sedan fortsätta genom kvarteren Borgmästaren, Folkungabron och Flickskolan på den södra sidan ån. Denna gatusträckning sammanfaller ungefär med det tidigare inringade tidigmedeltida stadsområdet. Jämför Nordeman & Douglas 1987, s. 209 samt Pettersson 2004, figur 8. Vidare är en stor kvarnbyggnad markerad i den östra delen av kvarteret Nyköpingsbruk, på den plats där Storhuskvarn uppfördes år 1810. Stadens rådhus vid det tidigare torget i kvarteret Åkroken samt kvarnbyggnaden i den östra delen av kvarteret Nyköpingsbruk, tycks vara de enda stenbyggnaderna inom det aktuella planområdet under det tidiga 1600-talet (1674a).

På kartor från år 1674 och 1797, som endast omfattar kvarteren Mejeriet och Nyköpingsbruk, framgår att där har funnits ett 30-tal större och mindre industribyggnader koncentrerade till kvarterens yttre kanter. Med ledning av kartmaterialet framgår att husen till stor del varit uppförda i trä och till en mindre del i sten eller tegel. Husen har bland annat använts som brännhyttor, valshyttor, trädsklipparverk, trädhytta, kolhus, stenkolslider, hammarsmedja, pappersbruk, mässingsbruk, kopparhytta, stall, sågverk. Här fanns också arbetsstugor, bruksgården och Storkvarnen (1674b och 1797).

Från slutet av 1800-talet finns kartor som täcker hela planområdet. På kartorna från år 1870, 1874 och 1888 kan man se en tät bebyggelse framförallt i kvarteret Åkroken som även genomkorsas av den numera försvunna Rådhusgränd som sträckt sig från ån och norrut fram till Stora torget. Husen har i större utsträckning än tidigare varit uppförda i sten eller tegel. Denna bebyggelse är idag till stor del riven men finns till en del kvar i kvarteret Verkstaden. Av intresse är att en delvis ovan mark liggande vattenkanal löpt från det nordöstra hörnet av kvarteret Nyköpingsbruk mot sydväst fram till Folkungabron, där den korsat ån och fortsatt mot kvarteret Kompaniet. Syftet med kanalen har varit att ta ut kraft till olika småindustrier (1870, 1874 och 1888).

Resultatet av kart- och arkivstudien visade att samtliga ytor inom det aktuella planområdet varit bebyggt under någon period mellan 1600-1800-talet, även om det inte varit samtidigt.

Tidigare arkeologiska undersökningar

Vid genomgången av tidigare arkeologiska undersökningar inom det aktuella planområdet kunde resultaten från 23 arkeologiska undersökningar med 67 enskilda schakt eller borrhovor summeras (bilaga 3).

I anslutning till det aktuella planområdet har tidigare undersökningar utförts i Västra Kvarngatan, i den nordöstra delen av kvarteret Åkroken, några få i kvarteret Verkstaden, spridda små undersökningar i kvarteret Mejeriet samt ett flertal i kvarteret Nyköpingsbruk. I sammanhanget kan nämnas att de undersökningar som nått steril nivå också givit de bästa resultaten och den mest utförliga informationen. De flesta ligger i den nordöstra delen av kvarteren Åkroken och den norra delen av kvarteret Nyköpingsbruk. Detta förhållande medför att dessa ytor varit de bäst kända när det gäller kulturlagrens omfattning, kvalitet och tidsinnehåll. Kunskapsläget rörande kulturlagren tillsammans med tillgängliga öppna ytor inom kvarteren, har varit de viktigaste förutsättningarna när det gäller placering av punkter för den aktuella provborrningen. Man har tidigare tänkt sig att de tjockaste lagren skulle finnas i anslutning mot Västra Kvarngatan och att lagren därifrån skulle tunna ut ner mot ån.

Vid analysen av den aktuella förstudien har den tidigare nämnda kartan med schaktade ytor inom Åkrokskvarteren, bilaga 4a, kombinerats med borrhovor och arkeologiska undersökningar där kulturlager innehållande tegel dokumenterats ända ned på ursprunglig markyta. Punkterna sammanfaller i de flesta fall med kända störningar eller undersökta schakt. Två av punkterna i den östra delen av kvarteret Åkroken kan eventuellt ha ett samband med läget för stadens rådhus som syns på den äldsta stadskartan från mitten av 1600-talet (bilaga 4b).

Tidigare schaktade ytor

Utifrån urschaktningskartan sammanställd i samband med projektet Medeltidsstaden, rapport Medeltidsstaden 13 för Nyköping år 1979, gjordes en ny reviderad karta som gäller det aktuella planområdet. Denna reviderade karta visar ytor som bedömdes vara mer eller mindre schakta, med där kulturlager ändå kan finnas bevarade (bilaga 4a och 4b).

Underlaget för denna bedömning var, äldre kartor över planområdet, den ovan nämnda urschaktningskartan från år 1979, en besiktning av området (2007-01-23) angående hus med källare, arkeologiskt undersökta ytor, platser där man vid arkeologiska undersökningar och i skruvborrprover dokumenterat kulturlager innehållande tegel i de understa lagren samt resultat från den aktuella markradarundersökningen. Resultatet blev en något förändrad bild jämfört med den tidigare urschaktningskartan.

Det tycks inte finnas något tydligt samband mellan markerade stenhus på 1888 års karta och förekomsten av samtida källare.

Provbörning med skruvborr

Resultatet av den aktuella probörningen med skruvborr har givit 35 stycken smala profiler av lagerföljden från dagens markyta ner till steril nivå (bilaga 6). Profilererna är renritade och presenteras i skala 1:20 med koordinater för läge i plan (X och Y i systemet RT90), höjd över havet (Z i Nyköpings lokala höjdsystem). Vidare finns en måttstock för borrhov djup under markytan samt skraffering och textbeskrivning för lagrens innehåll.

Med hjälp av de bearbetade profilerna tillsammans med mätdata från kommunen samt uppgifter från tidigare arkeologiska undersökningar har ett antal kartor framställts. Kartorna visar ursprunglig marktopografi, dagens marktopografi, tjockleken för kulturlager, medeltida strandlinjer samt område med spår efter timmer. Den sterila markytan under kulturlagren låg mellan 0,8-4,9 meter djup under markytan och utgjordes med några få undantag av silt och/eller fin sand. Enligt den samlade kunskapen om den ursprungliga marktopografien och korrigering för strandlinjeförskjutning, så bör Nyköpingsån ha varit betydligt bredare nedanför fallet vid Fors vid medeltidens början. Åns bredd i detta parti har ungefärligt beräknats till 50-80 meter vid 1100-talet, där strandlinjen bedöms ha gått längs kurvan 2,5 meter över havet (bilaga 7). Detta

illustreras även av en ytmodell av den ursprungliga marktopografin som kan jämföras med dagens marktopografi (bilaga 8 och 9).

De ovanliggande lagren kan grovt delas in i tre delar. Underst välbevarade feta kulturlager med träflis utan tegel, vilka tolkas som intakta tidig- och högmedeltida kulturlager. Ovanpå detta förekommer torrare lager med inslag av framförallt tegelflis och sand eller grus, vilka preliminärt tolkas som senmedeltida och nyare tidens kulturlager. De översta lagren utgörs av asfalt, lösa massor med sand eller grus samt kraftigt omrörda och uppblandade kulturlager. Att utifrån ett skruvborrprov avgöra om de mellanliggande kulturlagren med tegelflis är intakta eller omrörda är ibland svårt, och bör ses som en preliminär tolkning. Vid en eventuell framtida mer yttäckande undersökning kan gränsen mellan omrörda och intakta kulturlager komma att ändras inom vissa ytor.

Med ledning av data från tidigare arkeologiska undersökningar samt den aktuella provborrningen sammanställdes en kart som visar kulturlagertjockleken inom det aktuella planområdet. Av kartan framgår att de tjockaste lagren ligger i ett brett stråk längs åkanten och delvis ute i det dåtida vattnet samt inom en yta med mycket djupa lager i den nordvästra delen av kvarteret Nyköpingsbruk, där lagren tjocklek varierar mellan 2-5 meter. Inom övriga ytor i kvarterens norra delar begränsar sig kulturlagrens tjocklek till 0,5-2 meter. Den lokala ytan med mycket tjocka kulturlager, i kvarteret Nyköpingsbruk nordvästra delen, sammanfaller med en svacka i ursprungliga marktopografin (bilaga 10).

Inom ett cirka 20 meter brett stråk längs ån, ungefär 10 meter från dagens åkant, finns de bäst bevarade lagren med gödsel, träflis och rester efter träkonstruktioner. Denna del av planområdet bedöms täcka en stor del av det medeltida Nyköpings hamnområde på den norra sidan av ån. Här kan rester efter bryggor, bodar samt skeppsvrak från 1100-talet och framåt dölja sig. Lagrens tjocklek varierar inom denna yta mellan 1-4 meter (bilaga 7).

Denna bild av den medeltida åns stora bredd och hamnområdets utbredning, tillsammans med de tjocka kulturlagren längs åkanten och de något tunnare lagren i kvarterens norra delar, är ny kunskap och ett direkt resultat av den aktuella förstudien.

Trots att många av skruvborrproverna togs i eller i närheten av grunderna till de rivna byggnaderna från 1600- till 1800-talet, och i slagglager, så uppkom inga större problem att nå steril nivå eller att bedöma kulturlagrens tjocklek och kvalitet. Det kunde vid skruvborrningen konstateras att kulturlagren inte var omrörda eller skadade i någon större utsträckning. Man bör av detta kunna dra slutsatsen att byggnaderna till väldigt liten del har haft källare. Däremot så stötte skruvborren ställvis på hårt och svårömrängligt material i något ytligare lager, i ett brett stråk längs åkanten genom de fyra kvarteren, vilket tolkades som att här fanns tjockare lager av påfört större stenmaterial eller tegel från modern tid. Avsikten med sådant påfört material bör främst ha varit att stabilisera den brant sluttande stranden ner mot ån.

På de platser där de tagna borrproverna låg nära tidigare arkeologiska undersökningar, jämfördes skillnader i djup till steril nivå, kulturlagrens tjocklek och kvalitet. Det har vid den aktuella undersökningen med skruvborr inte varit möjligt att belägga någon tydlig nedbrytning eller annan förändring av kulturlagren i det undersökta området, jämfört med tidigare arkeologiska undersökningar. Eventuellt skulle en sådan förändring kunna studeras vid en framtida, stratigrafisk och mer yttäckande undersökning inom planområdet.

Björn Pettersson

REFERENSER

Andersson, Hans. 1990. *Sjuttiosex medeltidsstäder. Aspekter på stadsarkeologi och medeltida urbaniseringsprocess i Sverige och Finland*. Rapport Medeltidsstaden 73. RAÄ och SHM. Stockholm.

Beronius Jörpeland, Lena & Nordström, Annika. 2006. *Städernas kulturlager – värdering av ett hotat källmaterial. Exemplet Strängnäs och Nyköping*. Riksantikvarieämbetet. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Mitt, Rapport 2006:28. Värdering av urbana kulturlager. Stockholm.

Bygga på kulturlager. Information från Bjerking AB. Sven Andersson AB. 1986.

Broberg, Birgitta. 1979a. *Nyköping. Rapport Medeltidsstaden 13*. RAÄ och SHM. Stockholm.

Gardelin, Gunilla. I manus. *Städernas kulturlager – värdering av ett hotat källmaterial*. Kulturen. Lund.

Hermelin, Olof. 2002. *Kvarteret Nyköpingsbruk. Medeltid – Nyare tid*. Nyköping 231:1, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkeologiska förundersökningar. Sörmlands museum, Arkeologisk meddelanden 2002:10. Nyköping.

Hervén, Conny Johansson. muntl. medd. 060403

Karlén, Lars. 1973. *Nyköpings stads historia. Band 1 Medeltid till Vasatid intill 1622*. Red. Stellan Dahlgren. Utgiven av Nyköpings kommuns stadshistoriekommité. Nyköping.

Ljung Jan-Åke. 2002. *Nedbrytning av kulturlager– exemplet Nyköping*. RAÄ. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Stockholm.

Nordeman, Kjell & Douglas, Marietta. 1987. *Nyköping. I: 7000 år på 20 år. Arkeologiska undersökningar i Mellansverige*. Red. Tiiu Andræ et al. RAÄ. Stockholm.

Nordeman, Kjell. 1986. *RAÄ, UV-Mitt, Rapport. Kvarteret Åkroken och Nyköpingsbruk*.

Nordeman, Kjell. muntl. medd. 060330.

Pettersson, Björn. 2004. *Stadsarkeologiskt register. Medeltid – Nyare tid*. RAÄ231, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Förstudie. Sörmlands museum, Arkeologisk meddelanden 2004:05. Nyköping.

Pettersson, Björn. 2004. *Nyköpingshus. Medeltid – Nyare tid*. Nyköping 64:1 och 231:1, Nikolai socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Forskningsundersökning. Sörmlands museum, Arkeologisk meddelanden 2006:02. Nyköping.

Roslund, Mats. 2001. *Gäster i huset. Kulturell överföring mellan slaver och skandinaver 900 till 1300*. Skrifter utgivna av Vetenskaps societeten i Lund. Diss. Lunds universitet. Lund.

Kartor

Samtliga nedan uppräknade kartor finns i Sörmlands museums arkiv (SMA)

1674a. Charta och Grundritning öfver Nykiöping före och efter branden 1665. Upprättad år 1674 av Henrik De la Vallée. Skala 1:3000. I: Nyköping 800 år. Kartor. 9 grafiska blad över Nyköping med omgivning. Utgiven av lantmäteriet och stadsingenjörskontoret i Nyköping 1987.

1674b. Charta öfver Nyköpings stad, som visar dess kvarter, stockar, tomter och torg. Författad år 1674 af ordinarie landtmätaren Anders andersson. Förbättrad med nya inmätningar och renoverad år 1696 och 1791. Kopierad år 1796. Skala ca 1:3000.

1797. Grundritning för mässings- och pappersbruken. Anträffad i Svea hovrätts arkiv. Kopia från år 1934. Skala ca 1:1400.

1870. Plankarta öfver Nyköping upprättad år 1870. Skala ca 1:5000.

1874. Nyköping i nyare tid upprättad år 1874. Skala ca 1:3500.

1888. Karta över Nyköping upprättad år 1888. Skala 1:3333.

Förkortningar

RAÄ= Riksantikvarieämbetet

SMA= Sörmlands museums arkiv

Nyk lokala= Nyköpings lokala höjdsystem

RH70= Rikets höjdsystem 1970

RT90= Rikets triangelnät 1990

Bilagor:

Bilaga 1. Översikt över planområdet i kvarteren Åkroken, Verkstaden, Mejeriet och Nyköpingsbruk inom Nyköpings gamla stadsområde, RAÄ 231, Nikolai socken, Södermanlands län. Planområdet är markerat med röd kontur. Skala 1:4000.

Bilaga 2. Äldre bebyggelse lokaliserad utifrån kartmaterial från 1600-1800-tal. Byggnaderna är markerade med polygoner i ett för respektive karta separat lager. Skala 1:2000.

Bilaga 3. Arkeologiska undersökningar inom planområdet markerade med röda polygoner samt SR-nummer (stadsarkeologiskt registernummer). Svart heldragen linje markerar planområdets begränsning och blå heldragen linje markerar befintlig bebyggelse. Skala 1:1500.

Bilaga 4a. Schaktade ytor inom Åkrokskvarteren. Bilden visar de kända ytor inom planområdet som är helt eller delvis urschaktade. Både obevakade schaktningar och schakt som bevakats antikvariskt har tagits med i bilden. Skala 1:2000.

Bilaga 4b. Schaktade ytor inom Åkrokskvarteren. Bilden visar de kända ytor inom planområdet som är helt eller delvis urschaktade. Både obevakade schaktningar och schakt som bevakats antikvariskt har tagits med i bilden. De orangea punkterna visar platser där man vid arkeologiska undersökningar dokumenterat kulturlager innehållande tegel ända ned på ursprunglig markyta. Skala 1:2000.

Bilaga 5. Hans Engström och Magnus Björkbäck, från Bjerking i Uppsala, skötte markborren samt provtagning av geologi- och miljöprover. Observera träresterna längst ner i skruvborren på den undre bilden. Trävirket kommer med ledning av lagrens kvalitet och djup från bryggor eller liknande konstruktioner i det medeltida hamnområdet. Foto: Björn Pettersson, Sörmlands museum.

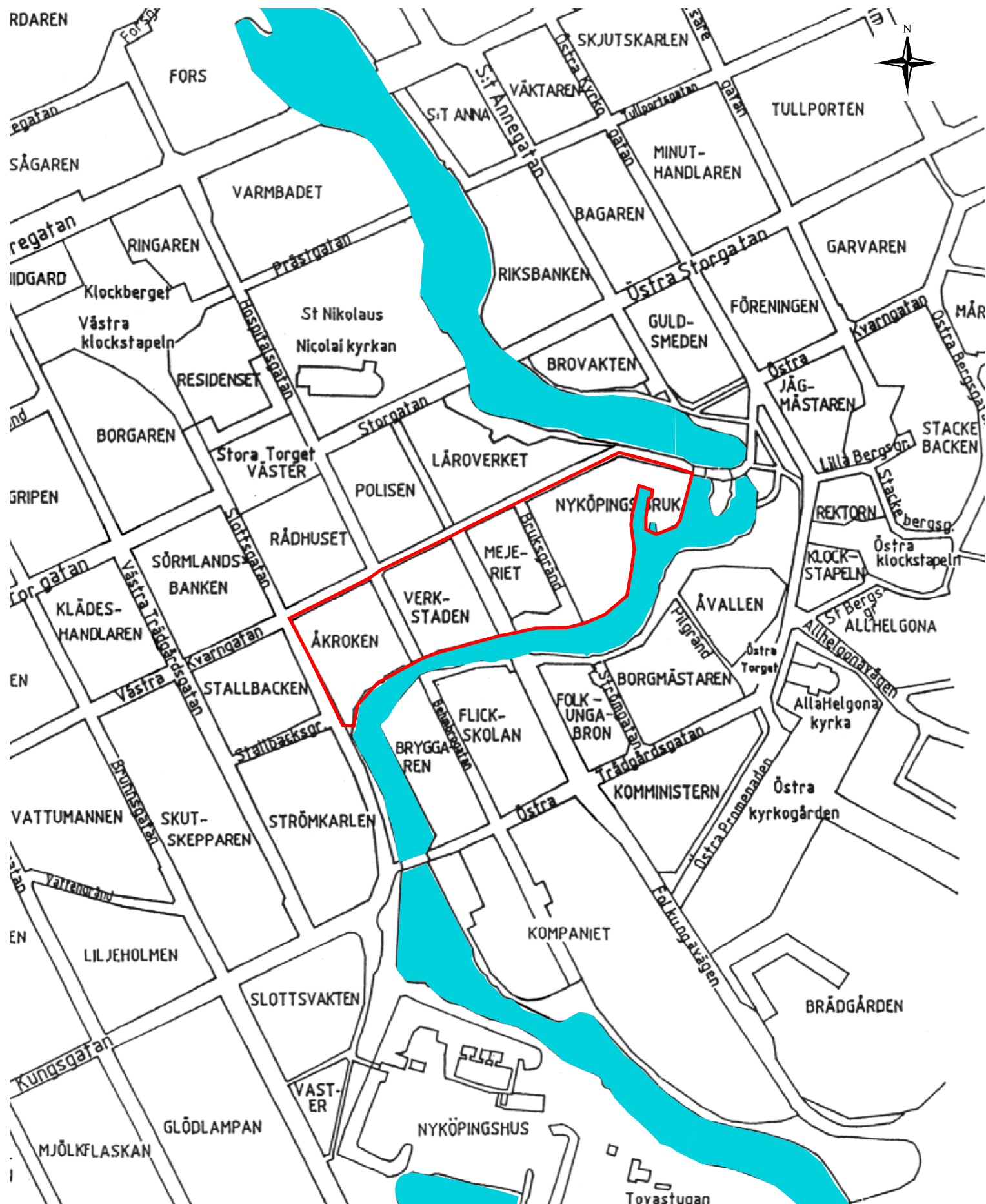
Bilaga 6. Profilritningar över de 35 skruvborrproverna i skala 1:20. På ritningarna finns skraffering och förklarande text, måttstock för djup under markytan, lägesangivelser i plan enligt RT90 samt höjd över havet i Nyköpings lokala höjdsystem.

Bilaga 7. Bilden visar det aktuella planområdet, läget för borrhöjningarna, den ungefärliga bredden för Nyköpingsån vid 1100-talet samt åns utbredning i nutid. Vidare är ett långsmalt område markerat inom vilket spår efter mycket välbevarat timmer påträffades vid den aktuella provtagningen. Denna yta tolkas som läget för den medeltida hamnen på den norra sidan av ån. Skala 1:1000.

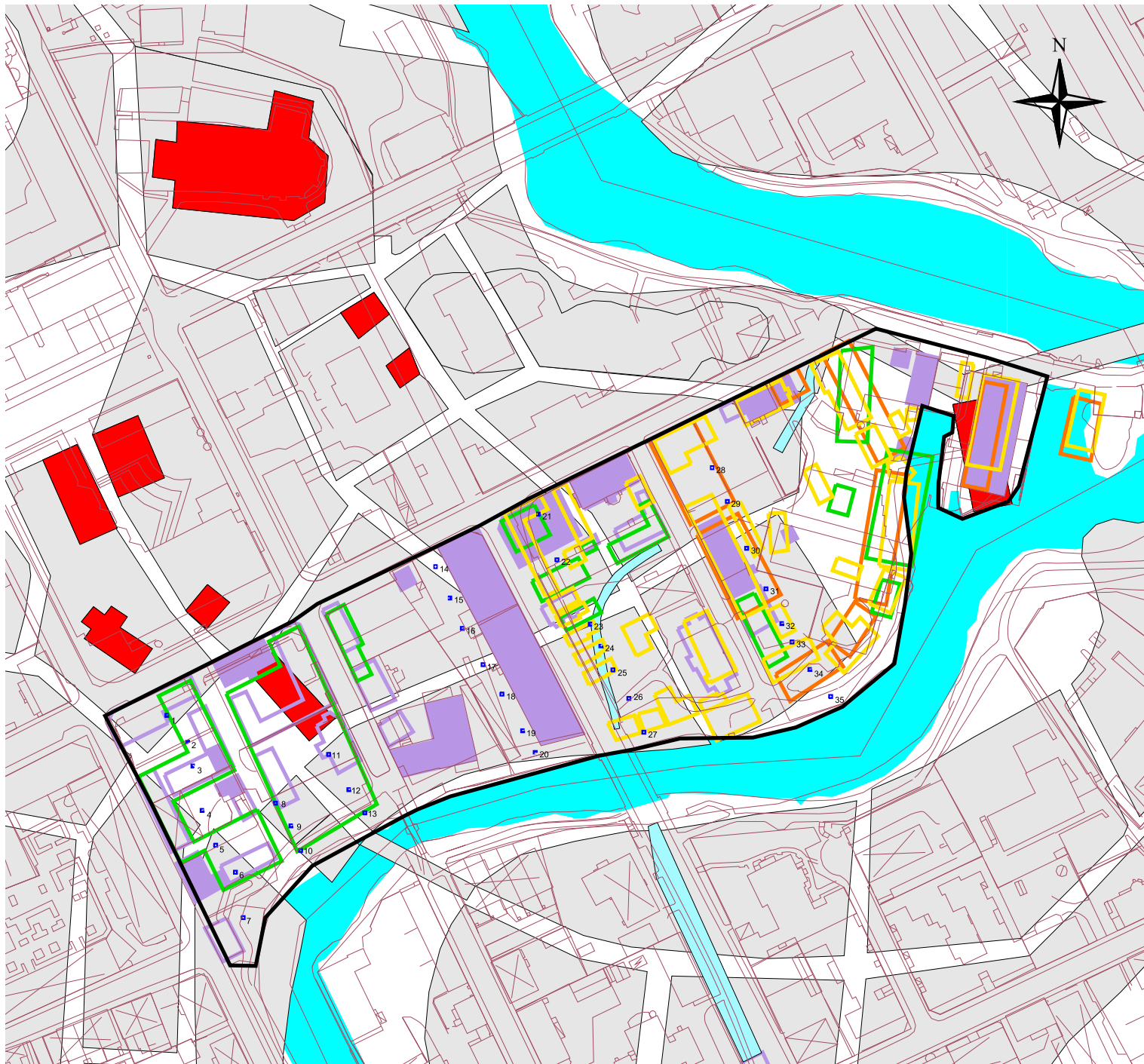
Bilaga 8. Ursprunglig marktopografi inom planområdet med omgivning, i 45° perspektiv från söder. Bilden är en ytmodell som bygger på höjddata, vilken har draperats med dagens kvartersindelning. Nyköpingsåns vattenyta vid tidigmedeltid har markerats med röd streckad linje medan dagens vattenyta markerats som en täckande blå yta. Den högsta punkten inom planområdet ligger i kvarteret Åkrokens nordvästra del, vid cirka +8 meter över havet.

Bilaga 9. Ursprunglig marktopografi inom planområdet med omgivning. Höjderna anges i meter över havet med 1 meters ekvidistans. Dagens vattenyta och den beräknade nivån för 1100-talets vattenyta har markerats som blåfärgade ytor. Skala 1:2000.

Bilaga 10. Kulturlagrens totala tjocklek inom planområdet. Bilden bygger på data från den aktuella provborrningen samt tidigare arkeologiska undersökningar. Eftersom vissa ytor inom planområdet saknade data angående kulturlagertjocklek så har en uppskattning av kulturlagrens tjocklek gjorts för dessa ytor. Jämför bilaga 3. Skala 1:2000.



Bilaga 1. Översikt över planområdet i kvarteret Åkroken, Verkstaden, Mejeriet och Nyköpingsbruk, inom Nyköpings gamla stadsområde, RAÄ 231, Södermanlands län. Planområdet är markerat med röd kontur. Skala 1:4000.



Bilaga 2. Äldre bebyggelse lokaliserad utifrån kartmaterial från 1600-1800-tal. Byggnaderna är markerade med polygoner i ett för respektive karta separat lager. Skala 1:2000

Teckenförklaring

-  Planområde
-  Nyk_gränser_höjdkurvor_rt90.shp
-  Skruvborrpunkter.shp
-  1797 hus
-  1870 trähus
-  1674 hus
-  1888 vattenkanal
-  1888 trähus
-  1888 stenus
-  1665 stenus
-  Stadskvarter före 1665





Bilaga 4a. Schaktade ytor inom Åkrokskvarten. Bilden visar de kända ytor inom planområdet som är helt eller delvis urschaktade. Både obevakade schaktningar och schakt som bevakats antikvariskt har tagits med i bilden. Skala 1:2000.



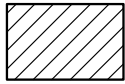
Bilaga 4b. Schaktade ytor inom Åkrosvärden. Bilden visar de kända ytor inom planområdet som är helt eller delvis urschaktade. Både obevakade schaktningar och schakt som bevakats antikvariskt har tagits med i bilden. De orangea punkterna visar platser där man vid arkeologiska undersökningar dokumenterat kulturlager innehållande tegel ända ned på ursprunglig markyta. Skala 1:2000.



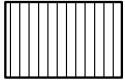
Bilaga 5. Hans Engström och Magnus Björkbäck, från Bjerking i Uppsala, skötte markborren samt provtagning av geologi- och miljöprover. Observera träresterna längst ner i skruvborren på den undre bilden. Trävirket kommer med ledning av lagrens kvalitet och djup från bryggor eller liknande konstruktioner i det medeltida hamnområdet. Foto: Björn Pettersson, Sörmlands museum.

Bilaga 6. Profiliritningar över skruvborrprover nummer 1-35.
Profilerna precenteras i skala 1:20 med enhetligt teckensystem.

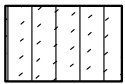
Teckenförklaring



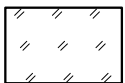
= Omrörda eller recenta lager



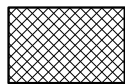
= Avsatt feta kulturlager



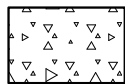
= Avsatt kulturlager med tegel



= Träflis och timmer



= Sot och kol.



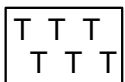
= Kalkbruk



= Sand



= Sand och grus

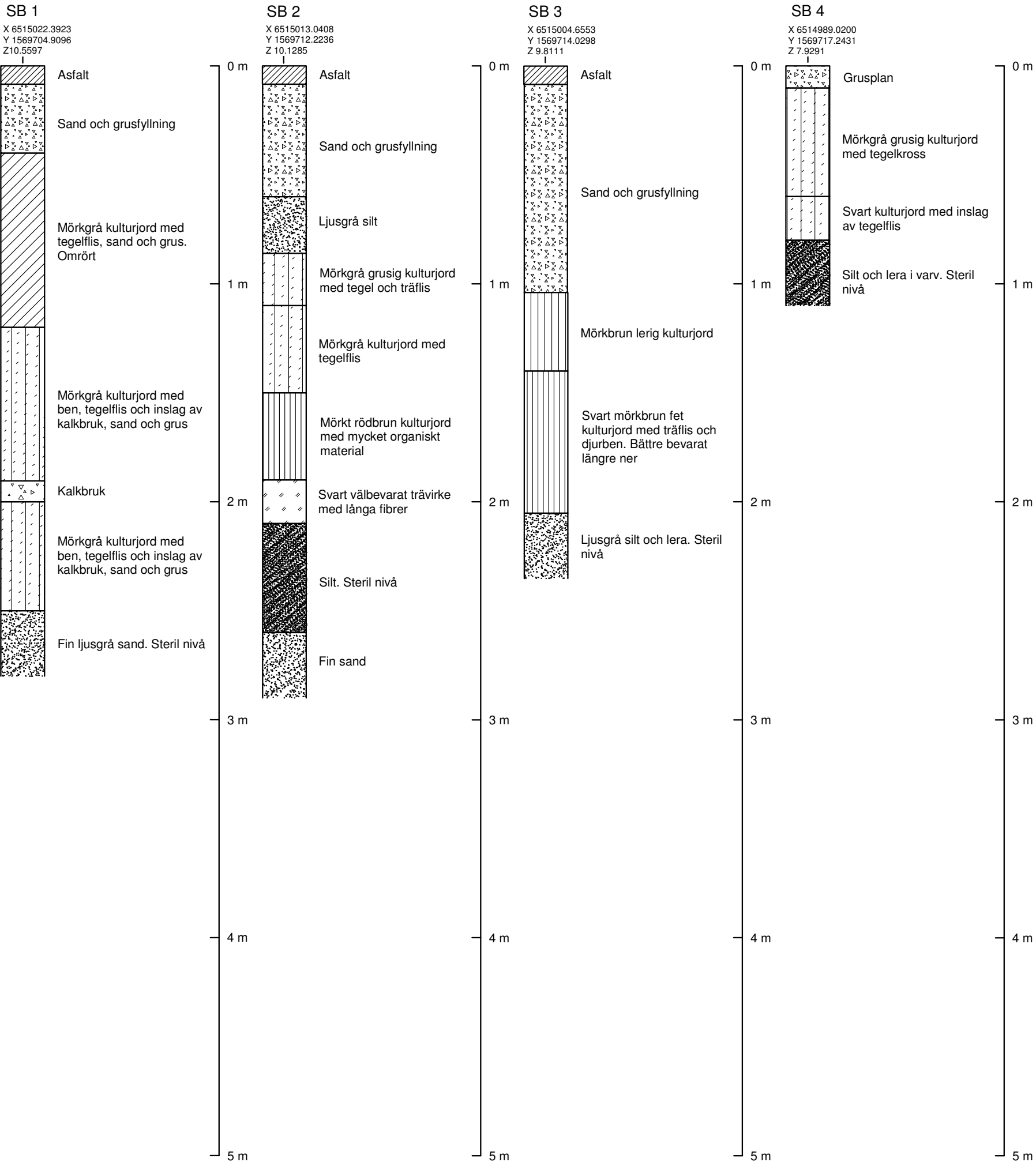


= Tegelkross

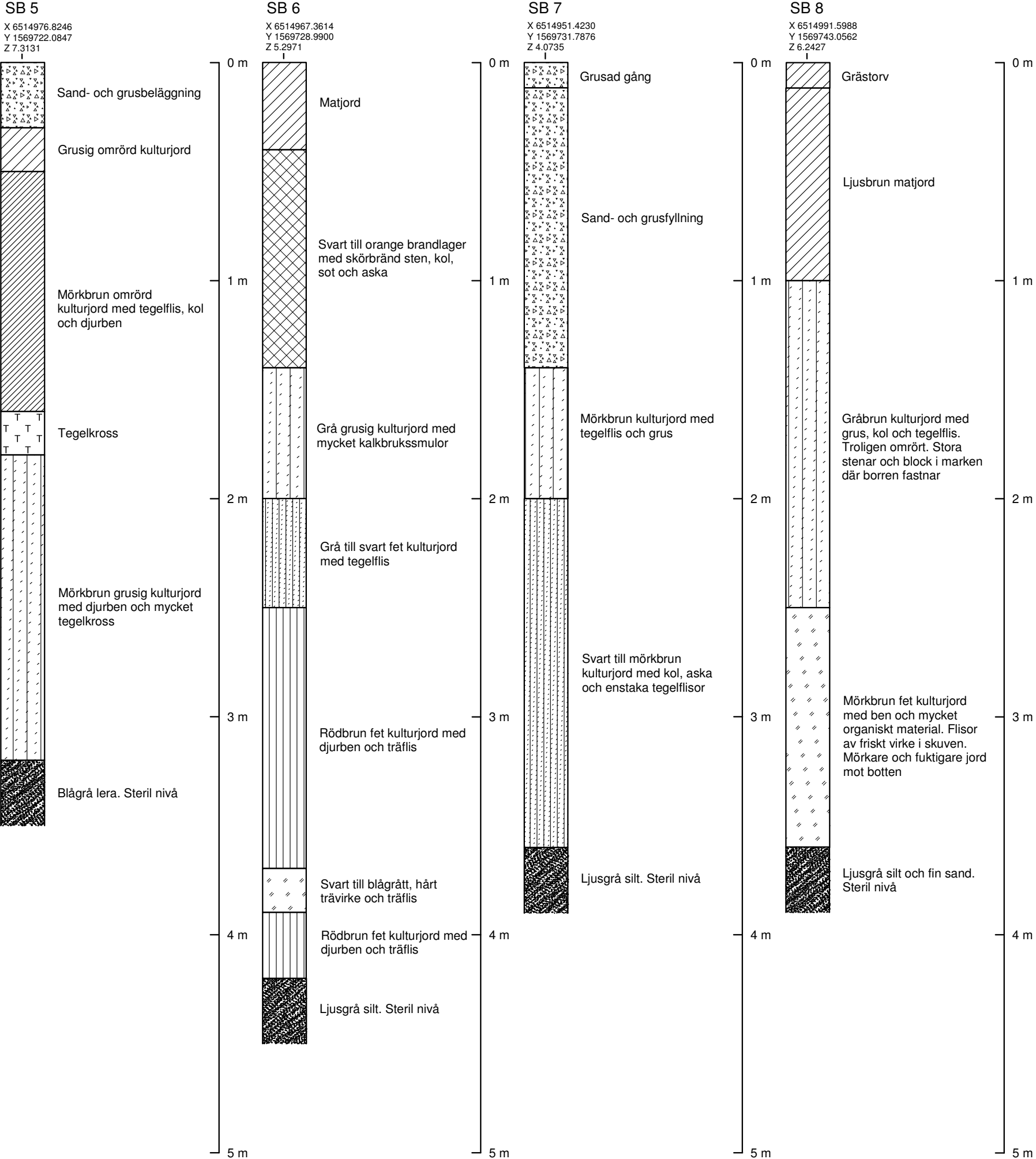


= Lera

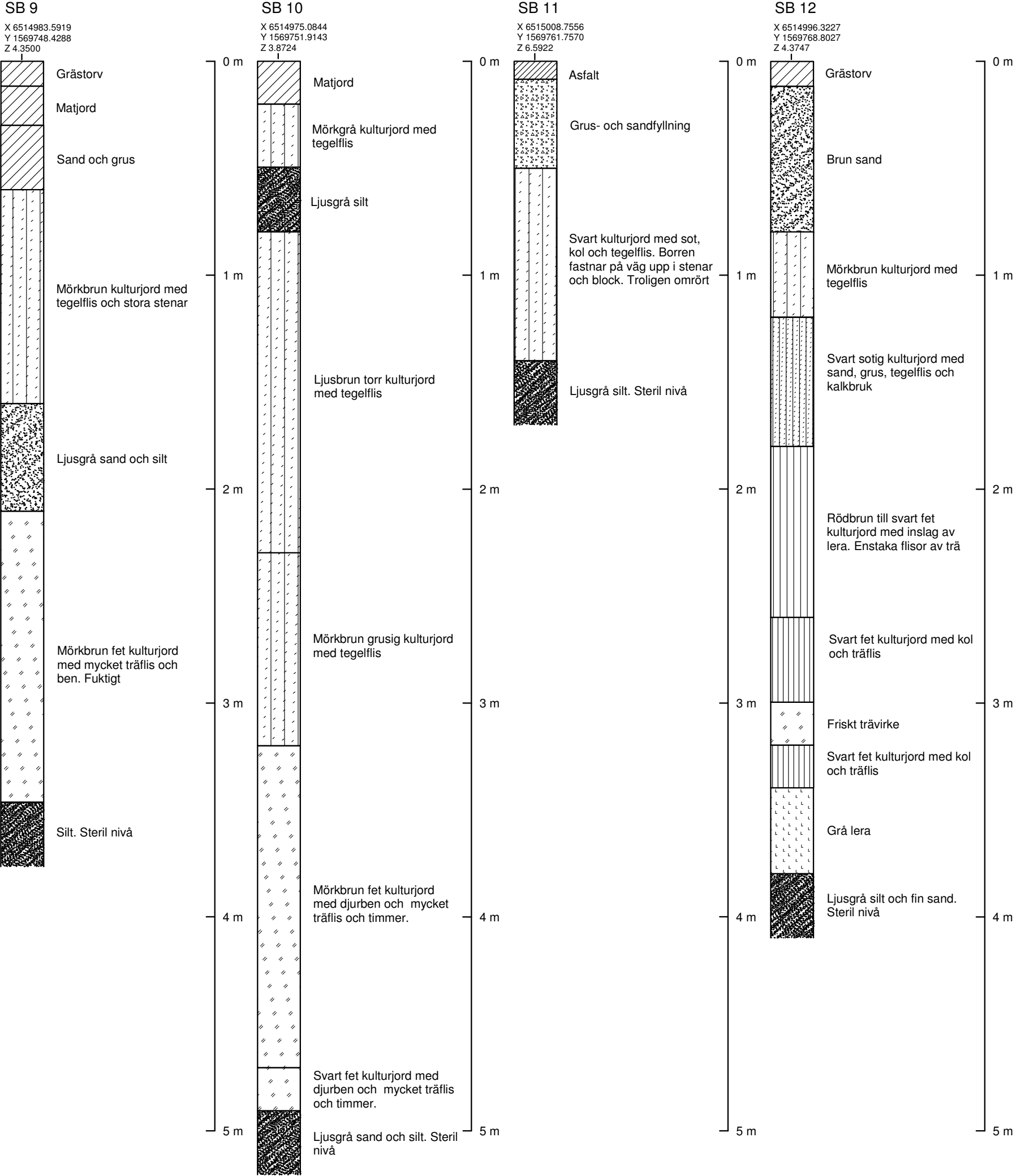
Borrprov med skruvborr (SB)



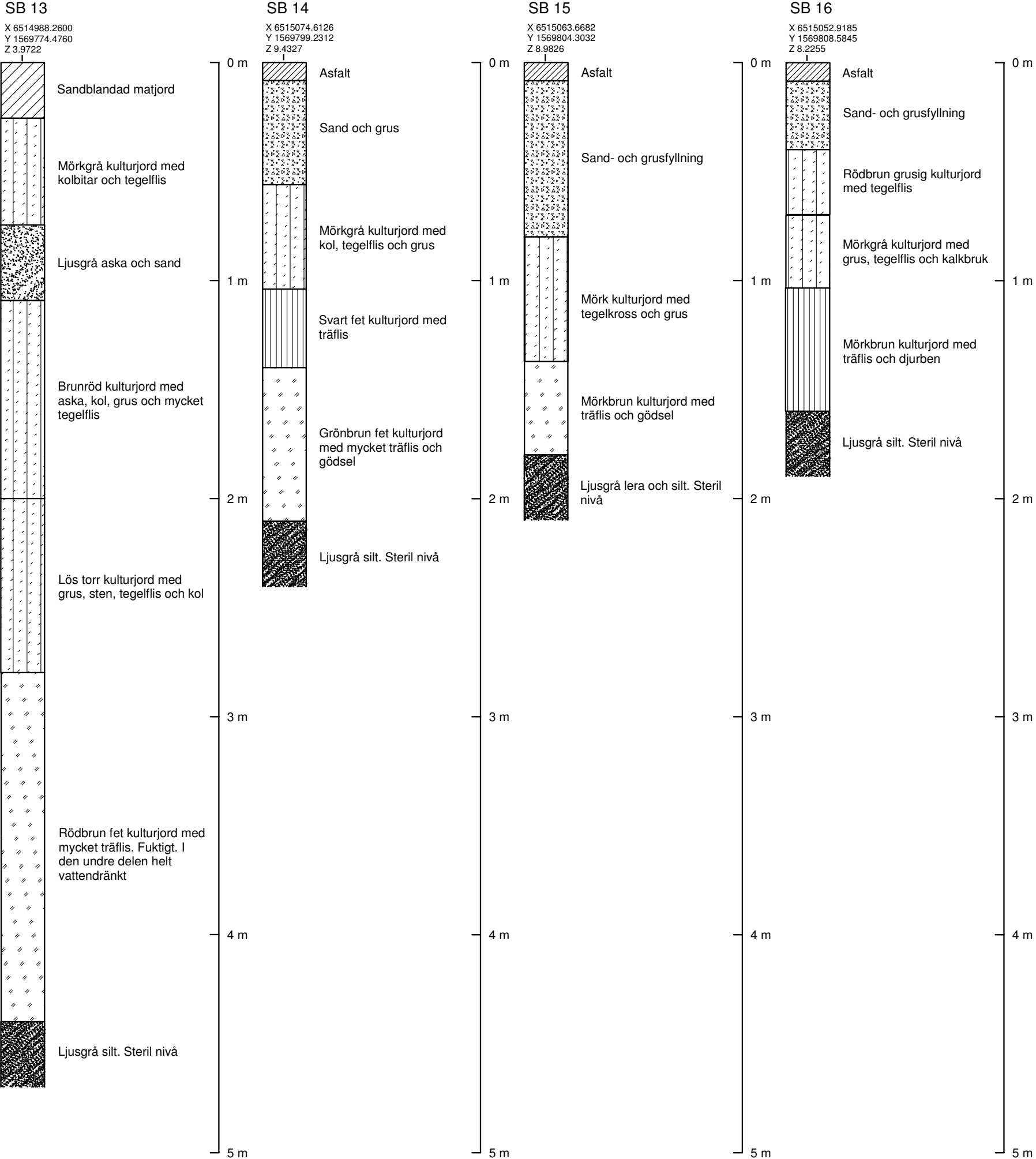
Borrprov med skruvborr (SB)



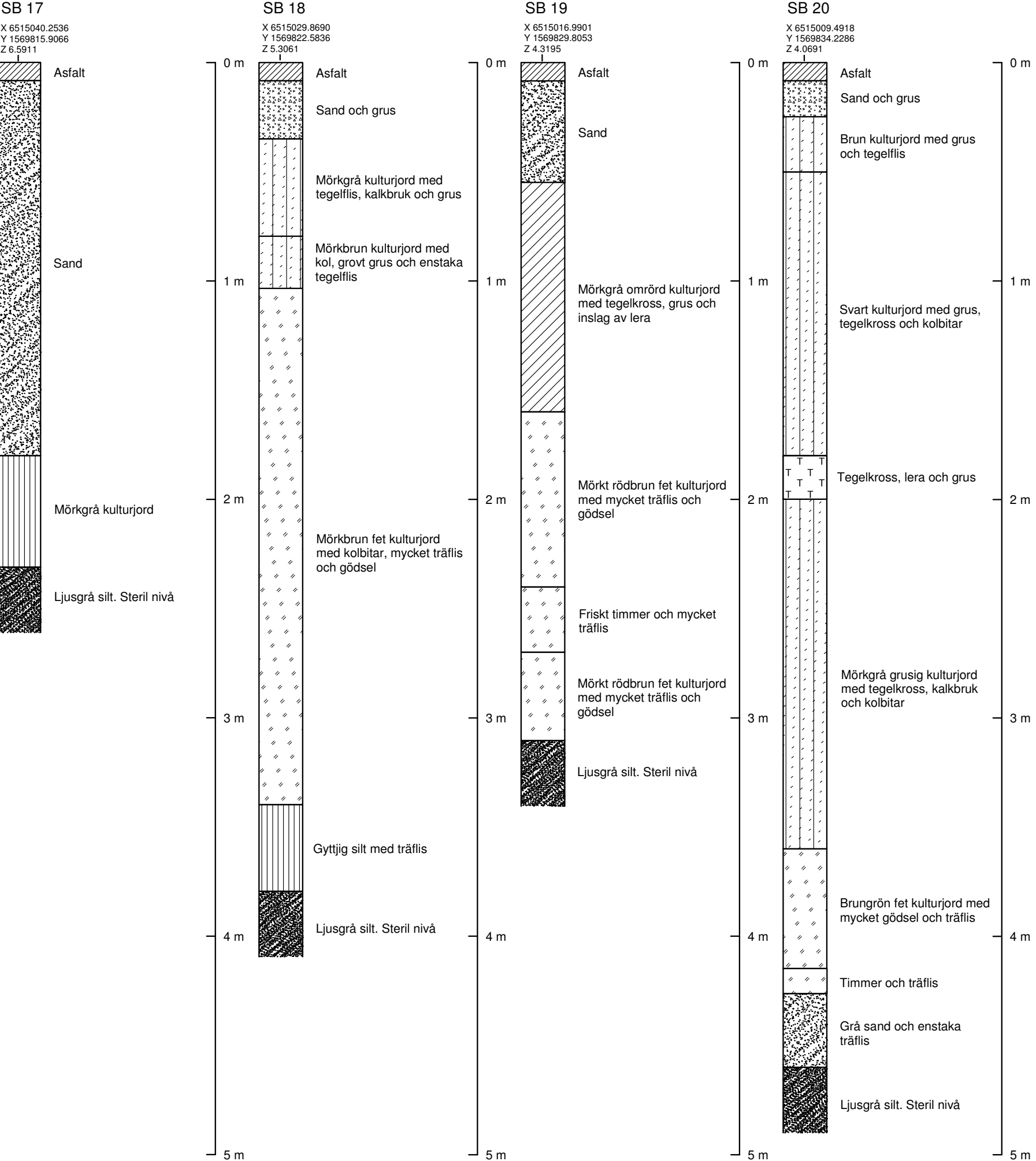
Borrprov med skruvborr (SB)



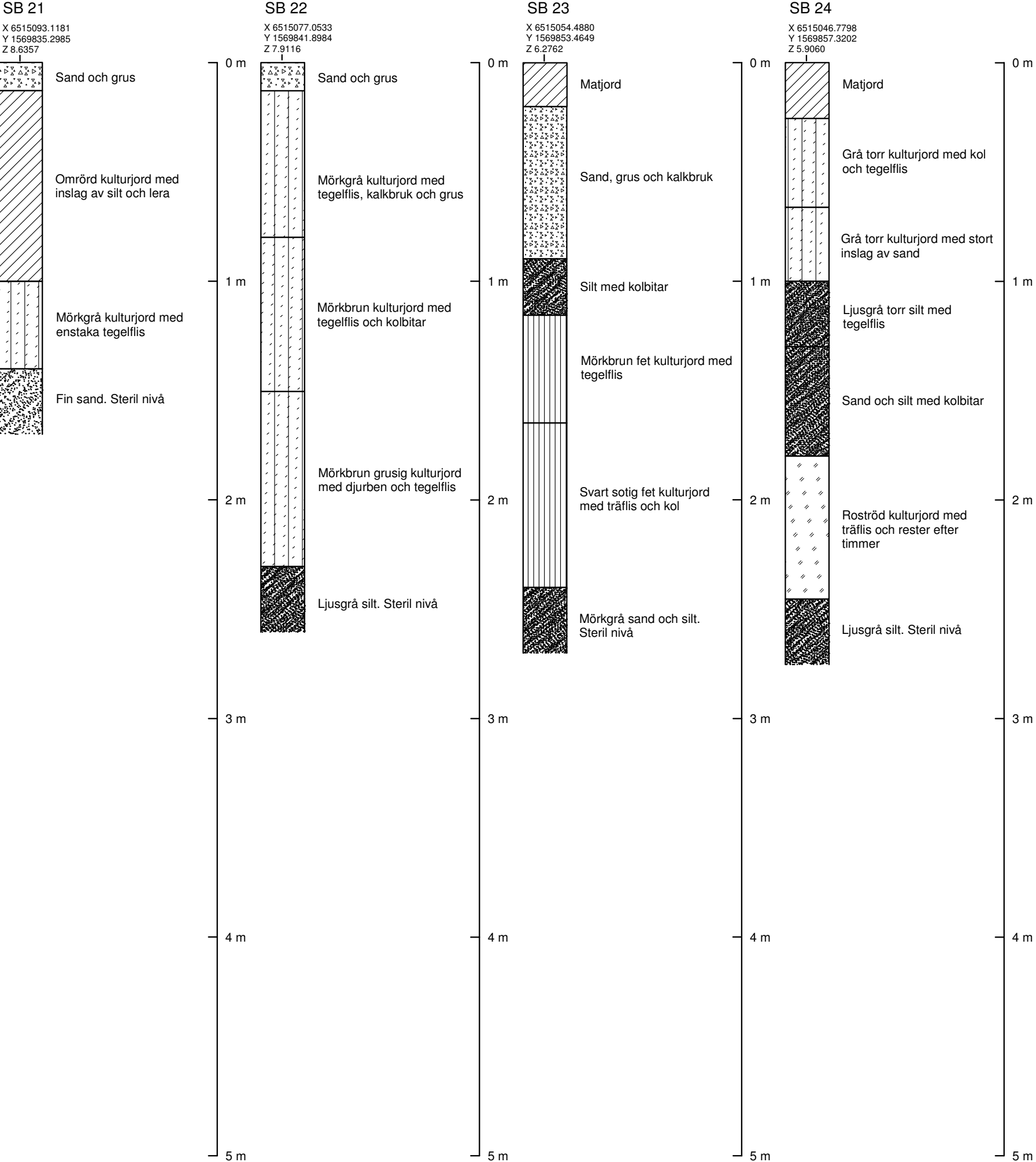
Borrprov med skruvborr (SB)



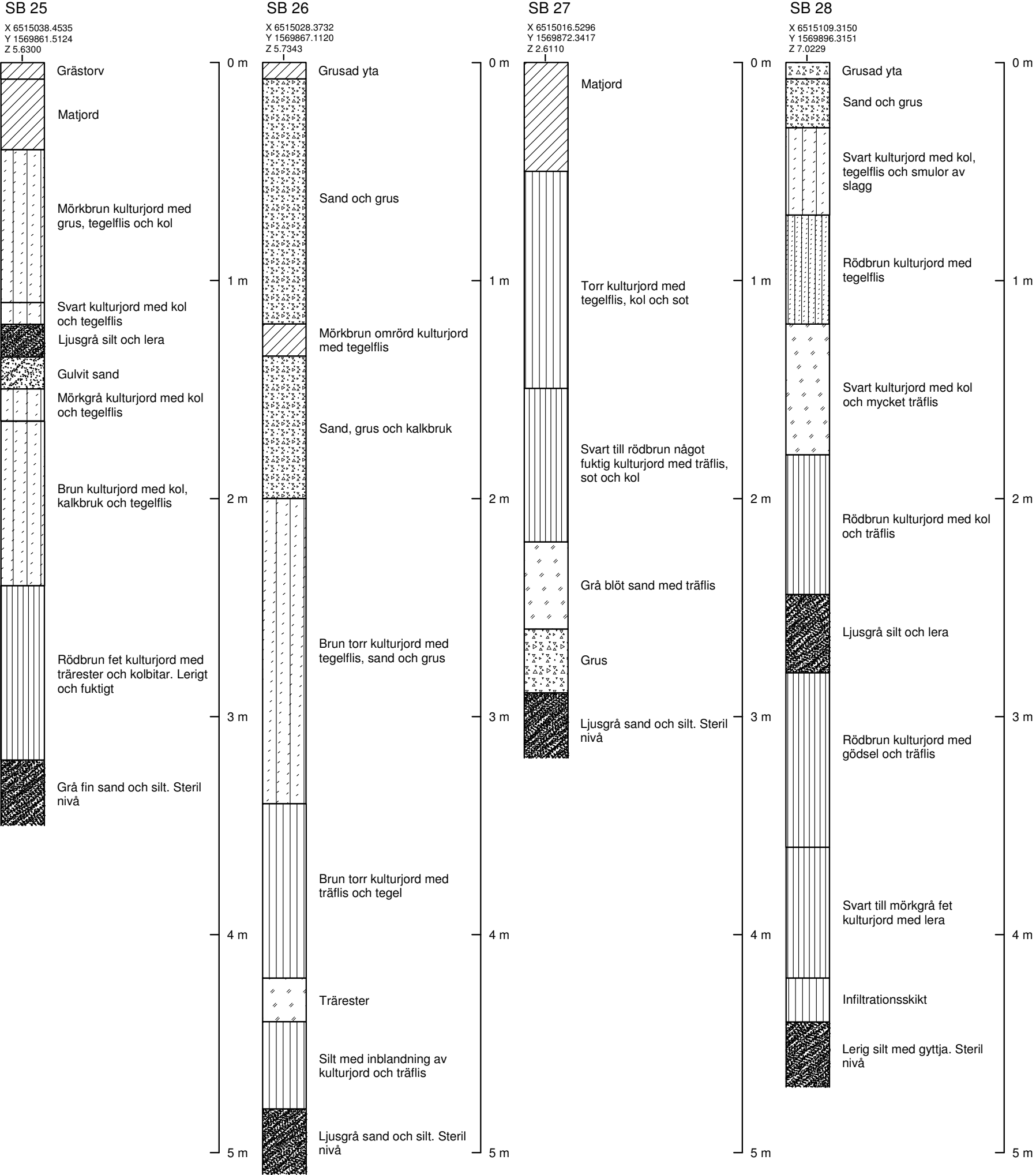
Borrprov med skruvborr (SB



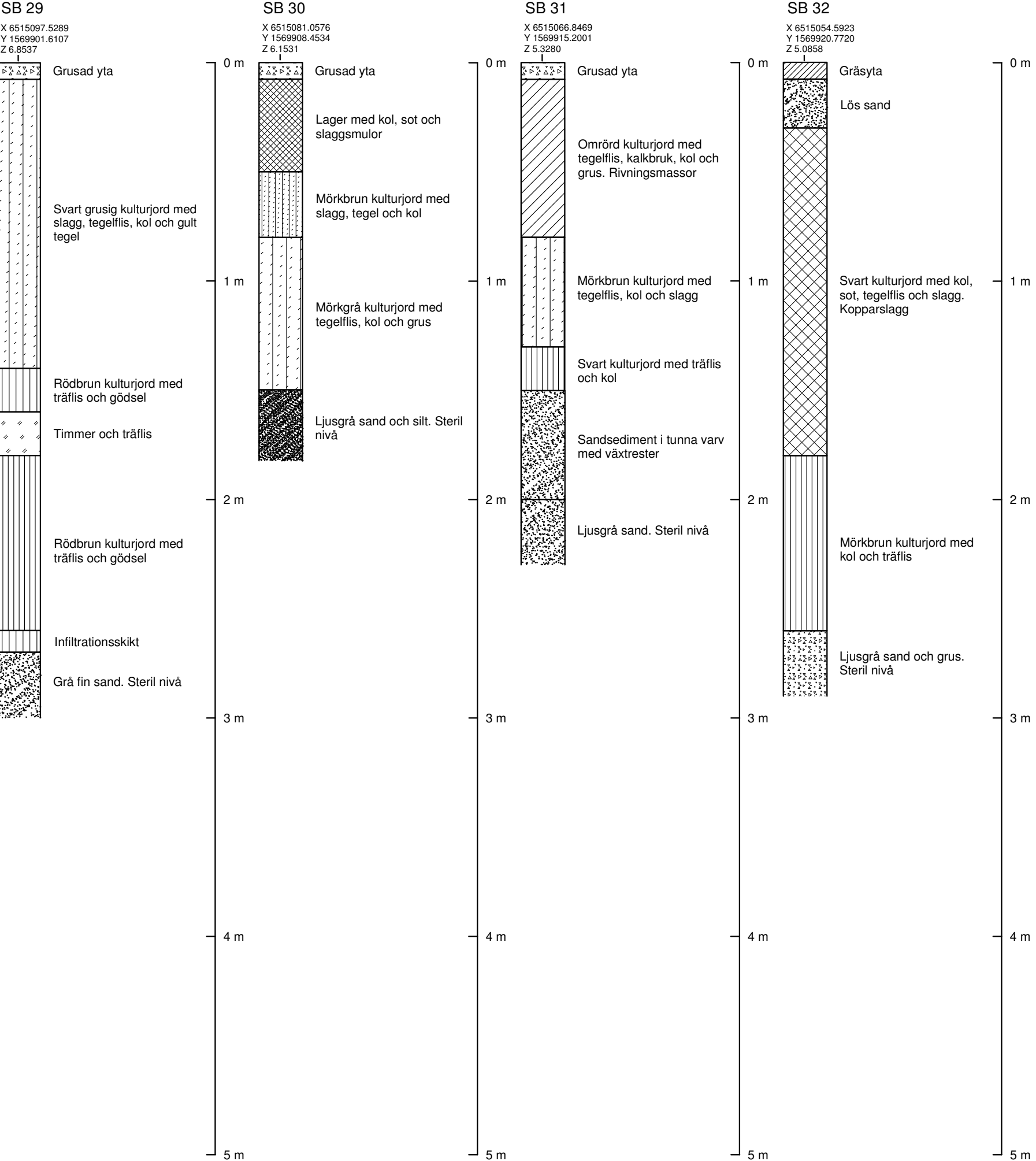
Borrprov med skruvborr (SB)



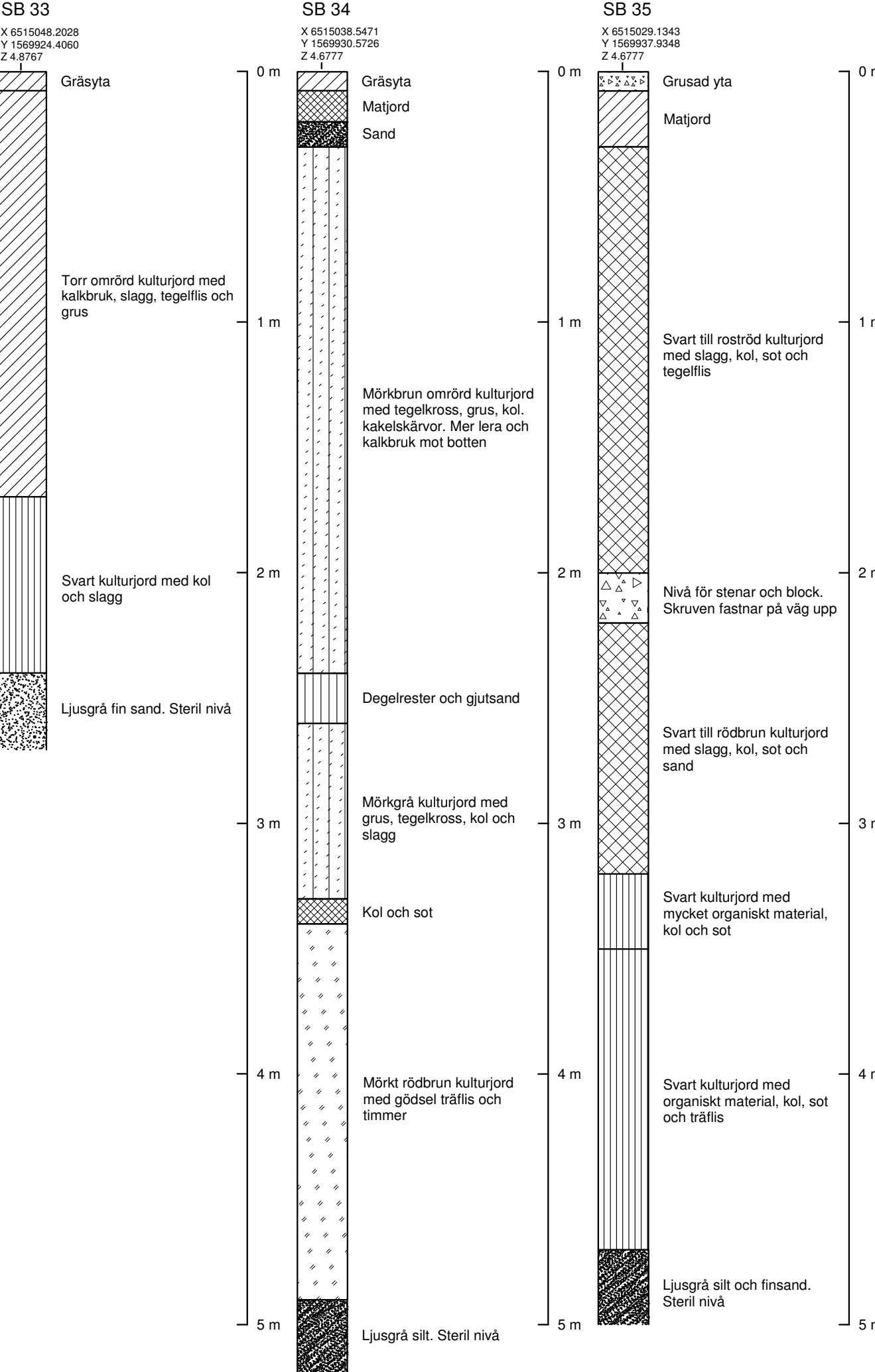
Borrprov med skruvborr (SB)

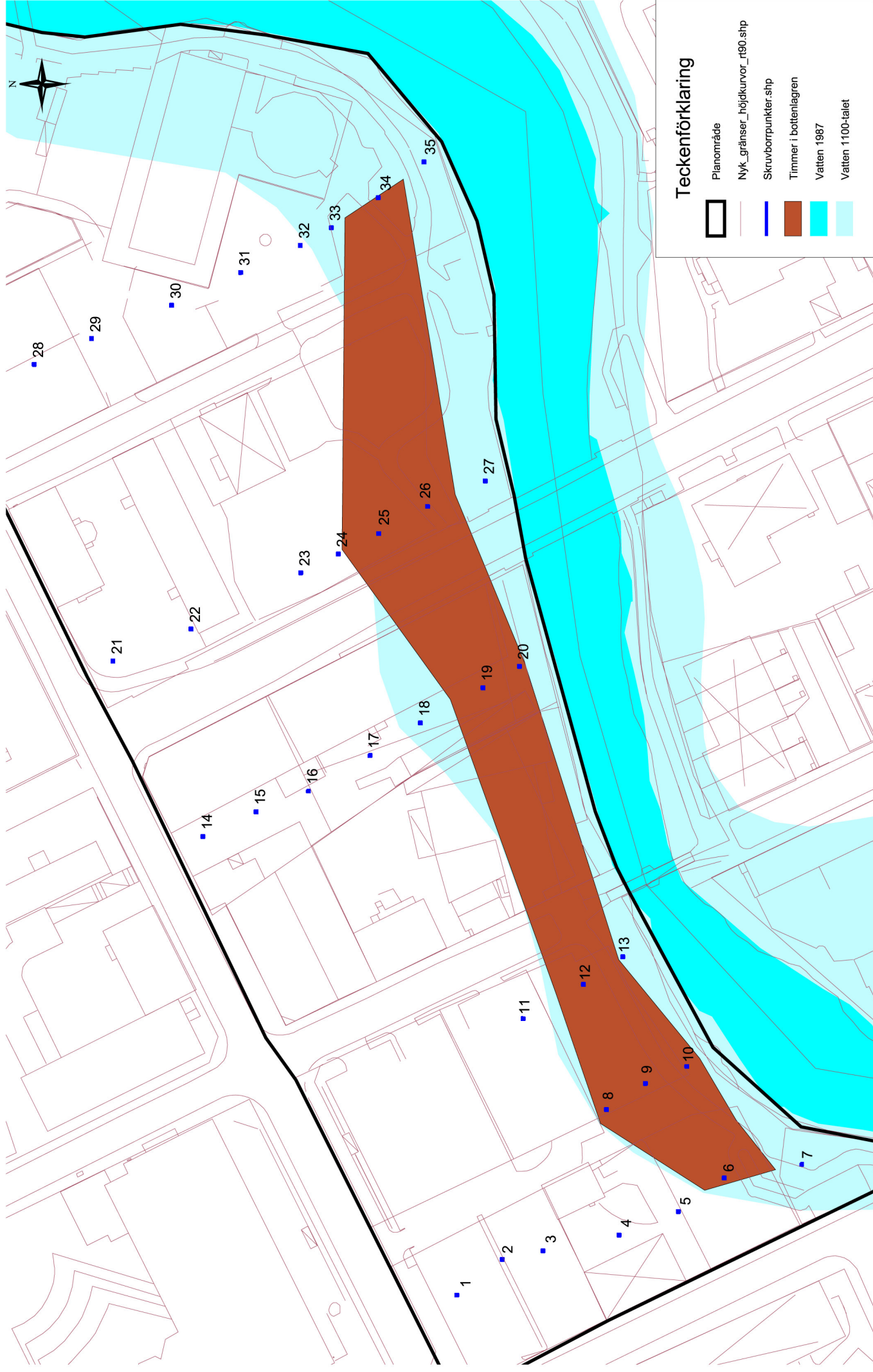


Borrprov med skruvborr (SB

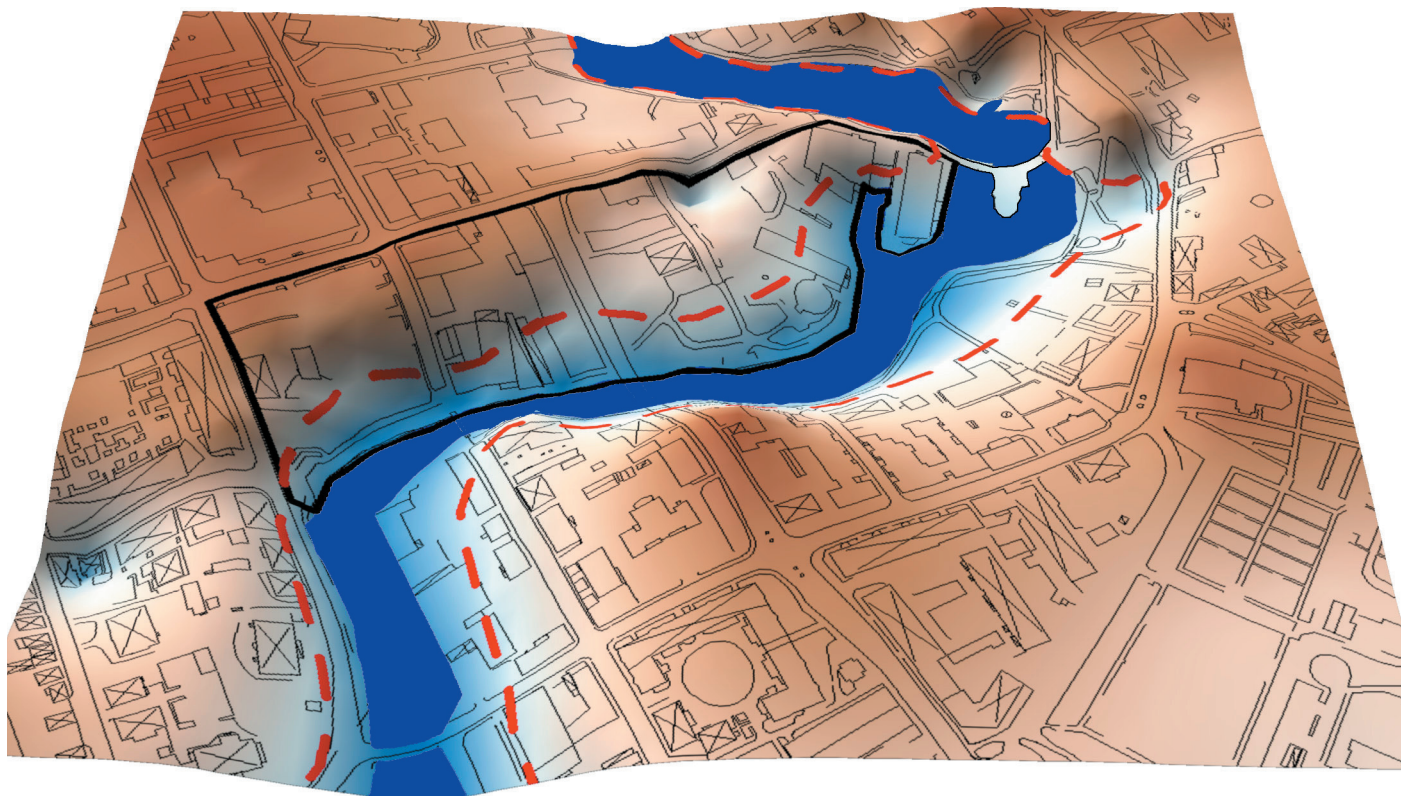


Borrprov med skruvborr (SB

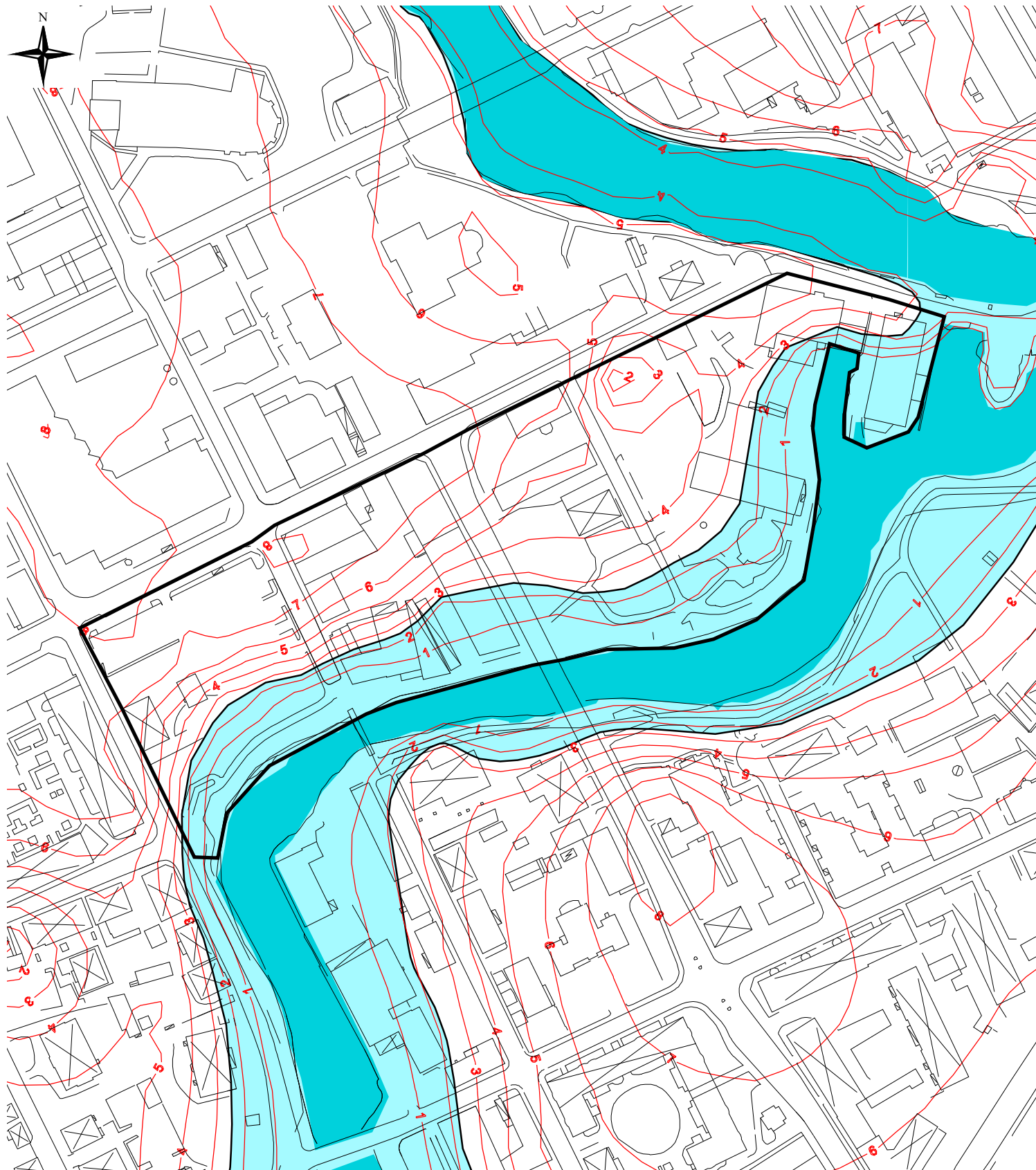




Bilaga 7. Bilden visar det aktuella planområdet, läget för borrpunkterna, den ungefärliga bredden för Nyköpingsån vid 1100-talet samt åns utbredning i nutid. Vidare är ett långsmalt område markerat inom vilket spår efter mycket välbevarat timmer påträffades vid den aktuella provtagningen. Denna yta tolkas som läget för den medeltida hamnen på den norra sidan av ån. Skala 1:1000.



Bilaga 8. Ursprunglig marktopografi inom planområdet med omgivningar, i 45° perspektiv från söder. Bilden är en ytmodell som bygger på höjddata, vilken har draperats med dagens kvartersindelning. Nyköpingsåns vattenyta vid tidigmedeltid har markerats med röd streckad linje medan dagens vattenyta markerats som en täckande blå yta. Den högsta punkten inom planområdet ligger i kvarteret Åkrokens nordvästra del, vid cirka +8 meter över havet.



Bilaga 9. Ursprunglig marktopografi inom planområdet med omgivningar. Höjderna anges i meter över havet med 1 meters ekvidistans. Dagens vattenyta och den beräknade nivån för 1100-talets vattenyta har markerats som blåfärgade ytor. Skala 1:2000.

Teckenförklaring

- | | |
|---|---------------------------|
|  | Planområde |
|  | Ursprunglig marktopografi |
|  | Dagens vattenyta |
|  | 1100-talets vattenyta |



Bilaga 10. Kulturlagrens totala tjocklek inom planområdet. Bilden bygger på data från den aktuella provborrningen samt tidigare arkeologiska undersökningar. Eftersom vissa ytor inom planområdet saknade data angående kulturlagertjocklek så har en uppskattning av kulturlagrens tjocklek gjorts för dessa ytor. Jämför bilaga 3. Skala 1:2000.

Teckenförklaring

-  Kulturlager 0,5-2 m
-  Kulturlager 2-5 m
-  Planområde
-  Hus och gator