

Uppdragsarkeologi

Rapportering, förmedling och arkeologiskt
dokumentationsmaterial

Vägledning för tillämpning av kulturmiljölagen



RIKSANTIKVARIEÄMBETET

DENNA PUBLIKATION INGÅR I SERIEN VÄGLEDNING FÖR TILLÄMPNING AV KML OCH FINNS
ÄVEN PUBLICERAD PÅ WEBBPLATSEN: WWW.RAA.SE

Riksantikvarieämbetet
Box 1114, 621 22 Visby
Tel 08-5191 80 00
www.raa.se
registrator@raa.se

Riksantikvarieämbetet 2024

Uppdragsarkeologi. Rapportering, förmedling och arkeologiskt dokumentationsmaterial.
Vägledning för tillämpning av kulturmiljölagen

Text: Ingen upphovsrätt

Foto framsidan: Eva Skyllberg. Undersökningarna i Molnby, Vallentuna 2015.

Bilder och illustrationer: Creative Commons licens CC BY där inget annat anges.

Villkor på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

Innehållsförteckning

8. Rapportering, förmedling och arkeologiskt dokumentationsmaterial	5
8.1 Rapportering	6
8.1.1 Rapporteringens syfte	7
8.1.2 Kvalitet i rapporteringen	8
8.1.3 Rapportering från arkeologisk utredning och arkeologisk förundersökning	9
8.1.4 Rapportering från arkeologisk undersökning	10
8.1.5 Distribution, publicering och tillgängliggörande	11
8.1.6 Att ladda upp i KMR och leverera till Riksantikvarieämbetets e-arkiv	13
8.2 Redovisning av lämningsinformation till KMR/Fornreg	14
8.3 Basrapport	15
8.3.1 Utvärdering av undersökningsplan	16
8.3.2 Metod	17
8.3.3 Beskrivning	17
8.3.4 Tolkning	18
8.3.5 Kartor och ritningar	18
8.3.6 Fotografier och illustrationer	19
8.3.7 Analyser	20
8.3.8 Fynd och fyndlista	20
8.3.9 Administrativa uppgifter	21
8.4 Vetenskaplig fördjupning	22
8.5 Undersökningsredovisning	22
8.6 Förmedling	23

8.6.1	Populärvetenskaplig sammanfattning	25
8.6.2	Populärvetenskaplig publikation	26
8.7	Arkeologiskt dokumentationsmaterial.....	26
8.7.1	Förvaring av analogt arkeologiskt dokumentationsmaterial.....	27

8. Rapportering, förmedling och arkeologiskt dokumentationsmaterial

Som ett villkor för att ge tillstånd till ingrepp i en fornlämning får länsstyrelsen ställa krav på en arkeologisk undersökning för att dokumentera fornlämningen, ta till vara fornfynden och förmedla resultaten.¹ Att dokumentera innebär att samla in data om en fornlämning samt att strukturera materialet och att tolka iakttagelserna. De sistnämnda utgör undersökningens rapportering och resultaten presenteras och redovisas i en eller flera rapporter.

Uppdragsarkeologins undersökningar syftar till att säkra det arkeologiska källmaterialet på ett sådant sätt att fornlämningens vetenskapliga innehåll blir tillgängligt för myndigheter, forskare och allmänhet. Syftet med en undersökning kan därför inte anses vara uppnått förrän det finns en undersökningsrapport, dokumentationsmaterialet är iordninggjort för inlämning till arkiv och fynden är registrerade, konserverade och är färdiga för magasinering och utställning.²

Uppdragsarkeologin har till syfte att skapa meningsfull kunskap om den fornlämning som undersöks. Därmed svarar uppdragsarkeologin för en avsevärd källmaterialproduktion och undersökningarna tar fram ett nytt källmaterial som står den framtida forskningen till buds. Det är rapporteringsarbetet och rapporteringens produkter som gör det möjligt att få kunskap om de undersökningar som utförs och för andra att använda resultaten.

Uppdragsarkeologi bedrivs på uppdrag av det allmänna. Därför ska också materialet som en undersökning ger i form av rapportering, dokumentationsmaterial och fynd tillhöra det allmänna. Rapportering och dokumentationsmaterial ska bevaras för framtiden och finnas tillgängliga för forskare och allmänhet som allmänna handlingar i offentliga arkiv och bibliotek. För att möjliggöra en god spridning och användning av arkeologiska resultat ska den skriftliga rapporteringen och förmedlingen samt dokumentationsmaterialet omfattas av en s.k. CC BY-licens³ (se avsnitt 3.3.11 *Licens för tillgängliggörande och spridning av rapportering och arkeologiskt dokumentationsmaterial*).

För att nå allmänheten ska de mer betydelsefulla resultaten från arkeologiska undersökningar också förmedlas populärvetenskapligt.⁴

¹ 2 kap. 13 § KML.

² *Uppdragsarkeologi m.m.: regeringens proposition 1996/97:99*. 1997. Stockholm. Riksdagens tryckeriexpedition. sid 24.

³ 16 § punkt 13 KRFS 2018:6, Creative Commons Attribution 4.0 International Public License, som är översatt till svenska: Creative Commons Erkännande 4.0 Internationella Publika Licens Publik Licens 4.0).

⁴ *Kulturmiljöns mångfald: regeringens proposition 2012/13:96*. 2013. Stockholm. Riksdagens tryckeriexpedition. sid 61 f och 29 § KRFS 2017:1.

8.1. Rapportering

Begreppet rapportering innebär att rapportera om resultat och iakttagelser i samband med en undersökning. Formerna för rapporteringen beror på undersökningstyp, undersökningens syfte, inriktning och ambitionsnivå.

Länsstyrelsen ansvarar för att de arkeologiska undersökningar som utförs är av vetenskapligt god kvalitet, enligt 2 kap. 13 § KML. Med begreppet vetenskapligt god kvalitet avses att utifrån ett vetenskapligt arbetssätt skapa kunskap med relevans för myndigheter, forskning och allmänhet, enligt föreskrifterna för uppdragsarkeologin.⁵ Det innefattar också att resultaten görs tillgängliga och användbara för olika intressenter. Hur rapporteringen utförs och utformas är avgörande för att detta ska bli möjligt. Länsstyrelsen har genom sin tillsyn ansvar för att följa upp kvaliteten i rapporteringen (se avsnitt 9 *Tillsyn och uppföljning*).

Länsstyrelsen bör därför tydligt i beställningen ange krav för undersökningens rapportering, och sedan vid godkännandet kontrollera att rapporteringen håller den kvalitet som angivits i förfrågningsunderlaget och undersökningsplanen.

Till grund för all rapportering från undersökningen ligger det arkeologiska dokumentationsmaterialet, som bl.a. utgörs av undersökningens databas med mätningar, beskrivningar, registreringar och fotografier. Rapporteringen från en undersökning består av flera olika produkter. Det första steget i den skriftliga rapporteringen sker under eller direkt efter att fältarbetet avslutas då lämningsinformation registreras i Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR/Fornreg) (se nedan 8.2 *Redovisning av lämningsinformation till KMR/Fornreg*). Detta förutsätter att länsstyrelsen efter att beslut fattats har lagt in uppdraget i KMR, antingen via ASK eller direkt i KMR/Fornreg. Rapporteringen från alla undersökningar ska sedan omfatta en basrapport där undersökningens grunddata sammanställs och tolkas (se nedan 8.3 *Basrapport*). För utredningar och förundersökningar är detta tillräckligt. Men för en arkeologisk undersökning där målet är kunskapsproduktion behövs det oftast vetenskapliga fördjupningar som går utöver det som sker inom ramen för basrapporten. För arkeologiska undersökningar krävs dessutom en undersökningsredovisning (se nedan 8.5 *Undersökningsredovisning*). Beroende på undersökningens målgrupper gör länsstyrelsen även en bedömning av behovet av populärvetenskaplig förmedling till allmänheten (se nedan 8.6 *Förmedling*).

Vilken rapportering som är relevant beror på undersökningens syfte och resultat. Rapporteringen styrs av dels anvisningar som ges i länsstyrelsens förfrågningsunderlag, dels den strategi för rapportering som ingår i undersökningsplanen (se avsnitt 3.3.10 *Rapportering och förmedling*). Länsstyrelsen ska i förfrågningsunderlaget ange vilka krav som ställs på dokumentationsmaterial och rapportering utöver föreskrifterna för

⁵ 2 § KRFS 2017:1.

uppdragsarkeologi.⁶ I undersökningsplanen formulerar undersökaren sedan en strategi för rapportering utifrån länsstyrelsens anvisningar och undersökningens syfte, inriktning och frågeställningar.⁷ En granskning av manus i slutet av en undersökningsprocess kan hjälpa upp vissa brister, men de avgörande förutsättningarna för en rapportering av god kvalitet läggs redan i länsstyrelsens beställning av undersökningen i förfrågningsunderlaget (se avsnitt 3 *Förfrågningsunderlag och undersökningsplan*).

Efter fältarbetet lägger undersökaren upp den mer detaljerade planeringen av rapporteringen. Då bör undersökningsplanens strategi för rapporteringen ses över och vid behov revideras. För större undersökningar krävs ofta att strategin fördjupas. Detta bör ske i samråd mellan undersökaren och länsstyrelsen som en del av länsstyrelsens tillsyn. I en fördjupad strategi beskrivs vilka produkter som planeras, dvs. vilka publikationer som undersökaren avser att framställa liksom övrig rapportering, exempelvis föredrag och liknande. En fördjupad strategi bör innehålla en utförlig redovisning av rapporteringens olika moment och en detaljerad tidplan samt eventuellt även en reviderad inriktning och kostnadsberäkning. Det är när undersökningsplanen fördjupas som länsstyrelsen kan ta ställning till exempelvis vilka och hur många analyser som är relevanta. Vid en större undersökning är det därför mycket viktigt att undersökaren tar fram en fördjupad undersökningsplan som kommuniceras med länsstyrelsen.

Den sista möjligheten för länsstyrelsen att kunna påverka rapporteringen från en undersökning är då länsstyrelsen får manus för den skriftliga rapporteringen för granskning och godkännande.⁸ Det gäller både basrapport och vetenskapliga fördjupningar i form av monografier eller artiklar. Materialet bör då vara så fullständigt som möjligt och omfatta texter med bildmaterial, dvs. ritningar, kartor, foton och illustrationer, liksom listor och tabeller. Däremot bör inte texten vara färdig layoutad i och med att länsstyrelsens granskning kan påverka såväl text som bild.

8.1.1. Rapporteringens syfte

Rapporteringen är avgörande för om en undersökning kan uppnå målet att ge kunskap av relevans för myndigheter, forskningen och allmänheten. Det är först genom rapporteringen som undersökningen blir tillgänglig för andra än för de som utfört undersökningen. Skriftlig rapportering ska bevaras för framtiden och användningen kan ha en spridning i tid och rum. Undersökningens material kan på så sätt återigen aktualiseras genom att rapporter och dokumentationsmaterial i ett arkiv utnyttjas av forskare många decennier senare. Publicerade artiklar läses av en internationell publik och material på webbplatser kan få snabb och stor uppmärksamhet. I förlängningen kan undersökningen bidra med berättelser till en utställning, och kunskap från undersökningen kan tas upp mer generellt i den

⁶ 16 § 8, 9,11a och 11b KRFS 2018:6.

⁷ 17 § punkt 4 - 6 KRFS 2017:1.

⁸ 35 § KRFS 2018:6.

allmänna historieskrivningen. Hur rapporteringen genomförs, i vilken form och vilka spridningskanaler som utnyttjas styr därför i allra högsta grad vilket genomslag – och i förlängningen vilken samhällsnytta – en undersökning kan få. Hur detta ser ut varierar för olika typer av undersökningar.

8.1.2. Kvalitet i rapporteringen

Det är avgörande för rapportens kvalitet att ett vetenskapligt arbetssätt genomsyrar hela undersökningen. Vad som är möjligt att komma fram till i tolkningarna speglar de val och prioriteringar som gjorts exempelvis i fält vid inmätning eller vid fyndregistrering. Vilken typ av databassystem som använts för inmätning och registrering bestämmer möjligheterna att i efterhand analysera data. Lika viktigt är hur möjligheterna i databasen utnyttjats, dvs. enligt vilka parametrar den enskilda undersökningen lagts upp, exempelvis vilka begrepp som valts. Detaljeringsgraden i databasen ger definitiva ramar för vilka analyser som är möjliga att göra i rapporteringsfasen. Produktionen av källmaterial påverkas också av hur databasen använts, dvs. hur registrering och inmätning utförts, t.ex. vilka relationer som skapas mellan anläggningar och fynd eller om fynd punktinmäts eller förs till anläggningar. Slutligen påverkas tolkningsmöjligheterna av det GIS-verktyg som används för att analysera och presentera undersökningsresultaten. Dessa ställningstaganden bör framgå av både undersökningsplanen och basrapporten.

Vetenskaplig noggrannhet är grundläggande för kvaliteten på arkeologisk rapportering. Detta hänger nära samman med undersökningens kvalitetssäkring. Det handlar om både kontroll av data i undersökningens databas och att fler än författaren bör ha läst och haft möjlighet att påverka innehållet i rapporten. Beskrivningarna måste vara tydliga och kunna relateras till upprättade ritningar och planer.

Rapporteringens utformning avgör också möjligheterna att nå undersökningens målgrupper. Det gäller både rapporteringens format och språk, och genom vilka kanaler rapporteringen tillgängliggörs. Det är förhållandevis lätt att ställa upp tydliga formella krav för en skriftlig rapportering, men kravet på god kvalitet gäller naturligtvis även visuell rapportering.

Rapportförfattaren bör kunna ställa sig utanför undersökningen och sätta sig in i rollen av en utomstående som försöker förstå undersökningen. Det finns saker som kan framstå som självklara för den som under lång tid arbetat med materialet från en undersökning, men som för en utomstående inte alls går att förstå. Det kan gälla undersökningens grundförutsättningar, tillvägagångssätt, olika vägval, terminologi m.m.

Det är mycket viktigt att benämningar i rapporten används på ett konsekvent sätt. Under en undersöknings gång kan olika benämningar myntas för enskilda anläggningskomplex eller platser inom undersökningsytan. I efterhand ersätts ofta dessa ibland målande begrepp med exempelvis ett lämningsnummer i KMR eller en

mer neutral eller administrativ benämning av typen område B. Framför allt bör benämningarna i texten överensstämma med uppgifterna i rapportens kartmaterial.

För att kunna ge ett gott underlag för forskning och kunskapssammanställningar bör rapporteringen ha ett visst mått av formell standardisering, särskilt basrapporten. Uppgifterna används också i myndighetssammanhang såsom vid fyndfördelning och registrering i KMR, vilket ställer särskilda krav på att redovisningen är tydlig och exakt. Rapporteringen bör därför ställas upp systematiskt, noggrant och tydligt, och en entydig begreppsapparat bör användas. Används specialuttryck eller ovanliga begrepp bör dessa förklaras och definieras. Detta ökar läsbarheten och underlättar behandlingen av sådana uppgifter som ska ligga till grund för statistik och uppföljning. Det underlättar också för dem som ofta använder arkeologiska rapporter som planeringsunderlag. För delar som t.ex. har med tolkningen av de arkeologiska resultaten att göra, råder dock en större frihet för hur presentationen ska se ut.

För sökbarheten i bl.a. KMR bör varje beslutad undersökning rapporteras separat. Men i undantagsfall och efter samråd med länsstyrelsen kan resultaten från flera undersökningar sammanföras i en rapport. Rapporten bör även utgöra läsanvisning till undersökningens övriga käll- och dokumentationsmaterial, såsom ritningar, fynd, provmaterial m.m. Rapporten ska vara en både vetenskaplig och teknisk redovisning av en fullgjord undersökning. I de fall en rapport redovisar resultaten från flera olika undersökningar som lagts upp som egna uppdrag i KMR behöver rapporten laddas upp på varje uppdrag.

8.1.3. Rapportering från arkeologisk utredning och arkeologisk förundersökning

Rapporter från arkeologiska utredningar och arkeologiska förundersökningar

ska utformas så att de är användbara som beslutsunderlag när länsstyrelsen prövar tillståndsärenden (se avsnitt 1.4 *Arkeologisk utredning* och 1.5 *Arkeologisk förundersökning*). De ska också motsvara företagarens behov av underlag för att planera det fortsatta arbetsföretaget. För dessa undersökningar är det tillräckligt med en basrapport.

Snabb rapportering kan vara ett kvalitetskriterium för utredningar och förundersökningar, eftersom resultaten behöver användas i en pågående planeringssituation. Undersökaren bör därför färdigställa basrapporten så snart som möjligt efter att fältarbetet slutförts. Eftersom resultaten ska användas för planering bör företagaren få möjlighet att påverka vilken rapportering som är önskvärd vid sidan av den obligatoriska basrapporten. Företagaren kan vilja få ett förhandsbesked muntligt eller digitalt, exempelvis som shape-filer.

Rapporteringen från arkeologiska utredningar bör innehålla beskrivningar och antikvariska bedömningar av lämningarna. Det bör tydligt framgå vilka lämningar

som uppfyller kriterierna för fornlämningar enligt KML.⁹ Undersökarens bedömning behöver dock stämmas av med länsstyrelsen. Detta bör göras i samband med att undersökaren registrerar lämningsinformation i KMR/Fornreg. Efter att lämningsinformationen blivit godkänd av länsstyrelsen kan undersökaren sen färdigställa rapportmanus. Det är mycket olyckligt om rapporten innehåller uppgifter om en antikvarisk status medan länsstyrelsen gör en annan bedömning. En utredning bör ange vilka lämningar som är att betrakta som fornlämningar men inte hur de ska hanteras i den vidare tillståndsprocessen, eftersom ställningstagandena i rapporten inte bör föregripa länsstyrelsens bedömning och tillståndsprövning. Det bör således framgå av rapporten vilka lämningar som är fornlämningar, men inte huruvida tillstånd till ingrepp kan lämnas eller om fornlämningen behöver undersökas. Denna bedömning görs av länsstyrelsen och kommuniceras med företagaren. Om utredningen även innefattat ett avgränsande av fornlämning bör gränserna tydligt markeras på en karta (se avsnitt 1.5 Arkeologisk förundersökning).

8.1.4. Rapportering från arkeologisk undersökning

Resultaten från en arkeologisk undersökning ska rapporteras så att resultaten är användbara och tillgängliga för myndigheterna och forskningen¹⁰ (se avsnitt 1.1 *Uppdragsarkeologins syfte* och avsnitt 1.6 *Arkeologisk undersökning*). Rapporteringen från en arkeologisk undersökning kan utformas på olika sätt, men ska alltid omfatta en basrapport och en undersökningsredovisning (se nedan 8.5 *Undersökningsredovisning*). För många arkeologiska undersökningar är det viktigt att ytterligare bearbeta resultaten i en vetenskaplig fördjupning (se nedan 8.4 *Vetenskaplig fördjupning*) liksom att förmedla resultaten populärvetenskapligt (se nedan 8.6 *Förmedling*).

Att utföra en arkeologisk undersökning är i många stycken jämförbart med att genomföra en komplex forskningsuppgift. Därför bör motsvarande krav som gäller för publicering av universitetens forskningsresultat också ställas på redovisningen av resultaten från undersökningarna. Det ska vara möjligt för forskare och andra att använda resultaten från undersökningen. Forskningens trovärdighet ligger i att resultaten fritt kan publiceras och granskas. Misstag ska kunna upptäckas genom att andra forskare upprepar försök eller granskar rådata. Det är centralt att undersökningarna bedrivs på ett sådant sätt att de kan användas av olika forskningsinriktningar inom arkeologi och närliggande discipliner. Syftet med arkeologiska undersökningar är att dokumentera de fornlämningar som tas bort vid exploateringarna och ta till vara de fynd som finns inom området. Ett nära sammanhängande syfte är att öka kunskaperna om den kultur-, social- och bebyggelsehistoria som fornlämningarna utgör källor till. De enskilda undersökningarna bör också inlemmas i ett större kunskapsbygge i ett vidare kulturhistoriskt sammanhang. Stora arkeologiska undersökningar har en utomordentlig potential för forskningen även i ett internationellt perspektiv. Det

⁹ 2 kap. 1 § KML, Riksantikvarieämbetets allmänna råd om fornlämningar (KRFS 2020:1).

¹⁰ 30 § KRFS 2017:1.

utgör samtidigt en vetenskaplig utmaning. För att de ska kunna utnyttjas rätt måste undersökningarna göras till delar i en forskningsprocess.¹¹ Rapporteringen är medlet för att uppnå detta.

Det bör finnas en tydlig relation mellan å ena sidan rapporteringens omfattning och ambitionsnivå, och å andra sidan fältarbetets omfattning och fornlämningens kunskapspotential. En stor och kostnadskrävande undersökning behöver en rapportering som tar om hand det omfattande källmaterialet för att kunna ge meningsfull kunskap i relation till den insats som lagts ned på fältarbetet för att kunna motivera undersökningens kostnader.

Rapporteringen bör ha en balans mellan, å ena sidan uppdraget att redovisa undersökningen som ett projekt där tyngdpunkten ligger i beskrivning och utvärdering av metoder och genomförande. Å andra sidan presenteras platsen med sin historia som utgår från tolkningar av den undersökta fornlämningen. Basrapporten från en arkeologisk undersökning bör därmed värdera undersökningsresultaten med avseende på den kunskap som undersökningen givit.

Vad som avses med god kvalitet i rapporteringens innehåll är viktigt men samtidigt betydligt svårare att formulera än regler för formalia. Det handlar om frågeställningarnas och tolkningarnas relevans och relation till forskningsläget. Det kan både vara fråga om att bygga vidare i ett kunskapsbygge eller att göra det oväntade, ställa nya frågor eller använda nya metoder. En viktig kvalitetsaspekt är hur operativa frågeställningarna är och hur de integreras i undersökningen och behandlas i rapporteringen (se avsnitt 5.3.3 *Bedömning av kvalitetskriterier*). Andra viktiga kvalitetskriterier är hur tolkningarna av undersökningen relaterar till annan forskning. Hur väl orienterad författaren är i en forskningsfråga kan bli tydligt bl.a. genom vilka referenser som valts.

Vid omfattande undersökningar bör länsstyrelsen kontinuerligt underrättas om hur rapporteringen fortlöper. Detta kan göras vid avstämningpunkter som fastställs i förfrågningsunderlaget eller när undersökningsplanen revideras.

8.1.5. Distribution, publicering och tillgängliggörande

Att resultaten kommuniceras och aktivt används är avgörande för god kvalitet i uppdragsarkeologin. För att en undersökning ska ge meningsfull kunskap måste resultaten både bevaras för framtiden och tillgängliggöras för sina målgrupper.

Rapporteringen från en undersökning ska kunna användas både nu och i framtiden. Därför bör undersökaren välja material och metoder som främjar ett långsiktigt bevarande. Det är också viktigt att länsstyrelsens förfrågningsunderlag innehåller krav på hur undersökaren ska distribuera rapporteringen. Skriftlig rapportering ska

¹¹ *Utbildning och forskning. Kvalitet och konkurrenskraft: regeringens proposition 1993/94:177*. Stockholm. Riksdagens tryckeriexpedition.

vara godkänd av länsstyrelsen innan den laddas upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv.¹²

För att möjliggöra återanvändning och spridning ska länsstyrelsen i förfrågningsunderlaget ställa kravet på att rapporteringen ska publiceras med CC BY-licens (se avsnitt 3.3.11 Licens för tillgängliggörande och spridning av rapportering och dokumentationsmaterial).¹³ Undersökaren ska i undersökningsplanen lämna samtycke till detta.¹⁴ Kravet på CC BY-licens omfattar allt material som skapats inom ramen för undersökningen förutom Lantmäteriets kartor. Om den skriftliga rapporteringen innehåller bilder som inte undersökaren själv har tagit är det viktigt att kontrollera om den som tagit bilden gett sitt godkännande till CC BY.

När den skriftliga rapporteringen har färdigställts ska undersökaren sända den till länsstyrelsen för godkännande. Information om fornlämningen och undersökningen ska registreras i KMR under fältarbetet eller senast tre månader efter avslutat fältarbete.¹⁵ När länsstyrelsen godkänt rapporteringen ansvarar undersökaren för att rapporteringen laddas upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv samt skickas till den företagare som bekostat undersökningen. Det är viktigt att förfrågningsunderlaget innehåller uppgifter om hur undersökaren ska hantera den skriftliga rapporteringen och förmedlingen efter att länsstyrelsen har godkänt den¹⁶:

- *Lämningsinformation* ska registreras i KMR/Fornreg. Informationen blir offentligt först efter att den godkänts av länsstyrelsen.
- Samtliga delar av rapporteringen, *basrapport*, *undersökningsredovisning*, *populärvetenskaplig sammanfattning* samt *vetenskapliga* och *andra populärvetenskapliga publikationer* ska laddas upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv (se avsnitt 3.3.12 *Arkeologiskt dokumentationsmaterial*). Dessutom ska företagaren ha ett exemplar av basrapporten samt eventuell populärvetenskaplig sammanfattning eller vetenskaplig fördjupning.

Det offentliga arkiv som länsstyrelsen angivit i förfrågningsunderlaget som mottagare av undersökningens dokumentationsmaterial bör även få den skriftliga rapporteringens olika produkter. Det är viktigt att undersökaren i ett tidigt skede kontaktar det mottagande arkivet för att få information om hur arkivet vill få in material. Vissa arkiv vill ha arkivbeständiga exemplar i pappersform medan andra endast tar emot digitalt material.

Undersökaren ska, i likhet med alla som framställer skrifter, ansvara för att skicka ett exemplar till Kungliga biblioteket, Lunds universitetsbibliotek, Göteborgs

¹² 35 § KRFS 2018:6.

¹³ 16 § punkt 13 KRFS 2018:6.

¹⁴ 17 § 12 KRFS 2017:1.

¹⁵ 31 § KRFS 2018:6.

¹⁶ 35 § KRFS 2018:6.

universitetsbibliotek, Linköpings universitetsbibliotek, Stockholms universitetsbibliotek, Umeå universitetsbibliotek och Uppsala universitetsbibliotek, enligt lagen om pliktexemplar för analogt tryckt material.¹⁷ För rapportering i digital form gäller e-plikten.¹⁸ Riksantikvarieämbetet skickar e-pliktsexemplar för basrapporter via e-arkivet till Kungliga biblioteket. Övrig digital rapportering ska undersökaren själv leverera till Kungliga biblioteket inom tre månader från det att materialet publicerats.

8.1.6 Att ladda upp i KMR och leverera till Riksantikvarieämbetets e-arkiv

Följande ska laddas upp som pdf-filer antingen via KMR/ till Riksantikvarieämbetets e-arkiv:¹⁹

- Basrapporter
- Analysrapporter
- vetenskapliga fördjupningar
- populärvetenskapliga sammanfattningar
- populärvetenskapliga publikationer
- undersökningsredovisning

Om fynd har samlats in och som ska fyndfördelas bör även fyndlista laddas upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv.²⁰ Kravet på uppladdning i e-arkivet ska även framgå av länsstyrelsens förfrågningsunderlag.

Länsstyrelsen kan undanta en vetenskaplig fördjupning eller en populärvetenskaplig publikation från kravet på digital uppladdning om resultaten kan förväntas bli mer spridda genom att publiceras hos en extern utgivare. Det kan vara då den vetenskapliga fördjupningen utformas som exempelvis en artikel i en konferenspublikation, tidskrift eller bok hos ett kommersiellt förlag. Så långt möjligt bör då en parallellpublicering eftersträvas. I många fall är det möjligt att efter en viss tid ladda upp artikeln i e-arkivet och då bör det naturligtvis göras. I de fall en extern utgivare anlitas är det viktigt att undersökaren även skickar in ett exemplar av publikationen till Riksantikvarieämbetets bibliotek.

Vid registrering av skriftlig rapportering i Riksantikvarieämbetets e-arkiv är vissa uppgifter obligatoriska, såsom titel, författare, utgivare och utgivningsår. Däremot är inte fornlämningsens lämningsnummer obligatoriskt. Det är dock viktigt att även lämningsnumret fylls i för att öka sökbarheten. Saknas lämningsnummer går det

¹⁷ Lag (1993:1392) om pliktexemplar av dokument och Förordning (2008:1420) om pliktexemplar av dokument.

¹⁸ Lag (2012:492) om pliktexemplar av elektroniskt material och Förordning (2012:866) om pliktexemplar av elektroniskt material.

¹⁹ 35 § KRFS 2018:6.

²⁰ Krav på fyndlistans utformning finns att läsa på Riksantikvarieämbetets webbplats dokument i Forndok | Riksantikvarieämbetet (raa.se).

inte att söka fram rapporter som handlar om en viss fornlämning utifrån just lämningsnummer.

För att kunna ladda upp skriftlig rapportering krävs att undersökaren är godkänd av Riksantikvarieämbetet och har en organisationsbehörighet. Den undersökare som tilldelats undersökningen ansvarar för uppladdning av rapporteringen i e-arkivet via KMR/. Eventuella underkonsulter kan endast ladda upp rapporter, exempelvis analysrapporter, om de fått behörighet som uppdragsregistrerare av den ansvariga undersökaren.

För att undersökaren ska kunna ladda upp en basrapport, vetenskaplig fördjupning eller populärvetenskaplig sammanfattning måste länsstyrelsens diarienummer finnas i publikationen. Det räcker inte med att ange diarienumret i de metadata som anges i inmatningsformuläret utan diarienumret måste finnas i pdf:en. Lämpligen anges diarienumret på titelsidans baksida tillsammans med uppgifter om utgivningsår och ISBN-nummer.

Allt som laddas upp via KMR till e-arkivet ska vara i pdfA-format.

Riksantikvarieämbetet har inte möjlighet att ta emot rapporter i andra format och inte heller att ta emot leverans via e-post eller på cd-skivor. Det är viktigt att kvaliteten på pdf:en är god, särskilt när det gäller kart- och bildmaterial. Använd därför hög upplösning för bilder och undvik att spara med sådana inställningar som komprimerar bilder eller minskar filstorleken.

8.2. Redovisning av lämningsinformation till KMR/Fornreg

Uppgifter ur KMR används bl.a. av kommuner och länsstyrelser i samband med samhällsplanering och som underlag till beslut. En förutsättning för att informationen ska kunna användas är att den är aktuell och korrekt. Därför är den kontinuerliga registreringen när ny och kompletterande information förs in i KMR avgörande.

Under eller senast tre veckor efter avslutat fältarbete ska undersökaren registrera lämningsinformation om de berörda lämningarna i KMR via registreringsverktyget Fornreg.²¹ Registreringen omfattar både nyregistrering och uppdatering av sedan tidigare registrerade lämningar. Registreringen omfattar både attributinformation (t.ex. beskrivning, lämningstyp och antikvarisk bedömning) och geografisk information (position och utbredning). När undersökaren bedömer att man är färdig med registreringen granskas den av ansvarig länsstyrelse som godkänner och publicerar informationen.

²¹ 31 § KRFS 2018:6.

Informationen inklusive antikvarisk bedömning bör följa Riksantikvarieämbetets praxis så som den uttrycks i vägledning om fornlämningsbegreppet, lämningstypslistan och handledning för registrering.²²

Undersökaren ansvarar också för att meddela Riksantikvarieämbetet om att det vid undersökningen framkommit fynd som ska fyndfördelas. Detta görs via en markering på den aktuella uppdragsinformationen i KMR/Fornreg. Om undersökningen omfattar lämningar som enligt rådande registreringspraxis kommer att registreras som flera olika lämningar, är det viktigt att dokumentationen och fyndregistreringen görs på ett sådant sätt att det underlättar för fyndfördelning och vidare hantering av rapporter och dokumentationsmaterial.

Riksantikvarieämbetet ansvarar för att underrätta Lantmäteriet om sådana fornlämningar som kan antas ännu inte vara införda i fastighetsregistrets allmänna del. Riksantikvarieämbetet ska också underrätta Lantmäteriet om förändringar gällande redan registrerade lämningar.²³

8.3. Basrapport

En basrapport är att betrakta som en miniminivå för rapportering av en undersökning och den ska göras för alla typer av undersökningar.²⁴ Basrapporten har till syfte att beskriva den fornlämning som helt eller delvis tas bort eller är föremål för utredning eller förundersökning. Den är en skriftlig rapport där dokumentationen struktureras och klassificeras. Den ska också utvärdera, tolka och presentera resultaten från undersökningen. Undersökningens resultat ska presenteras genom att både metoder och objekt/anläggningar beskrivs. Basrapporten ska också innehålla grundläggande tolkningar och ställningstaganden. Där ingår en utvärdering av undersökningen med en avstämning mot undersökningsplanen.

En basrapport är en redovisning av resultaten från en undersökning. Dessa rapporter har stor betydelse vid planering och genomförande av framtida arbetsföretag i området. En basrapport måste därför alltid framställas, oavsett undersökningens storlek, även där undersökningen givit ett s.k. nollresultat.

Rapporteringens utformning kan variera med undersökningens omfattning och inriktning. Basrapporten är ett viktigt underlag för vidare forskning och resultaten från den enskilda undersökningen ska kunna användas tillsammans med resultat från andra undersökningar. Det finns därför ett antal formella krav som bör ställas och basrapporten bör ha en förhållandevis standardiserad form och en uppställning där vissa typer av uppgifter alltid finns med. Uppgifterna på omslaget och titelsidan

²² Riksantikvarieämbetet. 2021. *Fornlämningsbegreppet: vägledning för tillämpning av fornlämningsbegreppet enligt 2 kap. 1 § och 1a § kulturmiljölagen (1988:950)*. Stockholm.

²³ Riksantikvarieämbetet. 2021-02-01. *Lista med lämningstyper och antikvarisk praxis Version 5.0*. Handledning Registrering av lämningssinformation i Fornreg, version 3.0.

²⁴ 4 § Kulturmiljöförordningen (1988:1188).

syftar till att underlätta att skriftlig rapportering från en undersökning ska kunna identifieras och återfinnas. Det är därför viktigt att även mycket enkla rapporter har ett omslag med dessa uppgifter. Det är viktigt att det på titelsidan står den fullständiga titeln och rapportens nummer som registreras och blir sökbar vid arkivering. Länsstyrelsens diarienummer ska anges i rapporten, lämpligen på titelsidans baksida. Rapportens nummer bör vara unikt eftersom samma fornlämning kan undersökas flera gånger. De flesta undersökare har egna rapportserier för publicering av rapporter. Titeln bör innehålla undersökningens namn, datering och lämningstyp. I övrigt bör följande uppgifter finnas: undersökningstyp, fornlämningens lämningsnummer i KMR, socken, län, landskap, författare, undersökande institution och utgivningsår för rapporten. Att dessa uppgifter fylls i krävs också vid uppladdningen via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv.

Att basrapporten innehåller en kortfattad sammanfattning är värdefullt för att läsaren snabbt ska kunna bilda sig en uppfattning om undersökningen. Basrapporten ska författas på svenska. Ett sammandrag kan vara motiverat att översätta till engelska vid vissa större undersökningar eller om det är påkallat av andra skäl.

Basrapporten bör innehålla följande:

- Sammanfattning
- Utvärdering av undersökningsplan
- Beskrivning av undersökningens bakgrund och kulturmiljön
- Redovisning av utgångspunkter, syfte och frågeställningar
- Beskrivning av metod och genomförande
- Beskrivning av anläggningar/objekt
- Grundläggande tolkningar
- Kartor och ritningar/planer
- Fotografier och illustrationer
- Administrativa uppgifter
- Litteraturreferenser
- Listor eller tabeller över:
 - Fynd
 - Anläggningar
 - Schakt
 - Analyser (¹⁴C, makro, osteologi etc.)

8.3.1. Utvärdering av undersökningsplan

Undersökningsplanen och undersökarens egenkontroll för att kvalitetssäkra undersökningen är dokument som utgör utgångspunkter för rapporteringen.²⁵ Egenkontrollen bör därför bestå i en dokumentation av omprioriteringar och avvikelser samt förändringar i resursanvändningen i förhållande till undersökningsplanen, i form av en ärendejournal eller som tjänsteanteckningar (se avsnitt 3.3.7 *Kvalitetskontroll och ansvarsförhållanden*). Oavsett vilka beslut som

²⁵ 17 § punkt 8 KRFS 2017:1.

tagits under undersökningens gång bör ett avstamp tas i de ursprungliga målsättningarna och frågeställningarna. En utvärdering av undersökningsplanen är av central betydelse för förståelsen av undersökningens resultat. Här kan ofta texter från undersökningsplanen återanvändas, vilket kan vara av betydelse vid små undersökningar. Det bör emellertid inte eftersträvas att rapporteringen ska uppfylla antaganden som gjorts i den ursprungliga undersökningsplanen, utan att i stället redovisa vad som faktiskt gjordes i form av prioriteringar och avvikelser. Utmärkande för god kvalitet är att undersökaren under undersökningens gång väljer de metoder och frågor som visar sig bäst lämpade i den situation som uppkommit.

8.3.2. Metod

Vad som kommer ut av en undersökning är helt avhängigt vilka metoder som använts. En noggrann beskrivning av det sätt på vilket undersökningens resultat tagits fram är därför avgörande för att undersökningsresultaten ska kunna användas. För att en annan forskare än undersökaren ska kunna tolka och källkritiskt förhålla sig till resultaten är det väsentligt att både undersökningens frågeställningar och metoder är kända och väl dokumenterade. Särskilt viktig är metodbeskrivningarna när en ny eller oprövad metod använts. Liksom vid utvärderingen av undersökningen bör beskrivningen av metoder och tillvägagångssätt utgå från undersökningsplanen och undersökarens löpande dokumentation av genomförandet.

8.3.3. Beskrivning

Registrering och beskrivning av de observationer som görs under fältarbetet bildar undersökningens källmaterial. Hur dessa beskrivningar görs är mycket viktigt eftersom de utgör källan till kunskap om den fornlämning som tas bort. Beskrivningarna bygger på de observationer som görs under fältarbetet och som knyts till inmätta anläggningar/objekt och schakt. Basrapportens anläggningsbeskrivningar innehåller en strukturering av dokumentationen som är avgörande för att förstå fornlämningen. Beskrivningarna behöver därför ha en tydlig disposition och vara tillräckligt utförliga. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt benämningarna av anläggningar, fynd och tolkade strukturer. De benämningar som används påverkar ofta hur en företeelse uppfattas och avgör om något uppmärksammas av en läsare. Utan att övertolka materialet bör i möjligaste mån tolkande och värderande benämningar väljas, exempelvis bör en tolkande benämning användas i första hand framför en term som "nedgrävning" och funktioner bör sökas för anläggningar och anläggningskomplex. Dessa möjligheter påverkas i viss mån av val som gjorts redan vid skapandet av sakord i databasen. Kvaliteten på de observationer som gjorts och hur dessa omsätts i anläggningsbeskrivningarna avgör vilka tolkningar som är möjliga att göra av en undersökning. Här är undersökarens kompetens och erfarenhet av yttersta betydelse.

Tabeller över anläggningar och schakt gör det möjligt att snabbt bilda sig en uppfattning om undersökningen och är en nyckel till de olika anläggningarna och strukturerna. Anläggningstabeller bör innehålla dessa uppgifter:

- anläggningsnummer
- anläggningstyp (sakord)
- måttuppgifter (storlek i plan samt djup/tjocklek/höjd)
- en kortfattad beskrivning

Undersökningens samtliga schakt bör förtecknas i en schakttabell. Det gäller även de schakt som tagits upp men som saknar anläggningar eller fynd. Även sådana resultat bör redovisas och beskrivas på samma sätt som när lämningar eller fynd påträffats.

8.3.4. Tolkning

Förutom att beskriva fornlämningen ska basrapporten tolka och utvärdera. Den ska därmed innehålla grundläggande tolkningar av resultaten. För utredningar och förundersökningar med avgränsande syfte behövs vanligen endast tolkningar i form av klassificeringar samt övergripande analyser. För förundersökningar inför en arkeologisk undersökning ingår att fornlämningens kunskapspotential utreds och redovisas (se avsnitt 1.5 *Arkeologisk förundersökning*). För arkeologiska undersökningar är ofta inte basrapporten tillräcklig utan tolkningarna behöver gå utöver denna nivå.

Vetenskapliga fördjupningar kan publiceras i samma rapport som basrapporten. För att resultaten ska nå målgrupperna är det dock ofta en fördel om den vetenskapliga fördjupningen publiceras separat. Av basrapporten bör framgå om ytterligare bearbetningar av materialet från undersökningen kommer att göras och så långt möjligt hänvisa till dessa.

8.3.5. Kartor och ritningar

Rapportens kartmaterial är avgörande för att i efterhand kunna förstå undersökningen. Undersökningsytan ska anges så att det tydligt framgår vilket område som är undersökt och på vilket sätt. Det är särskilt viktigt vid delundersökningar då delar av fornlämningen finns kvar efter undersökningen. I schaktplaner bör de olika schakten redovisas liksom exempelvis rutor vid rutgrävning och andra särskilda grävnheter.

Basrapporten bör innehålla dels en planritning över samtliga anläggningar som dokumenterats, dels tolkningsplaner som återger enskilda anläggningar och tolkade strukturer som bildas av ett flertal anläggningar. Anläggningarna bör få en identitet och vid behov särskiljande markeringar beroende på typ, exempelvis färg, raster eller symboler. När detaljplaner eller tolkningsplaner visas bör dessa innehålla identifikationsmöjligheter som gör att det är möjligt att återfinna anläggningarna på den större schaktplanen. Vilken skala som väljs är beroende av vad som ska visas

och att det ska vara möjligt att särskilja närliggande objekt. Koordinater bör anges för planritningar, och skalstock, teckenförklaring och norrpil bör alltid infogas i bilden. Basrapporten bör ha en figur- och tabellförteckning.

Tolkningar av arkeologiska undersökningar bygger ofta på kronologiska samband mellan olika anläggningar, lager och konstruktioner. Därför bör rapporteringen innehålla tydliga tolkningsplaner med s.k. fasindelningar. Sektionsritningar och matriser kan användas för att underbygga tolkningen och åskådliggöra stratigrafi och händelseförlopp. Förutom anläggningar och schakt så bör även fynd av betydelse för tolkningen och analysprover redovisas i kartmaterialet eller i grafisk form.

8.3.6. Fotografier och illustrationer

Basrapporter och vetenskapliga fördjupningar i form av artiklar eller monografier bör innehålla fotografier för att förmedla information om förhållandena på undersökningsplatsen. Det gäller särskilt översiktsbilder från undersökningen, som inte kan ersättas med ritningar i plan eller profil. Andra fotografier såsom detaljbilder över en enskild anläggning eller ett fynd kan också ha stor betydelse. Speciellt fynd som används för datering eller särskild tolkning bör avbildas med ett fotografi eller en teckning. Fyndbilder bör ha en skalangivelse.

Samtliga fotografier behöver förses med uppgift om upphovsperson och år. Alla fotografier som används i rapporteringen omfattas av undersökarens samtycke till spridning enligt CC BY²⁶. Om fotografiet inte omfattas av CC BY behöver undersökaren använda ett annat fotografi.

För vissa fotografier krävs det även spridningstillstånd. Exempelvis krävs det tillstånd för spridning av geografisk information som inhämtats från luftfartyg genom fotografering eller liknande registreringar. Regleringen omfattar även fotografier tagna från obemannade luftfartyg, s.k. drönare.²⁷ Det finns dock undantag. Vissa typer av registreringar, informationsslag samt områden, byggnader och anläggningar är undantagna från kravet på spridningstillstånd. Undantagen omfattar bl.a. område för arkeologiska undersökningar.²⁸ Med ”område” avses här ett officiellt avgränsat område för en specifik undersökning. Det innebär att fotografier tagna från drönare över ett arkeologiskt undersökningsområde inte kräver spridningstillstånd. Det är dock viktigt att tänka på att undantaget bara gäller för undersökningsområdet. Om fotografiet innehåller vyer som sträcker sig utanför undersökningsområdet blir fotografiet tillståndspliktigt även om luftfarkosten befann sig inom området när fotografiet togs. Detta innebär att undersökaren måste kontrollera om det ingår någon bild som kräver spridningstillstånd och i sådant fall

²⁶ 16 § punkt 13 KRFS 2018:6.

²⁷ Lag (2016:319) om skydd för geografisk information, Förordning (2016:320) om skydd för geografisk information

²⁸ Lantmäteriets föreskrifter om spridningstillstånd för sammanställningar av landgeografisk information (LMFS 2016:1).

införskaffat ett sådant spridningstillstånd innan basrapport eller publikation laddas upp via KMR.

I de fall tolkningar bygger på iakttagelser vid undersökningen bör inte en anläggning dokumenteras med enbart ett fotografi utan även med inmätning eller handritning. Det kan gälla exempelvis sektionsritningar.

8.3.7. Analyser

Vid redovisning av alla typer av analyser bör det tydligt framgå vad som analyserats i form av provnummer och var provet är taget, dvs. i vilken anläggning eller motsvarande. Det bör också framgå vem som utfört analysen. Det bör även finnas en redogörelse för och motivering av urvalet prover som analyserats. Det är en fördel om analysrapporten kan ingå i basrapporten. Om analysrapporten inte publiceras i sin helhet kan den laddas upp separat i e-arkivet via KMR.

Redovisning av ^{14}C -analyser bör göras både i form av en tabell och genom att återge kalibreringsdiagram. Tabellen bör omfatta:

- ^{14}C -laboratoriets provnummer
- anläggningsnummer
- prov-/fyndnummer
- material
- okalibrerad ^{14}C -ålder BP, ^{14}C -ålder kalibrerad 1σ samt ^{14}C -kalibrerad 2σ .

Vilket kalibreringsprogram som använts bör anges.

8.3.8. Fynd och fyndlista

Basrapporten bör innehålla en utvärdering av undersökningsplanens fyndstrategi (se avsnitt 3.3.8 *Arkeologiskt fyndmaterial*). Det innebär bl.a. en beskrivning av fyndinsamling, fyndhantering och eventuell selektion.

En fyndlista ska alltid ingå i basrapporten från en undersökning där fynd tillvaratagits, oavsett om fynden ska lämnas till ett museum eller endast registreras utan att tas om hand. Fyndlistan bör återge den fyndregistrering som gjorts. I de fall undersökningen berör flera fornlämningar är det viktigt att tydligt ange till vilken fornlämning fyndet hör.

En miniminivå för fyndregistreringen bör vara:

- fyndnummer
- typ (sakord)
- material
- vikt
- antal
- anläggningstillhörighet och/eller grävenhet

Att fyndlistan återger fyndets kontext eller koordinater underlättar avsevärt för vidare forskning. För fyndgrupper där en förfinad fyndregistrering görs bör även dessa mer detaljerade uppgifter finnas med i rapporten. Om fyndet inte har tagits om hand efter registrering är det viktigt att detta anges i fyndlistan. Fyndlistan bör även innehålla uppgifter om vilka fynd som har konserverats. Detsamma gäller fynd som analyserats. Fyndlistan laddas sedan upp som ett separat dokument via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv.²⁹

8.3.9. Administrativa uppgifter

Att en undersöknings administrativa uppgifter redovisas under en särskild rubrik är viktigt för möjligheten att snabbt bilda sig en uppfattning om undersökningen. Ett antal grundläggande uppgifter om undersökningen bör ställas upp i en lista. Det underlättar väsentligt för fyndfördelning och handläggning av senare ärenden som berör fornlämningen samt för forskning.

Listan bör omfatta följande:

- Diarienummer: Både länsstyrelsens och undersökarens diarienummer, liksom eventuella projektnummer, behövs för att det ska gå att återfinna dokument som rör undersökningen i diaries och arkiv.
- Undersökningstid: Anges i ett datumintervall från år-månad-dag till år-månad-dag.
- Personal: Undersökningens projektledare och personal anges, liksom eventuella underkonsulter.
- Undersökt yta och volym: Den undersökta ytan anges i m² och eventuell volym i m³.
- Läge och koordinater: Läget anges i form av dels den ekonomiska kartans bladindelning, dels koordinater i nationellt geografiskt referenssystem SWEREF 99TM.
- Dokumentationsmaterial: Det ska framgå vilket arkiv som förvarar dokumentationsmaterialet från undersökningen samt vad dokumentationsmaterialet består av. Det ska också framgå vilket digitalt dokumentationsmaterial som finns och var det förvaras.
- Fynd: Det ska framgå om fynd omhändertagits eller inte samt antalet fyndposter i enlighet med fyndlistan. Det ska också framgå var fynden förvaras fram till fyndfördelning. Om mynt ingår bör det anges särskilt.

²⁹ Krav på fyndlistans utformning finns att läsa på Riksantikvarieämbetets webbplats [Ladda upp dokument i Forndok | Riksantikvarieämbetet \(raa.se\)](#)

8.4. Vetenskaplig fördjupning

En vetenskaplig fördjupning ska alltid ingå i rapporteringen från en arkeologisk undersökning³⁰. Undantag kan göras om länsstyrelsen bedömer att undersökningen är av liten omfattning eller att resultaten inte är av tillräcklig relevans för forskningen. Sådana undersökningar kan exempelvis vara mindre delundersökningar eller undersökningar av enstaka mindre fornlämningar. Anvisningar för den vetenskapliga fördjupningen ska finnas i länsstyrelsens förfrågningsunderlag.

Den vetenskapliga fördjupningen kan antingen ta upp forskningsfrågor som är relevanta för allt material som tagits fram under fältarbetet, eller fokusera på ett särskilt område (se ovan 8.1.4 *Rapportering från arkeologisk undersökning* och avsnitt 1.6 *Arkeologisk undersökning*). Det är meningen att den vetenskapliga fördjupningen verkligen ska vara en fördjupning. Strävan bör vara att de vetenskapliga fördjupningarna så långt möjligt ska ha karaktären av forskningsartiklar. Det är i den vetenskapliga fördjupningen som tolkningarna kan utvecklas. Men det är samtidigt viktigt att den hålls kortfattad och att fokus ligger på den nya kunskap som tagits fram.

Det är en stor fördel om de vetenskapliga fördjupningarna publiceras som egna publikationer eller artiklar, eftersom de riskerar att "försvinna" och inte uppmärksammas om de enbart publiceras tillsammans med basrapporten. För en undersökning som ger viktiga resultat bör därför övervägas en publiceringsform som förväntas få genomslag i forskarsamhället, exempelvis i form av en artikel, monografi eller konferenspublikation. Vid mindre undersökningar där den vetenskapliga fördjupningen är förhållandevis kortfattad kan den dock publiceras tillsammans med basrapporten.

Den vetenskapliga fördjupningen ska laddas upp som pdf-fil via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv (se ovan 8.1.6 *Att ladda upp i KMR och leverera till Riksantikvarieämbetets e-arkiv*). Länsstyrelsens diarienummer måste finnas i publikationen, lämpligen på titelsidans baksida.

8.5. Undersökningsredovisning

Syftet med en undersökningsredovisning är att det ska vara lätt att få en överblick över den rapportering som gjorts av en arkeologisk undersökning. En undersökningsredovisning ska alltid upprättas som ett sista moment när en arkeologisk undersökning avslutas.³¹ Undersökningsredovisningen är inte en del i avrapporteringen av fältarbetsfasen utan görs när undersökningen slutgiltigt avslutas, t.ex. genom att ärendet stängs och handlingarna arkiveras. Undersökningsredovisningen ska innehålla en kort värdering av undersökningens moment, aktiviteter och den samlade måluppfyllelsen.

³⁰ 33 § KRFS 2017:1.

³¹ 34 § KRFS 2017:1.

En undersökningsredovisning ska alltid göras för alla arkeologiska undersökningar. I de fall då rapporteringen endast består av en basrapport kan den ingå under en rubrik i denna. I de fall då rapporteringen består av ett flertal produkter görs undersökningsredovisningen som ett separat dokument. Riksantikvarieämbetets mall kan gärna användas. Mallen är upprättad för att fungera som ett separat dokument.

Undersökningsredovisningen kan lämpligen utformas som en lista över de insatser som gjorts under undersökningen. Det är viktigt att hänvisningar finns till de rapporter och publikationer som laddats upp till e-arkivet via KMR, publikationer som givits ut hos externa utgivare, liksom till undersökningens digitala dokumentationsmaterial samt material som förvaras i analoga arkiv. Även publika insatser ska redovisas, t.ex. föredrag och visningar.

Undersökningsredovisningen ska kunna användas när länsstyrelsen följer upp kostnader. Därför ska undersökningsredovisningen, så långt möjligt, redovisa undersökningens faktiska kostnader.

Undersökningsredovisningen laddas upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv och skickas till det offentliga arkivet.

Undersökningsredovisningen bör ange följande:

- Förteckning över den skriftliga rapporteringens olika publikationer/skrifter som har laddats upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv
- Förteckning över förmedling och vad som laddats upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv levererats till Samla
- Förteckning över det analoga och digitala arkeologiska dokumentationsmaterialet och var det arkiveras/förvaras
- Undersökningens faktiska kostnader

8.6. Förmedling

Enligt KML kan länsstyrelsen ställa krav på förmedling av resultaten från arkeologiska undersökningar.³² Förmedling är också viktigt för att uppdragsarkeologin ska kunna verka enligt de nationella kulturmiljömålen.³³ Fornlämningar och arkeologiska resultat ska kunna användas, människor ska kunna vara delaktiga och det som uppdragsarkeologin ger ska kunna vara en källa till bildning och upplevelser. För att nå breda samhällsgrupper är inte basrapporter och vetenskapliga fördjupningar tillräckliga. Då behövs även populärvetenskaplig

³² 2 kap. 13 § KML.

³³ *Kulturmiljöns mångfald: regeringens proposition 2012/13:96*. 2013. Stockholm. Riksdagens tryckeriexpedition.

förmedling som på ett lättillgängligt sätt presenterar de viktigaste resultaten. Med begreppet förmedling avses populärvetenskaplig förmedling till allmänheten.³⁴

Resultat av betydelse ska förmedlas. Föreskrifterna specificerar att en populärvetenskaplig sammanfattning ska göras av resultaten från en arkeologisk undersökning om undersökningen inte är alltför liten eller av annat skäl har lågt värde för allmänheten (se nedan 8.6.1 *Populärvetenskaplig sammanfattning*).³⁵ Detta ska betraktas som en miniminivå för förmedlingen från en arkeologisk undersökning. För arkeologiska undersökningar av hög relevans för allmänheten finns det skäl för länsstyrelsen att även ställa krav på en populärvetenskaplig publikation³⁶ (se nedan 8.6.2 *Populärvetenskaplig publikation*).

Förmedlingen kan ske under fältarbetet eller rapportarbetet och vara analog eller digital. Oftast är förmedlingen muntlig eller skriftlig, men den kan också göras i andra former. I vissa fall kan det också finnas behov av tillgängliggörande genom tecken- eller syntolkning. De vanligaste typerna av muntlig förmedling är visningar och föredrag, andra typer kan vara filmer eller sändningar via internet. Den skriftliga förmedlingen är mer mångfacetterad. Förutom olika typer av populärvetenskapliga skrifter görs inlägg på sociala medier, bloggar och i dagböcker. Ibland görs skyltar till grävplatsen och tryckta broschyrer.

Förmedlingen behöver göras utifrån förutsättningarna för den enskilda undersökningen. De flesta stora arkeologiska undersökningar förtjänar någon typ av förmedling. Vad som är lämpligt kan dock endast avgöras i det enskilda fallet. Vid undersökning av fornlämningar under svåra tekniska förhållanden kan visningar visa sig omöjliga att genomföra, och förmedlingen under fältarbetet måste i stället helt koncentreras till text, bild eller film på internet. I andra fall behöver tyngdpunkten ligga på det direkta mötet med arkeologerna, exempelvis för skolbarn. Delar av förmedlingen kan också behöva förläggas efter att fältarbetet slutförts då resultaten har hunnit tolkas.

Länsstyrelsen ska i förfrågningsunderlaget ge anvisningar om förmedlingens omfattning och utformning i relation till de målgrupper som pekas ut. Det är viktigt att länsstyrelsen tydligt anger vilken förmedling som ska göras utöver den populärvetenskapliga sammanfattningen. När förmedling till allmänheten är aktuell bör länsstyrelsen överväga om resultaten från undersökningen kan tillgängliggöras för personer med funktionsnedsättning.

I undersökningsplanens rapporteringsstrategi beskriver undersökaren de olika förmedlingsinsatserna och hur hen avser att möta intresset hos de angivna målgrupperna (se avsnitt 3.3.9 *Målgrupper*). Det är viktigt att strategin innehåller en tidplan för förmedlingen. Den kan eventuellt förfinas under undersökningens gång.

³⁴ 29 § KRFS 2017:1.

³⁵ 29 § KRFS 2017:1.

³⁶ 29 § KRFS 2017:1.

Att undersökaren är aktiv på olika internetforum är viktigt för att kunna ge en löpande information och skapa dialog kring undersökningen. Kontakter med massmedia bör också tas vid större undersökningar.

För att åstadkomma förmedling till allmänheten av god kvalitet kan särskild pedagogisk kompetens behövas. Att undersökaren samverkar med exempelvis ett museum kan ge god spridning av resultaten från undersökningen.

8.6.1. Populärvetenskaplig sammanfattning

Att sammanfatta undersökningsresultaten populärvetenskapligt har ett stort värde för att nå ut i samhället, till allmänheten, kommunen, skolan och vetenskapsjournalistiken. Populärvetenskapliga sammanfattningar ska därför framställas för alla arkeologiska undersökningar³⁷. Men om undersökningen är av liten omfattning eller resultaten inte är av tillräcklig relevans för forskningen eller allmänheten, kan länsstyrelsen undanta undersökningen från kravet på populärvetenskaplig sammanfattning.

De populärvetenskapliga sammanfattningarna kan spridas till exempelvis skolor och föreningar, och tillhandahållas genom både KMR, Arkivsök och museernas, länsstyrelsernas och undersökarnas webbplatser. Samtidigt ger sammanfattningarna en smidig väg in i materialet även för andra arkeologer. De är också viktiga i kommunikationen med företagaren som då kan bilda sig en uppfattning om vad hen har betalat för.

En populärvetenskaplig sammanfattning bör omfatta maximalt ett tiotal sidor men kan vara betydligt kortare för en mindre undersökning. Texten bör fokusera på tolkningarna och att sätta undersökningens resultat i ett historiskt sammanhang. Utförliga beskrivningar av undersökningsytorna bör undvikas och sammanfattningen bör i stället fokusera på de huvudsakliga resultaten. Det är särskilt viktigt att en populärvetenskaplig sammanfattning innehåller rikligt med bilder: kartor, ritningar och fotografier. Både fotografier av fornlämningen, det arkeologiska fältarbetet och fynden bör ingå. Samtidigt är mycket av det arkeologiska materialet subtielt och abstrakt. Det kan därför behövas även teckningar eller animeringar för att läsaren ska kunna göra sig en bild av det som presenteras, exempelvis husrekonstruktioner. Analysresultaten kan vara av särskilt intresse, liksom de metoder som använts under fältarbetet.

En populärvetenskaplig sammanfattning bör ha ett enkelt språk och facktermer bör förklaras. Det bör också finnas en tidsaxel eller liknande för att hjälpa läsaren att placera in undersökningsresultaten kronologiskt. Det är viktigt att det finns hänvisningar till undersökningens övriga rapporter och vetenskapliga fördjupningar.

³⁷ 29 § KRFS 2017:1.

Den populärvetenskapliga sammanfattningen kan publiceras i basrapporten men den behöver också utformas som ett eget dokument. Det är viktigt att den finns som en fristående pdf-fil som laddas upp via KMR till Riksantikvarieämbetets e-arkiv. Länsstyrelsens diarienummer måste finnas i skriften, lämpligen tillsammans med andra identifikationer i början eller slutet (se ovan 8.1.6 *Att ladda upp i KMR och leverera till Riksantikvarieämbetets e-arkiv*).

8.6.2. Populärvetenskaplig publikation

Stora arkeologiska undersökningar eller projekt som omfattar flera undersökningar, exempelvis stora infrastrukturprojekt, har ofta höga värden för allmänheten. För sådana undersökningar finns det ofta skäl för länsstyrelsen att ställa krav på skriftlig populärvetenskaplig förmedling som går utöver den populärvetenskapliga sammanfattningen.³⁸ Syftet med sådana populärvetenskapliga publikationer är att kunna erbjuda böcker och skrifter som kan läsas av en bred allmänhet.

8.7. Arkeologiskt dokumentationsmaterial

Det arkeologiska dokumentationsmaterialet är tillsammans med fynden en arkeologisk undersöknings källmaterial och det som blir kvar av fornlämningen efter att en undersökning utförts. Att detta material arkiveras och görs tillgängligt nu och för framtiden är centralt i det uppdragsarkeologiska systemet.

Dokumentationsmaterialet ska kunna användas av arkeologer vid fortsatta eller framtida undersökningar av en plats. Dokumentationsmaterialet ska också kunna användas av forskningen.

Dokumentationsmaterialet utgör grunden för de bearbetningar och tolkningar som görs i rapporteringen. I basrapporten är materialet redan tolkat och urval har gjorts. Grunden för en källkritisk forskning är att kunna gå tillbaka till originalet, dvs. undersökningens dokumentationsmaterial.

Det dokumentationsmaterial som är av betydelse för en undersökning ska upprättas och tas om hand så att det bevaras och är tillgängligt.³⁹ Det gäller arkeologiska utredningar, förundersökningar och arkeologiska undersökningar.

Dokumentationsmaterialet, liksom basrapporten, ska efter att undersökningen är slut finnas tillgängligt som allmän handling i ett offentligt arkiv. För att möjliggöra spridning och återanvändning av dokumentationsmaterialet ska det omfattas av CC BY-licens.⁴⁰ Undersökaren ska i undersökningsplanen lämna sitt samtycke till detta

Det material som tagits fram inom en undersöknings budget är att betrakta som undersökningens dokumentationsmaterial. Det kan vara digitalt eller analogt. Som dokumentationsmaterial räknas originalritningar, mätdata, databaser, foton, filmer, beskrivningar, anläggnings- och fyndregistreringar, matriser, rektifierade historiska

³⁸ 29 § KRFS 2017:1.

³⁹ 36 § KRFS 2017:1.

⁴⁰ 16 § punkt 13 KRFS 2018:6.

kartor, analysresultat och konserveringsrapporter samt andra handlingar som har betydelse för att förstå undersökningens genomförande och resultat.

Dokumentationsmaterialet från en undersökning ska kunna användas nu och i framtiden. När undersökaren upprättar rapportering och dokumentationsmaterial som ska bevaras bör material och metoder väljas som främjar ett långsiktigt bevarande.

Det mest centrala dokumentationsmaterialet är oftast undersökningens databas. Databasen innehåller undersökningens rådata i form av inmätningar, relationer, anläggningsbeskrivningar och fyndregistreringar. De ritningar som publiceras i rapporteringen är tolkningsplaner som bygger på en bearbetning av databasens innehåll. Hur dokumentationsmaterialet är uppbyggt påverkar möjligheterna till tolkning och kvaliteten på undersökningens resultat (se ovan 8.1.2 *Kvalitet i rapporteringen* och 8.3.3 *Beskrivning*). Kvaliteten på dokumentationsmaterialet visar hur väl undersökaren har lyckats med undersökningen, och hur arbetsätt och rutiner har fungerat. Dokumentationsmaterialet kan också på ett tydligt sätt blottlägga brister i undersökningens genomförande och dokumentation, vilket inte är lika uppenbart i senare skeden av rapporteringen.

8.7.1. Förvaring av analogt arkeologiskt dokumentationsmaterial

Länsstyrelsen ska i förfrågningsunderlaget ange var undersökningens dokumentationsmaterial ska förvaras efter avslutad undersökning. Den institution som arkiverar materialet ska vara ett offentligt arkiv.⁴¹ Strävan ska vara att materialet från undersökningarna i sin helhet ska vara tillgängligt på samma plats, dvs. att dokumentationsmaterialet ska förvaras i ett arkiv på samma institution som förvarar fynden. Undersökaren bör i god tid innan leverans av dokumentationsmaterialet kontakta mottagande arkiv så att arkivet får kännedom om leveransen och då har möjlighet att ge instruktioner om hur materialet ska lämnas in.

Dokumentationsmaterial som ska bevaras efter rensning bör ordnas och upprättas enligt det mottagande arkivets krav. Det är därför viktigt att undersökaren i god tid tar kontakt med det arkiv som länsstyrelsen angivit som mottagare av dokumentationsmaterialet, för att ta reda på om det finns särskilda krav för att lämna in material till detta arkiv.

⁴¹ 16 § punkt 11b KRFS 2018:6.

