

ARKÆOLOGI OG STATENS VEJE

SAMARBEJDSBESKRIVELSE OG VEJLEDNING

- OM SAMARBEJDET MELLEM VEJDIREKTORATET, KULTURARVSSTYRELSEN
OG DE ARKÆOLOGISKE MUSEER

RAPPORT 373 - 2011



ARKÆOLOGI OG STATENS VEJE

Samarbejdsbeskrivelse og vejledning

- om samarbejdet mellem Vejdirektoratet, Kulturarvsstyrelsen og de arkæologiske museer

Rapport 373 - 2011

FORSIDE:

De arkæologiske forundersøgelser var første synliggørelse af den nye motorvej Kliplev – Sønderborg.

Vejtracéet fremtræder som var det skraveret på et kort.

Luftfoto: Esben Schlosser Mauritsen, 2007.

REDAKTION:

Per Bonde, Vejdirektoratet
Birgit Andersen,
Kulturarvsstyrelsen

DATO:

Juni 2011

LAYOUT:

Lene Christina Møller

FOTOS:

Vejdirektoratet, hvor
andet ikke er opgivet.

OPLAG:

400

TRYK:

Vejdirektoratet

ISBN (NET):

9788770604628

ISBN:

9788770604635

COPYRIGHT:

Vejdirektoratet, 2011

NON-DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

I det rigtige lys kan iagttagelser fra luften give spændende informationer om, hvad der gemmer sig under jorden. Her er det spor efter hustomter gavlt ved gavlt i to rækker - en sjælden boligform, der sandsynligvis stammer fra århundrederne efter Kristi fødsel.

Foto: Lis Helles Olesen.

INDHOLD

•	INDLEDNING	4
	• Baggrund og sådan bruges rapporten	4
	• Arbejdsmetode	5
•	KONKLUSION	6
	• Evaluering	6
	• Fremtid	7
•	VEJDIREKTORATET OG KULTURARVSSTYRELSEN	8
	ANBEFALER	
	• Indledning	8
	• Anbefalinger oplistet projektkronologisk	10
•	OVERSIGTSPLAN OVER AKTIVITETER VED STØRRE	14
	STATSLIGE VEJPROJEKTER	
•	SAMARBEJDSSKEMAER FOR ARKÆOLOGISKE	16
	AKTIVITETER VED STØRRE STATSLIGE VEJPROJEKTER	
	• Planlægning af anlæg	17
	• Projektering af anlæg	18
	• Udførelse af anlæg	23
•	ORDFORKLARINGER	24
•	HENVISNINGER	27

INDLEDNING

BAGGRUND OG SÅDAN BRUGES RAPPORTEN

I 2005 udgav Vejdirektoratet og Kulturarvsstyrelsen i fællesskab "Arkæologi og større vejanlæg - Samarbejdsbeskrivelse og vejledning" (rapport 299/2005). Rapporten blev udarbejdet af et udvalg, der blev nedsat på baggrund af de foregående års organisatoriske og lovgivningsmæssige forandringer med hensyn til arkæologiske undersøgelser i forbindelse med større anlægsprojekter.

Rapport 299 giver en omfattende beskrivelse af udviklingen i samarbejdet mellem Vejdirektoratet, Kulturarvsstyrelsen og de lokale museer, bl.a. som følge af en ny museumslov i 2001. Rapporten giver desuden en række anbefalinger til det fremtidige samarbejde og indeholder en skematisk bruttoliste for arkæologiske aktiviteter ved vejprojekter.

Vejdirektoratet har fundet det hensigtsmæssigt at evaluere arbejdet med styring af de arkæologiske undersøgelser, at samle op på hidtidige erfaringer samt sørge for at forankre læringen i en form, som er tilgængelig for alle i Vejdirektoratet og på museumsområdet. Evalueringen er gennemført i samarbejde mellem Vejdirektoratet og Kulturarvsstyrelsen. De lokale museer er inddraget i erfaringsopsamlingen.

Der er enighed om, at afrapporteringen af dette samarbejde skal have karakter af en ny samarbejdsbeskrivelse og vejledning, som først og fremmest skal være til praktisk arbejdsbrug for medarbejdere i Vejdirektoratet og på museerne, men som også skal indeholde nogle fremadrettede overvejelser.

Denne rapport fra 2011 erstatter rapport 299/2005 med hensyn til samarbejdsbeskrivelse og vejledning. I rapporten beskrives den nuværende proces, som der er enighed om, og det er derfor vigtigt at bruge både skemaer, anbefalinger og ordforklaringer som grundlag for det praktiske samarbejde i vejprojekter.

Derudover er museumslovens kap. 8 og Kulturarvsstyrelsens vejledning om gennemførelse af arkæologiske undersøgelser grundlag for det praktiske samarbejde.



I forhold til Vejdirektoratets anlægsprojekter er formålet med denne rapport at sikre effektive processer og minimere både omkostningerne og de samlede projektrisici i forbindelse med gennemførelsen af anlægsprojekter. Dette under hensyntagen til museumsloven og arkæologiske interesser.

Der er ligeledes enighed om, at vejledningen skal omhandle alle statslige vejanlæg, både store motorvejsanlæg og små projekter som rundkørsler og mindre sideudvidelser. Systematikken i vejledningen er opbygget over de store anlægsprojekter, så ved små projekter må indholdet benyttes med passende tilføjelse. Det samme er tilfældet ved brug af rapporten i forbindelse med andre anlægsarbejder.

ARBEJDSMETODE

Evaluerende samt opsamling af erfaring og nye ideer er foretaget af en lille redaktionsgruppe ved samtaler og afholdelse af møder med udvalgte nøglepersoner fra Vejdirektoratet, Kulturarvsstyrelsen og lokale museer.

Redaktionsgruppen har på baggrund heraf foretaget nærmere undersøgelser af udvalgte emner og søgt at belyse holdbarheden af nye ideer. Materialet er herefter sammenskrevet i et rapportudkast, som har været til høring i relevante organisatoriske enheder, både med hensyn til det faglige indhold og den nødvendige ledelsesmæssige accept.

De indkomne bemærkninger fra høringen har vist tilstrækkelig konsensus om indholdet til at det har været muligt at færdiggøre rapporten uden afholdelse af yderligere møder.

Det har været overvejet at inddrage andre anlægsmyndigheder, men da vejledningen specifikt er beskrevet i forhold til Vejdirektoratets anlægsarbejder, er det vurderingen, at det ikke har været formålstjenligt med en udvidet kreds af deltagere. Det er imidlertid håbet, at vejledningen er så generel, at den også kan bruges ved andre større anlægsarbejder.

Forberedelser

Tidlig markvandring.

KONKLUSION

EVALUERING

Alle interessenter har givet udtryk for, at der generelt er et positivt og konstruktivt samarbejde mellem den statslige vejsektor og arkæologisektoren, vel vidende, at der til tider kan være modsat rettede interesser. Dette opfattes normalt som acceptabelt, fordi samarbejdet foregår i et kvalificeret professionelt miljø.

Rapport 299/2005 har været meget nyttig for den indbyrdes forståelse af hinandens opgaver. Især er bruttolisten meget brugt, og en tilsvarende ny revideret version ønskes. Det kan konstateres, at indstillingen til fokusområder og forbedringer i rapport 299 i stort omfang er lykkedes. Specielt har det øgede fokus på et struktureret samarbejde, baseret på dialog og koordination mellem museerne og Vejdirektoratet, medført et generelt større kendskab til hinandens arbejdsvilkår, et forbedret, tidligt økonomisk overslag over de samlede arkæologiske aktiviteter samt større kendskab til mulighederne ved de arkæologiske metoder.

Ved evalueringen er der peget på en række positive erfaringer, men også på nogle forbedringsmuligheder, som med fordel kan videregives til kolleger. Dette søges gjort i det efterfølgende afsnit med anbefalinger, sammen med redaktionsgruppens egne overvejelser.

Den skematiske bruttoliste for arkæologiske aktiviteter i rapport 299/2005 er revideret og forenklet og fremtræder i denne nye vejledning som "Samarbejdsskemaer for arkæologiske aktiviteter ved større statslige vejprojekter". I skemaerne er opgavebeskrivelsen og opgaverækkefølgen ajourført og præciseret på grundlag af de indvundne fælles erfaringer. Aktiviteterne er skematiseret i tre hovedgrupper efter vejprojektets forløb og ikke som tidligere efter Vejdirektoratets specifikke faseopdeling for vejprojekter. Herved forventes samarbejdsbeskrivelsen at blive mere tidløs og anvendelig i forbindelse med andre anlægsprojekter.



FREMTID

Tidsperspektivet og økonomistyringen er for alle parter et vigtigt fokusområde. Udover fokus på at holde vejprojekternes tidsplan og økonomi, eksisterer der et klart politisk ønske om hurtigere projekt- og anlægsgennemførelse.

Da et sådan overordnet ønske også er relevant i forhold til de arkæologiske aktiviteter, er man også fra museums-side interesseret i at kunne påbegynde forundersøgelserne tidligere i projektforløbet end i dag. Derved kan opnås større råderum til de efterfølgende undersøgelser.

Vejdirektoratet ønsker at arbejde videre med tidsperspektivet ved at undersøge mulighederne for at kunne påbegynde de arkæologiske forundersøgelser tidligere. Hvis disse f.eks. kan påbegyndes umiddelbart efter linjebesigtelsesforretningen, vil det kunne medvirke til hurtigere projekt- og anlægsgennemførelse og lette tidspresset på museerne.

Tidligere påbegyndelse af forundersøgelser vil kræve ret til at råde over de berørte arealer før ekspropriation, udover hvad der følger af den eksisterende hjemmel i statsekspropriationsloven til mindre indgribende forundersøgelser. I dag skaffes en sådan råderet i et vist omfang ved frivillige aftaler med lodsejere, men det er en både ressourcekrævende og usikker fremgangsmåde. En bedre løsningsmulighed vil være, hvis man ved Transportministeriets og Ekspropriationskommissionens medvirken i forbindelse med linjebesigtelsesforretningen kunne få ret til at påbegynde de arkæologiske forundersøgelser. Vejdirektoratet undersøger mulige fremgangsmåder, som eventuelt kan afprøves i pilotforsøg.

Kulturarvsstyrelsen ønsker at arbejde videre med at undersøge mulighederne for at forbedre de økonomiske overslag over de samlede arkæologiske aktiviteter ved større vejprojekter ved at tage initiativ til at få undersøgt mulighederne for at udarbejde og vedligeholde nøgletal for omkostninger og tidsforbrug til de samlede arkæologiske undersøgelser pr. ha for forskellige landskabstyper.

Kulturarvsstyrelsen har igangsat et konkret arbejde med at undersøge fordele og ulemper ved anvendelse af nøgletal, set fra museumsside og fra Vejdirektoratets side. På grundlag af dette arbejde vil Vejdirektoratet og Kulturarvsstyrelsen efterfølgende tage stilling til, om nøgletal bør erstatte den arkæologiske analyse.

Den arkæologiske analyse, som blev indført med rapport 299/2005, anses for et vigtigt input til den samlede vurdering af hovedforslag og alternativer i en VVM-undersøgelse til et vejprojekt. På lige fod med analyser og vurderinger fra andre fagområder giver den sammen med de tilhørende økonomiske og tidsmæssige overslag et veldokumenteret grundlag for vurdering af hovedforslag og alternativer samt bidrag til forberedelse af anlægslov. Vejdirektoratet er dog åben overfor andre faglige måder at gøre det på, hvis museerne kan forenkle processen, men direktoratet har brug for det økonomiske og tidsmæssige input.

Vejdirektoratet og Kulturarvsstyrelsen vil følge udviklingen af mulighederne for at anvende nondestruktive metoder, herunder f.eks. eksisterende luftfotos, digitale terrænmodeller samt målrettede nye luftfotooptagelser som led i arkæologiske analyser og forundersøgelser. Det overvejes eventuelt at lave et særskilt pilotforsøg på et par konkrete vejprojekter i samarbejde mellem Holstebro Museum og Vejdirektoratet. Holstebro Museum gennemfører i disse år et forskningsprojekt om brug af luftfoto til nondestruktive undersøgelser af landområder med henblik på fund af kulturarv. Projektet er delvist dansk delvist EU finansieret.

For at opretholde og udbygge det gode samarbejde bør der nedsættes et kontaktudvalg med deltagere fra Vejdirektoratet, Kulturarvsstyrelsen og de arkæologiske museer. På et årligt møde kan udvalget drøfte generelle forhold omkring arkæologiske aktiviteter i forbindelse med anlægsarbejder, og Vejdirektoratet kan desuden orientere om kommende vejprojekter til brug for de aktuelle museers begyndende ressourceovervejelser.

VEJDIREKTORATET OG KULTURARVSSTYRELSEN ANBEFALER

INDLEDNING

Ved forarbejdet til denne rapport har været inddraget medarbejdere ved museer og i Kulturarvsstyrelsen samt i Vejdirektoratets områder for planlægning, projektering, ekspropriation, lodsejerkontakt og tilsyn med anlægsarbejdet. Der er herved fremkommet en række positive erfaringer og nogle forbedringsmuligheder, som redaktionsgruppen har omsat til nedenstående anbefalinger. Nogle anbefalinger er af mere generel karakter, mens andre er mere konkret projektorienterede vedrørende samarbejdet mellem museumsområdet og Vejdirektoratets forskellige fagområder.

Anbefalingerne bør følges i forbindelse med projekter, hvis der ikke er særlig grund til at aftale noget andet i samarbejdsaftalen mellem Vejdirektoratet og det arkæologiske museum om det konkrete vejprojekt.





Forberedelser

Skovrydning kan være nødvendig før arkæologerne kan komme til. Det bliver så første tydelige spor i terrænet af en kommende vej.

ANBEFALINGER OPLISTET PROJEKTKRONOLOGISK

- Kulturarvsstyrelsens database Fund & Fortidsminder indeholder oplysninger over allerede registrerede arkæologiske fund og fredede fortidsminder. Det er dog en god idé at kontakte det lokale museum for at få supplerende oplysninger om konsekvenserne for anlægsarbejdet. Et arkæologisk funds udstrækning og bevaringsgrad fremgår ikke altid af databasen. Et fund kan strække sig over et større område end angivet, men det kan også være totalundersøgt.
- Vejdirektoratet ønsker så tidligt som muligt museets overslag over det samlede tidsforløb for de arkæologiske aktiviteter. Det vil sige omfanget af arkæologiske aktiviteter sammenholdt med de ressourcer, som museet skønner det er muligt at sætte på opgaverne. Vejdirektoratet ser gerne, at et sådan retningsgivende tidsoverslag så vidt muligt indarbejdes i anlægslovens bemærkninger.
- Vejdirektoratet ønsker, at museerne opgiver budget- og regnskabsbeløb uden moms. Budgetter og regnskaber, der sendes til godkendelse i Kulturarvsstyrelsen, skal dog over for styrelsen opgives med moms.
- Vejdirektoratet bør tage kontakt til det lokale museum så tidligt som muligt og herunder orientere om projektets forventede tidsplan. Det vil give museet mulighed for at påbegynde ressourceovervejelser og administrative forberedelser vedrørende forundersøgelser og undersøgelser. Dette gælder særligt ved mindre anlægsprojekter, hvor den samlede projektperiode er meget kort.
- I en del projekter har der været gode erfaringer med faste, korte samarbejds møder mellem Vejdirektoratets og museets ansvarlige for gennemførelse af de arkæologiske undersøgelser. Sådanne møder med 1-1½ måneds mellemrum har givet god mulighed for at afklare større eller mindre problemer på en fleksibel måde og på et tidligt tidspunkt.
- Ved samarbejdets start bør det aftales, hvordan dataudvekslingen skal foregå med hensyn til afgrænsning af interesseområdet, forundersøgelser og undersøgelsesresultater m.v. Identifikationen af de enkelte udgravningsområder må være entydig i relation til kort og korrespondance. Vejdirektoratet har for tiden forsøg i gang med et system, hvor alle samarbejdspartnere kan benytte en projekt-website.



Arkæologiske forundersøgelser

Vanskeligt tilgængeligt terræn .

Foto: Silkeborg Museum.

- Museerne og Vejdirektoratet bør arbejde og kommunikere i samme referencesystem, helst system DKTM/ETRS89. Dette system anbefales nu officielt til brug inden for bygge- og anlægsbranchen og er fuldt indbygget i diverse software og GIS-systemer.
- I forbindelse med et større anlægsarbejde som en ny motorvej kan der i tidsmæssigt pressede situationer være grund til at flere museer arbejder sammen og eventuelt låner mandskab og udstyr hos hinanden eller udveksler opgaver.
- Nogle museer har givet udtryk for gode erfaringer med at udføre forundersøgelse ved overvågning af etapevis muldafrømning, især ved mindre projekter. Det bør ved projektets start afklares, om denne metode kan anvendes.
- Museet bør først kontakte lodsejerne efter at Vejdirektoratet har sørget for afklaring af rådighedsforhold, enten ved ekspropriation eller frivillig aftale, og efter at Vejdirektoratet har sørget for generel information om forundersøgelser og undersøgelser. Herefter kontakter museet lodsejerne for at orientere mere præcist om aktivitetstidspunkt og eventuelt aftale adgangsveje.
- Ved forundersøgelse start afsætter Vejdirektoratet vejtracéets midtlinje i marken med tydelig markering ved skærende veje og levende hegn. Den detaljerede afsætning foretager museet med GPS efter koordinater fra Vejdirektoratet.



Arkæologiske forundersøgelser
 Let tilgængeligt terræn.

Foto: Silkeborg Museum.

- Vejdirektoratet ønsker mere realistiske budgetter for de arkæologiske undersøgelser. De store afvigelser mellem budgetter og faktisk afregning gør det vanskeligt for Vejdirektoratet i en tid med stadig større krav til stram økonomistyring af vejprojekterne. Kulturarvsstyrelsen anbefaler, at der sker en bedre afklaring af fundpotentiallet allerede i den arkæologiske forundersøgellesfase. På den måde kan der udarbejdes mere realistiske undersøgelsesbudgetter. Desuden kan en hurtigere afregning for hver udgravning mindske ulempen for Vejdirektoratet. Kulturarvsstyrelsen vil arbejde for en forbedring af forundersøgelserne.
- Der har været gode erfaringer med fælles plancheudstillinger i vejprojektets lokalområde. Her har Vejdirektoratet og det lokale museum kunnet give spændende oplysninger om vejprojektet - vejens forløb og historie, undergrundens sammensætning, tiltag for at beskytte naturen mv. - og om de arkæologiske fund, der er gjort på strækningen. Vejdirektoratet vil i det enkelte projekt lade denne kommunikationsform indgå i den samlede vurdering af kommunikationsbehovet i projektet. Dette gøres i forbindelse med udarbejdelsen af kommunikationsplan for vejprojektet.
- Hvis forundersøgelser gennemføres så tidligt i projektforløbet, at der efterfølgende sker mærkbare udvidelser eller flytninger af interesseområdet, vil museerne foretage en konkret vurdering af, om det vil være nødvendigt at foretage ekstra forundersøgelser.
- Vejdirektoratet tilsender museet oplysninger om potentielt forurenet jord, informerer museet om jordgravede og luftbårne installationer, f.eks. højspændingsledninger, i det omfang Vejdirektoratet er bekendt med sådanne, samt stiller geotekniske boreprofiler til rådighed for museet.
- Museet må under arbejdet ikke uden forudgående aftale med lodsejerne hindre adgangen til deres ejendomme eller dele heraf, bortset fra områder der afspærres af sikkerhedshensyn. Dog vil adgang med maskiner etc. kunne hindres, som følge af blotlagte udgravningsflader og jordbunker i en tidsperiode.
- Museet retablerer søgegrøfter og prøvehuller, medmindre andet aftales for det konkrete areal. Retablering foretages snarest muligt efter udført forundersøgelse, hvis der ikke er påvist fortidsminder. Hvis undersøgelsen foretages på landbrugsarealer, der er omfattet af enkeltbetalingsordningen (tilskudsordning for jordbrug), skal museet tilstræbe, at tidsfristen for anlægsarbejde, som den er fastlagt i FødevarerErhvervs vejledning om enkeltbetaling, fastholdes. Kan tidsfristen ikke overholdes, giver museet straks besked til Vejdirektoratet med henblik på indberetning til FødevarerErhverv.



- Museet retablerer eventuelle ødelagte, funktionsdygtige dræn medmindre andet er aftalt med Vejdirektoratet.
- Søgegrøfter bør komprimeres i passende omfang efter tildækning af hensyn til vandsamlinger og kørsel med landbrugs- eller entreprenørmaskiner.
- I tilfælde af tegn på forurening i jorden skal arbejdet straks indstilles. Derpå tages straks kontakt til den sagsansvarlige hos Vejdirektoratet. Vejdirektoratet udarbejder Plan for Sikkerhed og Sundhed, idet der kan være tale om håndtering af farligt affald.
- Man bør være opmærksom på, at der i forbindelse med vejprojekter kan forekomme ledningsomlægninger uden for Vejdirektoratets regi. I disse tilfælde er det lednings-ejer eller ledningsentreprenør, der skal sørge for forholdet til arkæologi. Vejdirektoratet bør præcisere dette ansvar i ledningsprotokollen.
- Hvis de arkæologiske undersøgelser ikke er afsluttet, før anlægsarbejdet påbegyndes, bør udgravningsområder inkl. sikkerhedszoner afmærkes tydeligt i marken af hensyn til entreprenørpersonalets praktiske arbejde. Ved de efterfølgende udgravninger skal museumsmedarbejderne være tilknyttet vejprojektets sikkerhedsorganisation.
- Vejdirektoratet og museet bør i det konkrete projekt afsætte tid til at evaluere forløbet og videregive eventuelle nye erfaringer til kontaktudvalget.
- * Hvis der i særlige tilfælde foretages arkæologiske undersøgelser på eksisterende statsvejareal, indhentes rådighedstilladelse fra et af Vejdirektoratets Vejcentre.



OVERSIGTSPLAN OVER AKTIVITETER VED STØRRE STATSLIGE VEJPROJEKTER



Udgravningssituation

Administrativt arbejde

Foto: Museum Sønderjylland.

Vejprojektets forløb	Anlægsmyndighed	Museum
Planlægning af anlæg	Vurdering af behov og muligheder for vejanlæg Forprojektering Eventuelt projekteringslov VVM-undersøgelse Skitseprojektering Anlægsoverslag / risikoanalyse Anlægslov	Bistand til Vejdirektoratet ved dataindsamling Arkivalsk kontrol Arkæologisk analyse af interesseområdet, herunder rammer for omfang af undersøgelser, økonomi og tidsforbrug
Projektering af anlæg	Finanslov Projektering Linjebesigtigelse Geotekniske undersøgelser Jordfordelingsforslag Detailbesigtigelse Detailprojektering Ekspropriation Udbud og kontrahering	Budgettering og udførelse af forundersøgelser (prøvegravninger) Budgettering og udførelse af undersøgelser (udgravninger) Afrapportering af de arkæologiske aktiviteter
Udførelse af anlæg	Anlæg Tilsyn og entreprisestyring	Eventuelt manglende undersøgelser (udgravninger) Eventuelle efterundersøgelser Afsluttende afrapportering
Projektafslutning	Overdragelse til drift Matrikulær og tingbogsmæssig berigtigelse Garantieftersyn og klagesager	Ingen arkæologiske aktiviteter

SAMARBEJDSKEMAER FOR ARKÆOLOGISKE AKTIVITETER VED STØRRE STATSIGE VEJPROJEKTER



Udgravningssituation

Håndarbejde.

Foto: Mette Madsen, Køge Museum.

PLANLÆGNING AF ANLÆG - se også rapportens anbefalinger			
Opgave	Beskrivelse	Aktør	Tid
Kortlægning af forskellige interesseområder	Vejdirektoratet indsamler så tidligt som muligt data vedrørende registrerede fund, fredede monumenter og andre arkæologiske interesseområder, bl.a. ved opslag i databasen Fund og Fortidsminder. Det anbefales at lade det lokale arkæologiske museum give en tolkning af disse data.	Vejdirektoratet Eventuelt i samarbejde med det lokale museum	Så tidligt som muligt
Evt. projekteringslov	Vejdirektoratet kan udarbejde udkast til forslag til projekteringslov, som transportministeren fremsætter i Folketinget.	Vejdirektoratet	
Opstart - VVM	Vejdirektoratet kontakter det lokale museum for at afklare rammerne for samarbejdet. Parterne søger afklaring af vejprojektets tidsplan indtil anlægslov, koordination af ekstern kommunikation og koordination af eventuelle aktiviteter i marken, eventuelt på et møde.	Vejdirektoratet Det lokale museum	Ved VVM-undersøgelsesnes start
Kortlægning af arkæologiske interesseområder – arkivalisk kontrol	Vejdirektoratet beder det lokale museum om at udarbejde en arkivalisk kontrol. Den arkivaliske kontrol er en kortlægning af arkæologiske interesseområder på baggrund af eksisterende arkivmateriale. Museet laver en vurdering af fundtæthed. Det skal bemærkes, at fortidsminderne kun vil være én blandt flere parametre for placering af vejen. Den arkivaliske kontrol betales af museet.	Vejdirektoratet Det lokale museum	Ved indledende vurdering af linjeføringer
Definition af vejens interesseområde	På baggrund af en lang række parametre foretager Vejdirektoratet eventuelt en nærmere afgrænsning af den korridor, som vejprojektet kan placeres i.	Vejdirektoratet	
Udarbejdelse af VVM-redegørelse	Vejdirektoratet eller dets rådgivningsfirma kan eventuelt inddrage museernes ekspertise ved udarbejdelse af kulturhistoriske afsnit i VVM-redegørelser. Museerne kan tage betaling for arbejdet.	Vejdirektoratet	
Arkæologisk analyse	Der indgås aftale mellem Vejdirektoratet og det lokale museum om udarbejdelse af arkæologisk analyse, som betales af bygherren. Der vil normalt være behov for, at analysen udføres for både hovedforslag og alternativer til linjeføringer, som indgår i VVM-undersøgelsen. Det lokale museum udarbejder en arkæologisk analyse for at kunne udpege områder, hvor muligheden for at træffe fortidsminder er stor. Som resultat af denne analyse udarbejdes et økonomisk og tidsmæssigt estimat for de samlede arkæologiske undersøgelser. Efter analysen skal det være afklaret, hvilket økonomisk niveau de arkæologiske undersøgelser ligger på. Analysen gennemføres ved non-destruktive undersøgelser, f.eks. detektorafsøgning, udvidet analyse af nye og gamle kort og luftfotos m.v. og kan eventuelt suppleres med non-destruktive forundersøgelser i marken. Kulturarvsstyrelsen godkender det økonomiske overslag.	Det lokale museum Kulturarvsstyrelsen	Inden vejprojektets budgetoverslag vedtages
Anlægslov	Vejdirektoratet laver udkast til forslag til anlægslov, som transportministeren fremsætter i Folketinget. Omfanget af de arkæologiske undersøgelser nævnes i bemærkningerne til anlægslovsforslaget.	Vejdirektoratet	Ved afslutning af planlægningsfasen

PROJEKTERING AF ANLÆG - se også rapportens anbefalinger			
Begivenhed	Beskrivelse	Aktør	Tid
Opstartmøde	Vejdirektoratet indkalder til møde for at afklare rammerne for samarbejdet med det lokale museum og Kulturarvsstyrelsen. Den arkæologiske analyse og indholdet af anlægslovens bemærkninger gennemgås på mødet. Desuden afklares vejprojektets tidsplan, koordination af ekstern kommunikation, samt koordination af aktiviteter i marken (lejeaftaler, opgørelser af markskader, rydning af hegn, advisering af lodsejere, afsætning i marken m.v.). Forundersøgelser er altid frivillige, men som udgangspunkt vælger Vejdirektoratet dog at få foretaget forundersøgelser på alle de områder, som museet ikke på forhånd kan meddele, er uden arkæologisk interesse. Det gælder også midlertidige arbejdsarealer, udsætningsområder og ledningsarealer, som indgår i ekspropriationen.	Vejdirektoratet Det lokale museum	Ved begyndelsen af projekteringsfasen
Borgermøde	På borgermødet orienteres om vejprojektets stade, tidsplan, indhold m.v. og om hvad der kan være til debat. Herunder orienteres også om den overordnede tidsplan for de arkæologiske aktiviteter og om hvordan de gennemføres, især af hensyn til direkte berørte lodsejere.	Vejdirektoratet Eventuelt det lokale museum	
Markvandring	Vejdirektoratets projektmedarbejdere går tracéet igennem for at besigtige og drøfte alt af betydning for projektets gennemførelse, set gennem forskellig fagoptik. Det lokale museums projektleder bør inviteres til at deltage.	Vejdirektoratets projektmedarbejdere Eventuelt det lokale museum	
Arkæologisk rekognoscering	Museet kan vælge at udføre en arkæologisk rekognoscering på visse strækninger. Vejdirektoratet udsender orienteringsbrev herom til lodsejerne senest 14 dage før. Rekognoscering kan eventuelt foretages på ovennævnte markvandring.	Det lokale museum Vejdirektoratet	
Budget for arkæologiske forundersøgelser (prøvegravninger)	På baggrund af den arkivalske kontrol, den arkæologiske analyse og eventuelt den arkæologiske rekognoscering udarbejder det lokale museum et budget for de kommende arkæologiske forundersøgelser. Budgettet godkendes af Kulturarvsstyrelsen, inden det sendes til Vejdirektoratet. Budgettet er et maksimumsbudget.	Det lokale museum Kulturarvsstyrelsen	

Begivenhed	Beskrivelse	Aktør	Tid
Vurdering af omfanget af forundersøgelser	Vejdirektoratet vurderer museets forslag til forundersøgelser. Både Kulturarvsstyrelsen og Vejdirektoratet anbefaler, at forslagene er baseret på en faglig, velargumenteret redegørelse for omfang af og behov for forundersøgelser. Opstår der tvivl, bør denne afklares på et byggemøde evt. efter inddragelse af Kulturarvsstyrelsen.	Vejdirektoratet Kulturarvsstyrelsen	
Aftale om forundersøgelser	Der indgås skriftlig aftale om forundersøgelser mellem Vejdirektoratet og det lokale museum. Aftaleparadigme kan ses på Vejdirektoratets hjemmeside, jf. under rapportens henvisninger.	Vejdirektoratet Det lokale museum	
Linjebesigtigelse	Ved linjebesigtigelsen godkender Ekspropriationskommissionen vejprojektet i forhold til anlægslovens bestemmelser. Ved linjebesigtigelsen orienteres bl.a. om arkæologi, herunder om eventuelle særlige forhold, der gør det nødvendigt, at de arkæologiske forundersøgelser i marken sættes i gang før de ordinære ekspropriationer.	Ekspropriationskommissionen Vejdirektoratet	
Logistikmøde	På møder planlægges og revurderes forløbene for de arkæologiske forundersøgelser (prøvegravninger) og undersøgelser (udgravninger). På møderne vurderes, om der er afsat tid og ressourcer nok til, at de arkæologiske undersøgelser kan gennemføres inden anlægsstart. På møderne afklares, om der er undersøgelser, som skal sættes i gang før detailbesigtigelsen. Ligeledes skal det vurderes, om der er arkæologiske aktiviteter, der kan gennemføres i vejens anlægsfase. Mødedeltagerne skal være opmærksomme på, at de berørte områder også omfatter midlertidige arbejdsarealer m.m.	Vejdirektoratet Det lokale museum	Løbende
Information om de arkæologiske aktiviteter	Information om forundersøgelseernes omfang, tidspunkt for gennemførelse og hvornår arealerne eventuelt kan dyrkes igen sker så tidligt som muligt, for at lodsejerne kan planlægge disponeringen af deres jord. Samtidig orienteres om konsekvenserne for enkeltbetaling (tilskudsordning for jordbrug). Tilsvarende orientering gives om de efterfølgende undersøgelser (udgravninger). Dette kan ske enten samtidig eller senere. Vejdirektoratet sikrer, at lodsejere og forpagtere er indforstået med, at der er fri adgang til anlægstracéet både til forundersøgelser og undersøgelser. Vejdirektoratets temablad kan ses på Vejdirektoratets hjemmeside, jf. under rapportens henvisninger.	Vejdirektoratet i samarbejde med det lokale museum	Så tidligt som mulig.

Begivenhed	Beskrivelse	Aktør	Tid
Frivillige aftaler	Hvis det er nødvendigt og hvis der kan indgås frivillige aftaler med lods-ejerne eller på anden måde opnås bemyndigelse hertil, kan arkæologiske forundersøgelser og undersøgelser påbegyndes før de ordinære ekspropriationer. De frivillige aftaler administreres af Vejdirektoratet. De indgås normalt af Vejdirektoratet, men kan også indgås af museet, hvis dette besluttet i aftalen mellem Vejdirektoratet og museet.	Vejdirektoratet Eventuelt det lokale museum	
Detailbesigtigelse	Ved detailbesigtigelsen orienteres om særlige forhold, der gør det nødvendigt, at de arkæologiske forundersøgelser eller undersøgelser i marken sættes i gang før de ordinære ekspropriationer.	Ekspropriationskommissionen Vejdirektoratet	
Advisering af lodsejere før de arkæologiske forundersøgelser (prøvegravninger)	Den enkelte lodsejer (eventuelt forpagter) kontaktes kort før arbejdets udførelse for at blive orienteret om tidspunkt og for eventuel aftale om adgangsveje.	Det lokale museum	Umiddelbart før undersøgelse påbegyndes
Arkæologiske forundersøgelser	I løbet af "projektering af anlæg", jf. oversigtsplanen, gennemføres de arkæologiske forundersøgelser. Museet gennemfører forundersøgelserne i overensstemmelse med Vejdirektoratets prioriteringer – eksempelvis i forbindelse med bygning af broer, tunneller og afgravning af lerforekomster. Umiddelbart efter endt forundersøgelse opmåler museet for hver ejendom omfanget af afgrødeskaderne inkl. kørespor og adgangsveje. Arealerne meddeles til Vejdirektoratet sammen med oplysning om afgrødens art til brug ved direktoratets beregning og udbetaling af kompensation.	Det lokale museum	Så tidligt som nødvendigt efter linjebesigtigelsen
Rapportering efter arkæologiske forundersøgelser	Vejdirektoratet modtager beskrivelse af de fund, der er påvist ved forundersøgelserne og udpegning af de områder, hvor der skal gennemføres arkæologiske undersøgelser. Dette sker i en arkæologisk statusrapport.	Det lokale museum	Umiddelbart efter forundersøgelse af delområde
Vejdirektoratets accept af arkæologiske undersøgelser (udgravninger)	Vejdirektoratet tager stilling til, om alle undersøgelser (udgravninger) ønskes gennemført. Normalt vil det kun være udsætningsområder og lignende, der kan indskrænkes eller flyttes, så udgravning kan undlades.	Vejdirektoratet	
Budget for arkæologiske undersøgelser (udgravninger)	Budget for de arkæologiske undersøgelser udarbejdes af det lokale museum og godkendes af Kulturarvsstyrelsen, inden det sendes til godkendelse hos Vejdirektoratet. Budgettet er et maksimumsbudget.	Det lokale museum Kulturarvsstyrelsen	

Begivenhed	Beskrivelse	Aktør	Tid
Aftale om arkæologiske undersøgelser	Der indgås skriftlig aftale om arkæologiske undersøgelser mellem Vejdirektoratet og det lokale museum. Aftaleparadigme kan ses på Vejdirektoratets hjemmeside, jf. under rapportens henvisninger.	Vejdirektoratet Det lokale museum	
Aftale om anvendelse af areal	Før undersøgelserne (udgravningerne) påbegyndes, indgås frivillige aftaler om arealanvendelse, hvis der ikke er gennemført ekspropriation. De frivillige aftaler administreres af Vejdirektoratet. De indgås normalt af Vejdirektoratet, men kan også indgås af museet, hvis dette besluttet i aftalen mellem Vejdirektoratet og museet.	Vejdirektoratet Eventuelt det lokale museum	
Advisering af lodsejere for de arkæologiske undersøgelser	Den enkelte lodsejer (eventuelt forpagter) kontaktes kort før arbejdets udførelse for at blive orienteret om tidspunkt og for eventuel aftale om adgangsveje.	Det lokale museum	Umiddelbart før undersøgelserne påbegyndes
Arkæologiske undersøgelser	De arkæologiske undersøgelser gennemføres så vidt muligt før anlægsstart. Museet gennemfører undersøgelser i overensstemmelse med Vejdirektoratets prioriteringer – eksempelvis i forbindelse med bygning af broer, tunneller og afgravning af lerforekomster. Umiddelbart efter endt undersøgelse opmåler museet for hver ejendom omfanget af afgrødeskaderne inkl. kørespor og adgangsveje. Arealerne meddeles til Vejdirektoratet sammen med oplysning om afgrødens art til brug ved direktoratets beregning og udbetaling af compensation.	Det lokale museum	Snarest efter forundersøgelse
Afreportering af de arkæologiske undersøgelser	Det lokale museum afreporterer løbende resultatet af de arkæologiske undersøgelser til Vejdirektoratet. Afreportering sker i en Statusrapport i forbindelse med fremsendelse af det endelige regnskab. Senest et år efter at en arkæologisk undersøgelse er afsluttet, indarbejder museet resultatet i en Kulturhistorisk rapport. Rapporten sendes til bygherren.	Det lokale museum	Umiddelbart efter hver undersøgelse

HVAD ET MOTORVEJSANLÆG KAN VÆRE MED TIL AT AFSLØRE



Urner 0-200 e.Kr.
Foto: Museum Sønderjylland.



Skeletgrav fra 1300-tallet.
Foto: Inger Marie Hyldgård, Museum Østjylland.



Bygningsfundament fra middelalderen.
Foto: Skanderborg Museum.

UDFØRELSE AF ANLÆG - se også rapportens anbefalinger			
Begivenhed	Beskrivelse	Aktør	Tid
Eventuelle resterende arkæologiske undersøgelser	Hvis der ved anlægsstart mangler færdiggørelse af arkæologiske undersøgelser, tager Vejdirektoratet initiativ til et koordineringsmøde med entreprenør og museum. Undersøgelserne færdiggøres i løbende dialog mellem museum og entreprenør.	Vejdirektoratet Det lokale museum Entreprenør	
Oversete arkæologiske fund	Hvis der i forbindelse med anlægsarbejderne findes ting af arkæologisk interesse, skal anlægsarbejdet standses ifølge museumsloven og det lokale museum kontaktes. Dette vil resultere i et af to scenarier: A: Anlægsarbejdet standses i en kort periode, hvor museet undersøger og vurderer, om der er tale om et væsentligt fortidsminde. Har museet tidligere frigivet området til anlægsarbejdet, er det Kulturarvsstyrelsen, der betaler en arkæologisk undersøgelse. B: Arbejdet fortsætter efter godkendelse fra det lokale museum.	Vejdirektoratet Entreprenør Det lokale museum	
Afsluttende afrapportering	Senest et år efter at en arkæologisk undersøgelse er afsluttet, indarbejder museet resultatet i en Kulturhistorisk rapport. Rapporten sendes til bygherren. Ligeledes senest et år efter, at den arkæologiske forundersøgelse eller undersøgelse er afsluttet, udarbejder museet en arkæologisk beretning. Den sendes kun til bygherren, hvis denne ønsker det.	Det lokale museum	

ORDFORKLARINGER

Anlægslov

Lov, som (i denne sammenhæng) giver bemyndigelse til at bygge en ny statsvej eller udvide en eksisterende. Anlægsloven er – sammen med en tilhørende finansiell bevilling – Folketingets bestilling af en vejstrækning. Anlægsloven giver de overordnede økonomiske og tidsmæssige rammer for vejprojektet og giver ligeledes en beskrivelse af projektets indhold, herunder den overordnede linjeføring.

Arbejdsareal

Areal, der anvendes under udførelse af et anlægsarbejde, men som ikke indgår i det færdige anlæg.

Arkivalisk kontrol

Arkivalisk kontrol indebærer, at lokalmuseet samkører de registreringer af kulturhistoriske levn i et givet område, der er umiddelbart tilgængelige, med de arealer, som ifølge anlægsmyndigheden er omfattet af et konkret anlægsarbejde. Se museumslovens § 23, stk. 3. Typisk vil de kulturhistoriske registreringer fra databasen Fund og Fortidsminder blive samkørt med kortmateriale over anlægskorridoren. På baggrund heraf vil der kunne gives en helt overordnet beskrivelse af, hvor der hidtil er registreret jordfaste fortidsminder, samt hvor der findes fredede fortidsminder, kulturarvsarealer eller særligt omfattende fortidsminder.

Arkæologisk aktivitet

Fællesbetegnelse for non-destruktive forundersøgelser, forundersøgelser (prøvegravninger) og undersøgelser (udgravninger).

Arkæologisk analyse

Ved en arkæologisk analyse samkøres alle tilgængelige kulturhistoriske data med kortmaterialet over et givet anlægsareal. De kulturhistoriske data består først og fremmest af de fortidsminder, der er registreret hidtil (se under arkivalisk kontrol), men også af oplysninger om stednavne og boniteter og tidligere tiders udnyttelse af landskabet. Disse oplysninger kan skaffes fra trykte eller utrykte kilder, herunder fra ældre kortmateriale.

Herefter samkøres de kulturhistoriske data med en model af landskabet, som det så ud før dræning, anlæggelse af byer, veje m.v. for alvor ændrede dets karakter. En sådan landskabsmodel udarbejdes på baggrund af ældre kortmateriale (typisk ældre målebordsblade og udskiftningskort), luftfotos samt geologiske/geotekniske data, der fremskaffes fra jordbundskort og fra anlægsmyndigheden.

Ved en samkøring af de kulturhistoriske data med en rekonstrueret landskabsmodel kan man få et indtryk af, hvorledes de hidtil kendte fortidsminder er placeret i forhold til landskabets elementer: Koter, jordbund, vådområder, landskabsrelief m.v. Med udgangspunkt heri er det også muligt at vurdere, om et område, hvor der ikke tidligere er registreret jordfaste fortidsminder, virkelig ikke indeholder væsentlige kulturhistoriske interesser – eller om det blot skyldes manglende arkæologiske aktiviteter.

Den arkæologiske analyse kan med fordel suppleres med non-destruktive forundersøgelser i marken i det omfang, det skønnes nødvendigt.

Den arkæologiske analyse munder ud i en rapport, som omfatter en vurdering af intensiteten og karakteren af jordfaste fortidsminder i anlægsområdet. Afslutningsvis vil rapporten indeholde en vejledning til gennemførelse af arkæologiske forundersøgelser i anlægsområdet. I denne vejledning vælges, hvilken metode der skal anvendes til gennemførelse af forundersøgelser.

Vejledningen indeholder også et budgetoverslag og et overslag over varigheden af de samlede arkæologiske forundersøgelser og undersøgelser. Budgetoverslaget skal indeholde et minimums- og maksimumsbudget, som anvendes i Vejdirektoratets risikoanalyse, samt et mest sandsynligt budgetoverslag for de samlede forundersøgelser og undersøgelser, som anvendes i forbindelse med vedtagelse af anlægsloven. Af hensyn til Vejdirektoratets videre brug af budgettallene opgives disse særskilt for forundersøgelser og undersøgelser på grund af den store forskel i usikkerhed.

Rapporten skal udover et økonomisk også indeholde et tidsmæssigt estimat for de samlede arkæologiske forundersøgelser og undersøgelser.

Den arkæologiske analyse gennemføres af lokalmuseet, efter der er indgået aftale herom med anlægsmyndigheden. Sidstnævnte betaler de udgifter, som er forbundet med en arkæologisk analyse. Der vil normalt være behov for, at analysen udføres for både hovedforslag og alternativer til linjeføringer, som indgår i VVM-undersøgelsen.

Arkæologisk beretning

Beretningen er den detaljerede, faglige dokumentation for den arkæologiske undersøgelse, og den danner grundlag for den fremtidige arkæologiske forskning. Beretningen skal

som udgangspunkt være udarbejdet senest et år efter, at den arkæologiske undersøgelse er afsluttet. Der kan udarbejdes en samlet beretning for flere undersøgelsesetaper eller -områder, hvis de gennemføres samtidigt eller i umiddelbar forlængelse af hinanden. Udgifterne til beretningsarbejdet er indeholdt i undersøgelsesbudgettet.

Arkæologisk forundersøgelse (prøvegravning)

En forundersøgelse (prøvegravning) på et givet område kan gennemføres af to årsager:

- 1) For at afklare, om et konkret areal rummer fortidsminder, som ikke hidtil er registreret.
- 2) For at afgrænse et allerede kendt fortidsminde og vurdere dets bevaringsgrad, datering og videnskabelige betydning.

Ad 1) Forundersøgelsen gennemføres typisk ved, at en gravemaskine trækker søgegrøfter à mindst 2 m bredde med en indbyrdes afstand af 15-20 m. Ca. 10 % af et givet areal bliver dermed afdækket. Ved forundersøgelsen fjernes muldlaget, så råjordens overflade bliver blottet, og eventuelle spor efter forhistoriske anlæg kan findes.

Ad 2) Forundersøgelsens metode tilpasses det konkrete objekt; f.eks. gennemføres en forundersøgelse i en overpløjet gravhøj med helt andre metoder og redskaber, end man vil anvende på en udstrakt jernalderboplads.

Hvis der efterfølgende skal udføres en arkæologisk undersøgelse, skal forundersøgelsens resultat kunne danne baggrund for udarbejdelse af et budget.

Arkæologisk undersøgelse (udgravning)

En undersøgelse gennemføres, hvor det vurderes, at væsentlige fortidsminder vil blive ødelagt ved kommende jordarbejder. Ved undersøgelsen foretages som oftest en muldafrømning af en flade. Herved får arkæologerne et overblik over fortidsminderne på området og den sammenhæng, de indgår i. En del af de arkæologiske anlægsspor bliver udgravet. Det er en vurdering af fundets karakter og dets forskningsmæssige perspektiv, der afgør hvor grundigt det enkelte anlægsspor bliver undersøgt. Det arkæologiske arbejde kan først iværksættes, når bygherren har godkendt undersøgelsen. Efter endt undersøgelse frigives området til anlægsarbejdet.

Besigtigelsesforretning

Møde, hvortil lodsejere og andre efter reglerne i statsekspropriationsloven indkaldes af Ekspropriationskommissionen, der bestemmer hvorvidt og eventuelt med hvilke ændringer et statsligt anlægsprojekt kan nyde fremme inden for anlægslovens rammer.

Ekspropriationskommissionen foretager en almindelig prøvelse af det foreliggende projekt og kan herved bestemme, at projektet kun kan gennemføres, hvis der foretages sådanne ændringer, som kommissionen finder nødvendige af hensyn til ejere, andre rettighedshavere, almene interesser eller anlæggets hensigtsmæssige gennemførelse.

Af praktiske hensyn opdeles besigtigelsesforretningen ved større anlæg i to forretninger. En linjebesigtigelse, hvor linjeføringen fastlægges, og en detailbesigtigelse, hvor anlæggets konsekvenser for den enkelte ejendom fastlægges.

Ekspropriationsforretning

Møde mellem Ekspropriationskommissionen og anlægsmyndigheden, berørte lodsejere, brugere og rettighedshavere. I henhold til statsekspropriationsloven foretager kommissionen ekspropriation på forretningen og fastsætter erstatning for det ekspropriative indgreb, som tidligere er besluttet på en besigtigelsesforretning.

Ekspropriationskommission

Kommission, der i henhold til Statsekspropriationsloven har to hovedopgaver: Besigtigelsesforretninger og ekspropriationsforretninger.

Kommissionen består af 5 medlemmer. Kommissarius for statens ekspropriationer er formand, to medlemmer er udpeget fra en liste udarbejdet af transportministeren og to medlemmer er udpeget fra en kommunal liste. Endvidere udpeger den kommune, i hvilken projektet ligger, en delegeret, der har taleret, men ikke stemmeret.

Fase

Trin i et vejprojektforløb fra planlægning til drift, hvor detaljeringen af projektet opbygges trinvis. Vejdirektoratet bruger faseopdelingen til at opdele projektets tids-, økonomi- og kvalitetsplaner i passende størrelser.

Frigivelse af arealer

Efter endt arkæologisk forundersøgelse eller undersøgelse kan museet frigive et areal til anlægsarbejdet. Dette betyder, at hvis der alligevel dukker væsentlige fortidsminder op, skal anlægsarbejdet standses, og fortidsminderne undersøges, men bygherren kan ikke komme til at betale for den arkæologiske undersøgelse.

Jorddepot og støjvold

Jorddepoter og støjvolde samt kørsel med tunge maskiner kan medføre et tryk på underliggende lag og dermed beskadige sårbare fortidsminder. Kulturarvsstyrelsen vurderer i forbindelse med budgetgodkendelsen, om en arkæologisk forundersøgelse eller undersøgelse er nødvendig.

Vurderingen vil basere sig på forhold som muldafrømning, jordbundsforhold og fortidsminderne karakter og bevaringsgrad. Generelt vurderes, at arealer hvorpå der foretages muldafrømning, altid bør forundersøges.

Kulturhistorisk rapport

Efter afslutning af en arkæologisk undersøgelse skal der udarbejdes en Kulturhistorisk rapport. Denne rapport er bygherrens endelige dokumentation for den udførte undersøgelse, og her sættes resultaterne ind i en kulturhistorisk sammenhæng. Rapporten skal som udgangspunkt være udarbejdet senest et år efter afslutningen af den sidste arkæologiske undersøgelse på det berørte areal.

Ledningsprotokol

Protokol, hvori der redegøres for de nødvendige ledningsomlægninger, hvem der sørger for dem og for omkostningsfordelingen herved. Ledningsprotokollen fremlægges for Ekspropriationskommissionen, der tager stilling til eventuelle uenigheder.

Markvandring

Gennemgang af vejtracéet i marken, foretaget af alle Vejdirektoratets aktuelle projektmedarbejdere, som besigtiger og drøfter alt af betydning for projektets gennemførelse, set gennem forskellig fagoptik.

Non-destruktive forundersøgelser

Non-destruktive forundersøgelser er arkæologiske aktiviteter i anlægsområdet, som ikke inkluderer gravning, men udelukkende markvandring (rekognoscering), afsøgning med metaldetektor, georadar eller lignende, udtagning af jordprøver til f.eks. fosfatanalyser, luftrekognoscering m.v. Hvor nødvendigt det er at foretage non-destruktive forundersøgelser, afhænger helt af de vurderinger, som fremlægges på baggrund af den arkæologiske analyse.

På grund af de mangler, der er i de non-destruktive forundersøgelsesmetoder på deres nuværende stade, kan disse ikke erstatte de traditionelle forundersøgelser (prøvegravninger), men kan eventuelt ses som et supplement hertil.

Risikoanalyse

Analyse i Vejdirektoratet, som giver en vurdering af de risici et projekt kan imødesee, indtil det overdrages til drift. En dynamisk og operativ risikostyringsmodel giver mulighed for at planlægge, projektere og gennemføre projekter med bevidsthed om de forhold og hændelser, der kan udgøre en risiko eller en usikkerhed for projektets økonomi.

Sidearealer

Betegnelsen bruges til tider i kommunikationen mellem Vejdirektoratet og museerne som samlebetegnelse for arealer uden for vejtracéet med tilhørende midlertidigt arbejdsareal. Det er f.eks. regnvandsbassiner, udsætningsområder, fyldtagningsområder, nye naturvandhuller mv, som ofte først bliver fastlagt senere end tracéet.

Standstning af anlægsarbejdet

Hvis der under et jordarbejde påtræffes fortidsminder, skal anlægsarbejdet standses ifølge museumsloven, og bygherren skal straks meddele fundet til det lokale arkæologiske museum. Det arkæologiske museum kan også standse et anlægsarbejde, hvis det konstaterer, at der ved jordarbejderne er påtruffet fortidsminder. Standstningen omfatter kun den del af anlægsarbejdet, der har berørt fortidsminder. Museet skal straks indstille til Kulturarvsstyrelsen, at styrelsen træffer afgørelse om en standstning. Anlægsarbejdet kan på det aktuelle område først genoptages, når Kulturarvsstyrelsen har afgjort, om der skal udføres en arkæologisk undersøgelse.

Statusrapport

Statusrapporten indeholder undersøgelsens administrative data og oplysninger om økonomi samt en kort beskrivelse af (for)undersøgelsens resultater. Den indeholder tillige altid et kortbilag.

Statusrapporten er den første af museets afrapporteringer og udarbejdes umiddelbart efter, at forundersøgelsen eller den arkæologiske undersøgelse er afsluttet. Rapporten fungerer som grundlag for bygherrens videre planlægning af sit projekt, og giver et entydigt billede af, hvilke arealer der vurderes ikke at indeholde arkæologiske interesser. Statusrapporten tjener desuden som grundlag for Kulturarvsstyrelsens godkendelse af (for)undersøgelsens regnskab og vedlægges ethvert regnskab.

Støjvold

Se under jorddepot.

Udsætningsområde

Areal uden for vejtracéet, som reserveres til varig deponering af overskudsjord. I det omfang entreprenøren får behov for arealet, bliver muldlaget normalt afrømmet og lagt tilbage oven på den deponerede jord. Derfor skal arealer til udsætningsområde på forhånd være forundersøgt. Hvis det i enkelte tilfælde er unødvendigt at afrømme muldlaget, er forundersøgelse kun nødvendig, hvis der køres med dumper på arealet.

HENVISNINGER

Denne rapport findes på Vejdirektoratets og Kulturarvsstyrelsens hjemmesider, vd.dk og kulturarv.dk

Museumsloven findes på retsinfo.dk

Lov om fremgangsmåden ved ekspropriation vedrørende fast ejendom (Statsekspropriationsloven) findes på retsinfo.dk

Lov om offentlige veje findes på retsinfo.dk

Vejledning om gennemførelse af arkæologiske undersøgelser findes på kulturarv.dk

Råd og retningslinjer om jordvolde findes på vejsektoren.dk/jordvolde

Vejdirektoratets

- standardvilkår for aftaler om arkæologiske forundersøgelser eller undersøgelser
- paradigme til aftale om arkæologiske forundersøgelser (prøvegravninger)
- paradigme til aftale om arkæologiske undersøgelser (udgravninger)

findes på

[vd.dk/udbud/vejdirektoratets paradigmer og standarder/projekteringsfase](http://vd.dk/udbud/vejdirektoratets-paradigmer-og-standarder/projekteringsfase)



Vejdirektoratet har lokalkontorer i Aalborg, Fløng, Herlev, Herning, Middelfart, Næstved og Skanderborg samt hovedkontor i København.

Find mere information på vejdirektoratet.dk.

VEJDIREKTORATET

Niels Juels Gade 13
Postboks 9018
1022 København K
Telefon 7244 3333

vd@vd.dk
vejdirektoratet.dk

