

Luftfotoskole

– en uforglemmelig og højtflývende uge over det vestjyske

Lene B. Frandsen & Esben Schlosser Mauritsen

I begyndelse af juli 2011 havde undertegnede forfattere begge den fornøjelse at være en del af lærerteamet på et kursus for arkæologistuderende på Vestjysk Højskole ved Ringkøbing. Kursets titel var "International Ariel Archaeology School – Intensive introduction to various aspect of Ariel Archaeology". Skolen var først og fremmet organiseret af Lis

Helles Olesen fra Holstebro Museum, som en del af hendes forskningsprojekt "Fortiden set fra himlen – luftarkæologi i Danmark".¹

Der var 16 studerende tilmeldt, en broget flok fra ni forskellige lande. Lærerteamet bestod af ni, hvoraf de fire var fra Danmark, og de øvrige fra England, Polen og Slovenien.²



Luftskolens deltagere. I bagerste række nr. 2 til venstre ses Esben Schlosser Mauritsen og i forreste række nr. 3 og 4 fra venstre ses Lene B. Frandsen og Lis Helles Olesen.

Undervisningssproget var selvfølgelig engelsk, og det gled upåklageligt. Den første dag blev de studerende sat sammen to og to og fik en computer til deling, som fulgte dem resten af ugen. Her kunne de placere og bearbejde de mange fotos, de tog i løbet af ugen, og arbejde med de programmer og kort, der blev undervist i. Arbejdsmoralen var høj; det var ikke usædvanligt at se grupper arbejde kl. 23 om aftenen, især ikke de sidste par aftener inden de afsluttende projekter skulle fremlægges for de øvrige deltagere som en slags eksamen.

Indledningsvis var der nogle generelle foredrag om luftarkæologi i Europa, samt en introduktion til Danmarks geologi og vestjysk bebyggelsesarkæologi. Det var vigtigt, at de studerende opnåede et vist kendskab til de fortidsminder, de forhåbentlig i løbet af ugen ville spotte fra luften. Især de udenlandske arkæologistuderende havde ikke, som de danske, et klart billede af, hvordan de danske gravhøje, agersystemer og oldtidslandsbyer forventeligt burde se ud. De blev desuden undervist i fototeknik og kamerahåndtering. Dette

kursus medførte nok de største latteranfald, da Pete Horne fra English Heritage fik alle de studerende til at spæne rundt på græsplænen med et luftfoto i hænderne, mens deres holdkammerat skulle forsøge at stille skarpt og fotografere fotoet. Dette gav en meget realistisk fornemmelse af, at objektet flytter sig, og man skal være hurtig på aftrækkeren.

Der blev selvfølgelig også undervist i, hvad det er, man kan se fra luften, og hvordan sporene dannes. Der er forskellige former for Cropmarks – eller afgrødespor, som de kaldes på dansk. Det er især de positive afgrødespor, der er god mulighed for at spotte om sommeren i Danmark, når kornet gror højt. Når omstændighederne er rigtige, gror kornet lidt bedre i oldtidssporene som fx stolpespor, gruber, grave og brønde.

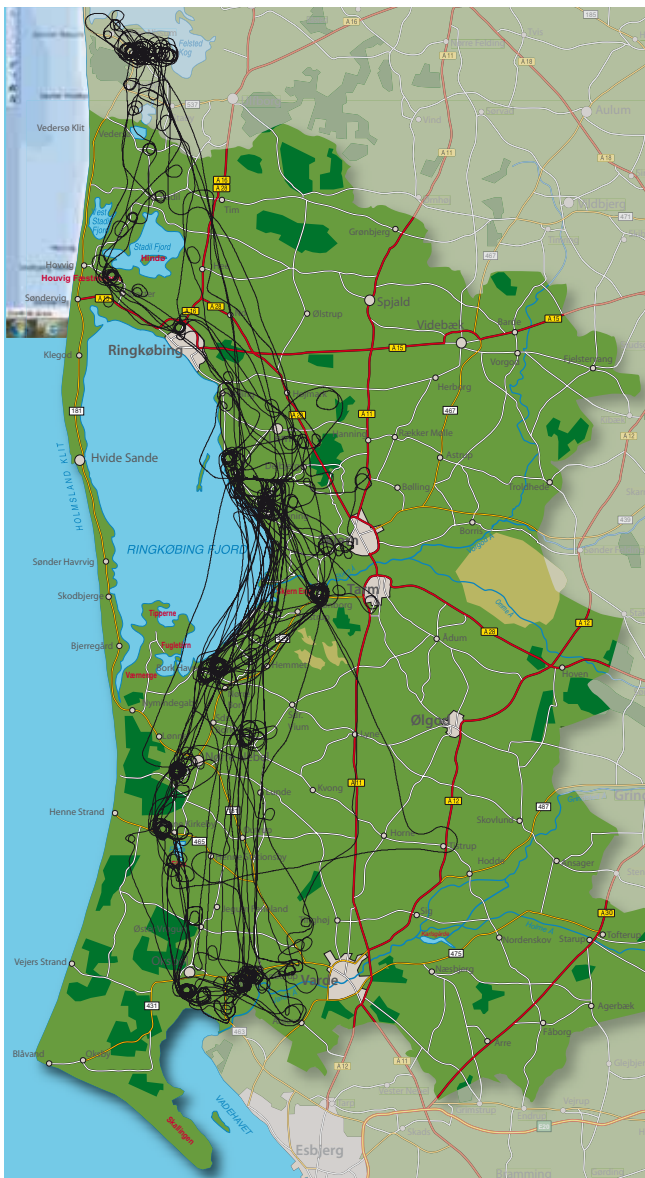
Undervisningen foregik to steder; dels i Stauning Lufthavn (Air School) og dels inde på højskolen (Ground School). Der var næsten konstant to små Cessna fly i luften, hver med plads til piloten og tre passagerer.



Praktiske øvelser i fototeknik på højskolens græsplæne.



Positivt afgrødespor. Kornet finder mere væde og næring i oldtidssporene, vokser bedre og står ofte grønt, mens kornet omkring er gulnet.



Alle flyveruterne indtegnet med GPS-logger.



Et af skolens fly. På hver flyvetur var der selvfølgelig en erfaren pilot forrest, på det andet forsæde sad den elev, som skulle fotografere, bagved en elev med kort, som skulle holde kursen samt en lærer, som kom med gode råd og udpegede fortidsminderne, hvis eleverne ikke selv kunne få øje på dem.

Air School

Formålet med undervisningen i luften var primært at gøre de studerende fortrolige med at flyve og fotografere. Første gang man åbner vinduet, og det blæser helt vildt ind i kabinen, kan godt være en lidt grænseoverskridende oplevelse. Selvsagt skal man holde godt fast i kameraet og passe på at kortet ikke flyver fra en. Det er også vigtigt, at man kommunikerer korrekt med piloten om retning og i hvilken afstand, man ønsker at circle over det objekt, man vil fotografere. Det kræver lidt øvelse før billederne bliver gode. Alle de studerende nød flyveturene og kun enkelte havde problemer med luftsyge – men den dag blæste det også pænt, og den sidste tur måtte aflyses. Men ellers var vejrguderne nogenlunde med os. Kun den første dag kunne vi ikke flyve pga. af regn. Det ville have været optimalt, om foråret havde været mere tørt, så afgrødesporene mod nord og øst havde været tydeligere. Kun vest for Varde var betingelserne optimale, men vi indordnede os, og de fleste flyvninger foregik fra Stauning og sydover.

Ground School

Den største og mest arbejdskrævende opgave, når man arbejder med luftfoto, ligger i efterbearbejdning af fotografierne samt stedfæstelse på diverse kort. Hjemme på Vestjyllands Højskole blev der undervist i tolkning af såvel lodfotos som skråfotos, herunder elevernes egne nye optagelser. Det var med til at gøre undervisningen vedkommende, at eleverne kunne nærstudere og gøre opdagelser på fotografier af nye lokaliteter, som de selv havde fundet få timer forinden.

Der blev demonstreret brug af stereoskop, som kan give en slags 3D-effekt på gamle lodfotos. Det gør det nemmere at afgøre fx, hvorvidt en plet i en mark er en bakke eller et hul. Endelig blev der brugt meget tid på at rette fotos op ved hjælp af digital fotogrammetri. Med et computerprogram er det muligt at vride perspektivet ud af et skråfoto. Således kan et foto forvandles til et målfast kort, der gør det muligt for arkæologerne at finde frem til eksakte placeringer af brønde, grave, huse eller andet godt.

Velkendte pladser

Det var vigtigt at give de studerende muligheden for at se nogle klare og tydelige afgrødespor, hvor der ikke var tvivl om tolkningen, og som var lette at fotografere. Alle fik derfor mulighed for at flyve hen over Nørre Vosborg, Holmen ved Ringkøbing og Henne Kirkeby vest, sidstnævnte er en produktions- og ladeplads fra vikingetiden med adskillige nedgravede grubehuse som stod tydeligt aftegnet i kornet.

Nye resultater

Ved Janderup vest for Varde blev en af de mest spændende opdagelser gjort. Her fandtes en hidtil ukendt tuegravplads med mindst 20 grave. Gravene er fra førromersk jernalder (500-0 f.Kr.) og har bestået af lave gravhøje omgivet af en ringgrøft. I midten har der været placeret en urne. Det er den omgivne ringgrøft, som tydeligt markerer sig i kornet. Den tilhørende boplads kunne spottes umiddelbart på den anden side af vejen.



Henne Kirkeby vest. En vikingetidsboplads med grubehuse. Udgravninger og magnetisk kortlægning har vist, at de mange grubehuse – mere end 300 – ligger på begge sider af en vej med retning mod Filsø.³

Ugen fløj i bogstaveligste forstand af sted, og inden vi havde set os om, var det tid at tage afsked med de studerende og de øvrige lærere. Men arbejdet er ikke slut. Der er mange fotos fra vores områder, som skal studeres nærmere, og måske dukker der flere ukendte fortidsminder op.

Forfatterne kan kontaktes på:

Lene B. Frandsen: lbf@vardemuseum.dk

Esben Schlosser Mauritsen: esm@levendehistorie.dk

Noter

1. Lis Helles Olesen: Fortiden set fra himlen – luftfotoarkæologi i Danmark. *Holstebro Museum Årsskrift 2009*; Lis Helles Olesen: De første resultater af projektet "Fortiden set fra himlen – luftfotoarkæologi i Danmark". *Holstebro Museum Årsskrift 2010*.
2. Lærerstaben bestod af Chis Musson, Pete Horne, Matthew Oakey (alle England) Wlodek Raczkowski (Polen), Darja Grosman (Slovenien), Lis Helles Olesen, Michael Vinter, Esben Schlosser Mauritsen og Lene B. Frandsen. Desuden holdt Per Ole Rindel fra Københavns Universitet en gæsteforelæsning.
3. Lene B. Frandsen: Vestjysk Vikingetid. *Skalk* 2005, nr. 4; Lene B. Frandsen: Vikingetiden i Henne. *Mark og Montre* Årg. 41, 2005; Claus Feveile, Lene B. Frandsen & Ingrid Stoumann: Magnetisk kortlægning af grubehuslokaliteter i Ribe Amt. *Mark og Montre* Årg. 42, 2006.



Janderup. Cirklerne i kornet er spor af ringgrøfter fra tuegrave.