

VEJHISTORIE

no. 40 // 2022

Tidsskrift fra DANSK VEJHISTORISK SELSKAB



DANSK VETERANBIL KLUBS BIBLIOTEK

VIABUNDUS

INDHOLD

Vejen til Kalø Slotsruin ved Djursland | Foto: Wikimedia Commons

03 DANSK VETERANBIL KLUBS BIBLIOTEK
Fra ingenting til temmelig meget
Niels Jonassen

09 VIABUNDUS
En ny digital indgang til vejhistorien ca. 1350-1650
Kasper H. Andersen & Peter Jensen Maring

VEJHISTORIE

Tidsskrift for Dansk Vejhistorisk Selskab
Nr. 40 // 2022

Medlemsblad for Dansk Vejhistorisk Selskab.
Udkommer forår og efterår.

ISSN 1600-776X

Udgives halvårligt af Dansk Vejhistorisk Selskab
med støtte fra Asfaltindustrien, Nordisk Vejforum,
Rambøll A/S, ARKIL HOLDING A/S og COWI A/S.

Grafisk design | Kvorning Design &
Kommunikation

Lay-out | Anna Falcon, annafalcon.dk

Tryk | Frederiksberg Bogtrykkeri a/s

Oplag | 500 eksemplarer

Redaktion

Jørgen Burchardt (ansv.), Nils Kristian Zeeberg,
Michael Bregnsbo, Steffen Elmer Jørgensen &
Martin Wilson Christiansen

Forfattervejledning findes på selskabets
hjemmeside. Forslag til artikler kan sendes til
redaktion@vejhistorie.dk.

Dansk Vejhistorisk Selskab
Carsten Niebuhrs Gade 43, 5.
1577 København V.

Postgiro 169-1791

t 7244 3333
dvs@vejhistorie.dk | www.vejhistorie.dk

DANSK VETERANBIL KLUBS BIBLIOTEK

Fra ingenting til temmelig meget



Niels Jonassen. Cand.mag i historie og engelsk. Har skrevet flere bøger om motor- og vejhistorie. Var i 6 år formand for Dansk Veteranbil Klub og er i dag formand for klubbens biblioteksudvalg.

Indvielsen af Dansk Veteranbil Klubs første klublokale i 1979 blev også begyndelsen på klubbens bibliotek. Klubben havde eksisteret siden 1954, men klubbens karakter af en venskabelig klub for gode venner havde medført at den litteratur, der var tilgængelig, var spredt på medlemmerne. Nu åbnede der sig en mulighed for at få samling på hvad der måtte være, og medlemmerne blev opfordret til at sende hvad de mente klubben burde have. Responsen var forbløffende. I løbet af meget kort tid hobede bøger og lange rækker af tidsskifter sig op.

Klubben lejede lokaler ovenpå i samme hus som mødelokalerne og indkøbte reoler. Et medlem, som var bibliotekar, påtog sig at bringe orden i kaos. Han begyndte så småt men gik derefter i stå. Derfor påtog klubbens daværende sekretær og hans kone sig opgaven. Sekretæren sorterede, ordnede og opsatte bøger mens hans kone tog sig af stablerne af tidsskrifter. Det viste sig hurtigt at der manglede plads, især fordi de fleste vægge var skrånede. Der blev

derfor lejet endnu et lokale der kunne fungere som læsesal med reoler til de nyeste numre af tidsskrifter. Klubben levede med lokalerne i 10 år inden den flyttede over gården til nyindrettede lokaler med meget bedre plads. Samtidig med flytningen begyndte en registrering af samlingen på traditionelle kartotekskort. På trods af den bedre plads viste det sig snart igen pladsproblemer. Bestyrelsen overvejede at købe compactusreoler der kunne rulles sammen. Det måtte opgives, fordi der var for lavt til loftet. Så til sidst stod reolerne så tæt at det krævede betydelige gymnastiske færdigheder at få fat i hvad der stod på de nederste hylder.

Den daværende formand indså problemerne og efter en række forhandlinger kunne klubben i 2004 flytte til helt nye og betydeligt større lokaler. Mens flytningen fra det første til det andet bibliotek havde været temmelig kaotisk, lykkedes det denne gang at få samlingen flyttet således at det var muligt bagefter at få sat bøger og tidsskifter på plads ret hurtigt. Samtidig blev det besluttet at registrere samlingen digitalt. Der blev udarbejdet et registreringssystem og indgået en aftale med Det Kongelige Bibliotek om at bruge deres server. For at få sat skub i registreringen blev der ansat en nyuddannet bibliotekar. Det viste sig uheldigvis ikke at være nogen god ide. Der opstod for mange registreringsfejl fordi bibliotekaren sad alene og skulle registrere bøger om forhold hun ingen

viden havde om. Efter et år blev arbejdet overtaget af et hold af frivillige klubmedlemmer som fordelte opgaverne imellem sig. Sådan fungerer biblioteket stadig. Den eneste hurdle undervejs har været at Det Kongelige Bibliotek opsagde aftalen, så klubben måtte lede efter et andet registreringssystem. Det lykkedes forholdsvis hurtigt.

Biblioteket omfatter i dag ca. 14.000 bøger og rækker af flere hundrede tidsskifter, nogle helt tilbage fra begyndelsen af 1900-tallet. Desuden har klubben en meget stor samling af fotos samt ca. 15.000 bilbrochurer fra ca. 1900 til i dag. En samling for sig udgør samlingen af udklip, som er anlagt før krigen og stadig føres videre. For nogle år siden modtog biblioteket en større samling bilteknisk litteratur fra Statsbiblioteket i Aarhus, og næsten samtidig fik det også overdraget Danmarks Tekniske Biblioteks samling af bilteknisk litteratur. Det medfører at biblioteket nu må opfatte sig som et offentligt bibliotek, selv om det ikke modtager nogen form for økonomisk tilskud men alene betales af Dansk Veteranbil Klub. Alle bøger og tidsskifter er registrerede, og det øvrige er ved at blive registreret. Et særligt problem udgøres af de mange arkivalier som klubben har modtaget. Alt fra firmaarkiver til private brevsamlinger. Der er endnu ikke overblik over hvad arkivet indeholder. Men vi ved da at der er afleveret hele firmaarkiver samt et stort antal private samlinger. En særlig gruppe udgør



Kongelig Dansk Automobilklubs arkiv. Det endte hos Dansk Veteranbil klub efter Kgl. Dansk Automobilklubs fallit. Det er et meget omfattende arkiv der går tilbage til begyndelsen af 1900-tallet og omfatter bl.a. bestyrelsesprotokoller, medlemslister og regnskaber. Hele arkivet er for få år siden blevet registreret manuelt.

Bibliotekets registrant

Allerede tidligt stod det klart at der ikke ville være megen mening i at bruge bibliotekernes normale gruppeopdeling i emner. Tidsskrifterne var der ingen problemer med, men stort set alle bøger ville havne i den samme gruppe, og det ville blive meget uoverskueligt. Klubbens sekretær satte sig derfor til at opfinde en gruppeopdeling som gav mening med den type bøger. Den er baseret på en saglig gruppering, groft set i litteratur om bil- og motorcykelhistorie og i teknisk litteratur. Hver gruppe har et nummer, og bøgerne er opstillet efter disse numre. Så registrerings- og opstillingsnumre er de samme. Hver registreret bog er påført sit registreringsnummer på ryggen. Én person er beskæftiget med at bestemme i hvilken kategori den enkelte bog skal placeres, og tre personer arbejder fast med registreringen. Det stod tidligt klart at arkivet skulle registreres digitalt, og efter nogle års arbejde er der nu oprettet en digital registrant, Danmarks Motorhistoriske Arkiv. Den kan tilgås via www.





motorarkiv.dk og giver allerede i sin tidlige form et overblik over hvad arkivet indeholder.

Klubben har ikke nogen fast indkøbspolitik, idet biblioteket løbende modtager donationer. Der er tilføjes således hele tiden nye bøger. Der er dog med mellemrum indkøbt bøger hvis det skønnes at der var en mangel. Det kan ikke afvises at der findes enkelte lakuner, men generelt dækker biblioteket bil- og motorcyklehistorien meget bredt, ligesom beholdningen af teknisk litteratur – værkstedsbøger og reservedelskataloger – også er meget omfattende.

Tidsskrifter

Biblioteket har en meget omfattende samling af tidsskrifter, både danske og udenlandske. Rariteten er en enkelt årgang af det engelske Autocar fra 1896, men ellers strækker tidsskriftsrækkerne sig fra 1906 til i dag. De ældste er danske og tyske, men lidt senere støder franske og engelske til. Tidsskriftsamlingen bliver løbende ført up to date, idet klubben dels abonnerer på nogle tidsskrifter og dels udveksler blade. Et særligt problem har klubbladene været. Biblioteket får tilsendt et stort antal klubblade fra bilklubber, og oprindeligt blev alle registreret og opstillet på hylderne. Efter nogle år udgjorde de imidlertid et så stort pladsproblem at det blev besluttet at danske klubblade kun skulle gemmes i et år. Interesserede måtte formodes at kunne se disse blade





hos de forskellige klubber. Nu er pladsproblemet imidlertid blevet så stort at også kun meget væsentlige udenlandske klubblade gemmes mere end et år. De blade der abonneres på bliver gemt. Det gælder især svenske, engelske, tyske og italienske blade.

Med jævne mellemrum får biblioteket tilbudt lange rækker af tidsskrifter. Selvom biblioteket allerede har tidsskriftet siges der aldrig nej. Ofte viser det sig at man på den måde kan få dækket huller i rækkerne. Dog siger biblioteket altid høfligt nej tak til FDMs Motor. Biblioteket har allerede to komplette sæt.

Udklipssamlingen

Da biblioteket blev etableret, fik det overdraget en stor udklipssamling anlagt i 30'erne og ført ajour gennem årene. Denne samling viderefører biblioteket. En medarbejder får overdraget alle de tidsskrifter som biblioteket får, men ikke gemmer og udtager de artikler som skønnes at kunne være af interesse og betydning. På den måde bliver værdifuld viden gjort tilgængelig. Udklippene bliver ikke registreret, men lagt i kasser med påskrift. Det skønnes at være en overkommelig opgave for interesserede at gennemgå de relevante kasser.

Brochuresamlingen

Klubbens samling af brochurer er på ca. 15.000 stk. Langt de fleste brochurer er af nyere dato, men biblioteket besidder også et pænt antal brochurer der ræk-

ker tilbage til tiden før Første Verdenskrig. De er registrerede og opbevares i brandsikre hængemappeskabe. En person er løbende beskæftiget med at ordne og registrere brochurer.

Fotos og film

I nogle stålskabe opbevares bibliotekets samling af fotos. Fotosamlingen blev anlagt af klubbladets daværende redaktør, journalisten Ole Emil Riisager. Ved hans død kom disse fotos til biblioteket hvor en medarbejder nu er i færd med at registrere dem. Der er tale om både gamle og nye fotos samt en hel del af-fotograferinger af gamle fotos. Det nye arkivregistreringssystem er indrettet så fotos kan registreres søgbare der. Biblioteket ejer en ganske stor samling af gamle film, reklamefilm, instruktionsfilm og reportagefilm. De fleste er 16mm stum- eller tonefilm. De er alle ved at bliver digitaliserede. Desuden har biblioteket en samling af nyere film, mest om forskellige veteranbilløb.

Rariteter

Endelig ejer biblioteket en større samling af genstande som bedst kan karakteriseres som rariteter. Dog alle med en betydning til forståelse af motorhistorien. Der er gamle kørekort, toldattester, indregistreringsattester, pokaler vundet ved flere forskellige arrangementer, nogle for mange år siden. Der er plakater for biludstillinger tilbage til 1900-tallets første år og en del



Alle har adgang til DVK's bibliotek Nærum Hovedgade 3, 2850 Nærum – i samme bygning som veteranbilkubbens kontor og Sommer's Automobile Museum.

Der er nogen på biblioteket hver tirsdag mellem kl. 10 og 15, og man er velkommen til at komme forbi. Man kan finde registrant på www.veteranbilklub.dk og klikke på "bibliotek".

Man kan i øvrigt også finde biblioteket via www.bibliotek.dk. Via ens lokale bibliotek kan man låne bøger til brug på bibliotekets læsesal i en måned.



emblemer udstedt ved mange lejligheder gennem mange år, samt forskellige reklamegenstande som tørklæder eller skilte og emblemer.

Formål

For nogle er DVKs bibliotek en ubegribelig samling af ligegyldigheder, for andre er det en guldgrube. Det er DVKs ambition at have et bibliotek som kan dække den samlede motorhistorie i Danmark. Vil man forske i motoriseringens historie i Danmark er DVKs bibliotek uden tvivl det bedste sted at gå. Det understreges af det forhold at biblioteket ejer Kgl. Dansks Automobilklubs arkiv samt at FDM, da de flyttede til Lyngby, kasserede meget store dele af deres arkiv. Uanset om ens interessefelt er vejhistorien, færdselslovenes historie, historien om dansk bilproduktion eller man søger tekniske oplysninger om et bestemt køretøj vil bibliotekets bogsamling, billedsamling eller brochuresamling kunne hjælpe.



VIABUNDUS

EN NY DIGITAL INDGANG TIL VEJHISTORIEN CA. 1350-1650



Kasper H. Andersen. Ph.d. fra Aarhus Universitet, Historiker ved Moesgaard Museum. Forskning som sit primære arbejdsfelt og deltager eller leder af flere forskningsprojekter indenfor kultur- og byhistorie i vikingetid og middelalder.



Peter Jensen Maring. Ph.d. i Digital Kulturarv og Forhistorisk Arkæologi fra Aarhus Universitet og University of York. Leder af Arkæologisk IT ved Moesgaard Museum med særligt fokus på digitale metoder og deres anvendelse i arkæologisk feltarbejde og -forskning.

De danske veje, deres betydning, udvikling og tilstand, har længe tiltrukket sig opmærksomhed fra såvel læg som lærd. Det gælder også vejene i middelalderen og renæssancen - to perioder der har været i fokus i den tværfaglige vejhistoriske forskning, der så dagens lys for rundt regnet 100 år siden. Et tidligt, men fortsat betydningsfuldt, bidrag var Hugo Matthiessens studier af historiske

jyske vejforløb, især Hærvejen. Matthiessens arbejde var et pionerarbejde, som siden blev fulgt op af bl.a. Torben Topsøe-Jensen, Alex Wittendorf, Per Ole Schovsbo og Per Grau Møller, blot for at nævne nogle få blandt mange vigtige bidragsydere til de danske vejes historie i middelalder og renæssance.¹ Den danske del af det nye internationale digitale projekt *Viabundus. Map of Premodern European Transport and Mobility* står på skuldrene af både de nævnte og mange andre forskere, der på forskellig vis har interesseret sig for de danske veje eller andre aspekter af landets infrastruktur i middelalderen og renæssancen.

Ambitionen med denne artikel er at præsentere *Viabundus* (latin for "[om] rejsende" eller at "følge vejen") i en dansk kontekst - og for et dansk publikum. Centrale dele af artiklen er enten allerede fremlagt i engelsksprogede publikationer og conference-papers, eller vil blive det i løbet af 2022. Ingen af disse har dog samme fokuserede perspektiv på det danske område som denne artikel.²

Kort fortalt er *Viabundus* et interaktivt digitalt kort over de landbaserede hovedfærdselsårer i store dele af Nord- og Centraleuropa i middelalderen og tidlig moderne tid med fokus på perioden ca. 1350-1650. Tilknyttet det digitale kort er en database over byer, broer, havne, færger, toldsteder, årsmarkeder og andre lokaliteter af relevans for rejsende. Med afsæt i såvel databasen som digita-

lisering af veje, rummer *Viabundus* også andre informationer af relevans for rejsende, herunder en ruteberegner samt en kalender over årsmarkeder. Både det digitale kort og databasen er frit tilgængeligt (open access), og er således et unikt værktøj for alle med interesse for bl.a. økonomisk historie, byhistorie, mobilitet, vejhistorie samt mange andre forhold i såvel Danmark som andre dele af Nord- og Centraleuropa i middelalderen og renæssancen. Da *Viabundus* er et dynamisk projekt under konstant udvikling, skal det allerede her indledningsvist understreges, at denne artikel introducerer til *Viabundus* version 1.2, der blev lanceret i september 2022.

Projektets organisering

Initiativet til *Viabundus* kom fra samarbejdspartnere ved Det Europæiske Hansemuseum i Lübeck og Georg-August-Universität, Göttingen. I første omgang var ambitionen at få digitaliseret Friedrich Bruns og Hugo Weczerkas *Hansische Handelsstraßen* (1962-1968); et forskningsatlas i to bind over handelsveje i det nordeuropæiske område, hvor de magtfulde hanseatiske byer på mange områder var dominerende i perioden fra 1300-tallet til 1600-tallet. Snart blev det dog klart, at der var grobund for et højere ambitionsniveau, sådan at projektet kunne videreudvikle Bruns og Weczerkas arbejde. Flere partnere blev involveret i projektet, og ved den første af en lang række interne workshops i oktober 2019

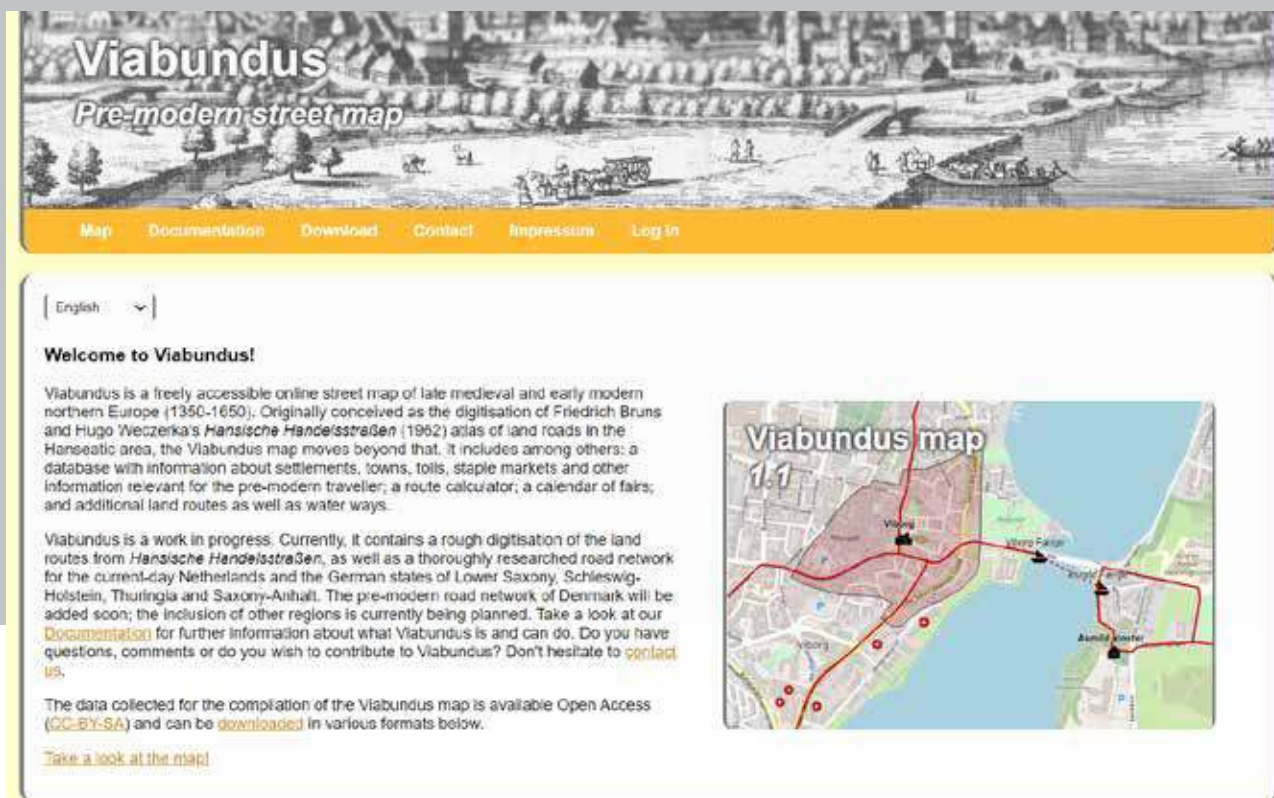


Fig. 1. Screenshot Viabundus version 1.1. Projektets startside som findes her: www.viabundus.eu. Herfra kan man bl.a. tilgå det interaktive kort og databasen.

gik arbejdet for alvor i gang. Her tre år senere i efteråret 2022 dækker Viabundus i varierende grad følgende områder: de tyske delstater Slesvig-Holsten, Niedersachsen, Thüringen og Sachsen-Anhalt, det moderne Holland samt dele af Belgien, Polen, Estland, Letland, Litauen og i begrænset omfang bl.a. dele Tjekkiet, Belarus og Rusland. Dertil kommer altså det historiske danske område.

Viabundus er udarbejdet af en række delprojekter baseret ved forskningsinstitutioner i Tyskland, Holland og Danmark. Organisatorisk har delprojekterne individuelt haft ansvar for et afgrænset område, f.eks. har det danske delprojekt arbejdet med det danske rige, dvs. det nuværende Danmark samt Skåne, Halland og Blekinge. Hertugdømmerne Slesvig og Holsten er blevet behandlet i samarbejde med tyske delprojekter baseret i Lübeck og Göttingen. Andre dele af Europa vil blive tilføjet i de kommende år, f.eks. modtog et finsk delprojekt baseret ved universitet i Tampere for nylig en bevilling, sådan at Finland i løbet af de kommende år også vil blive inkluderet i Viabundus. Det danske Viabundus delprojekt er blevet udført i et beri-

gende tværinstitutionelt samarbejde mellem Dansk Center for Byhistorie, Den Gamle By, Moesgaard Museum og Arkæologisk IT ved Aarhus Universitet og Moesgaard Museum. Historiker Kasper H. Andersen har været projektleder og med bistand fra forskningsassistenterne Simon Harritz og Hjalte Wadskjær Mølgård har Andersen indsamlet og bearbejdet den empiri, der ligger til grund for det digitale kort over Danmark og det danske datasæt. Arkæologerne Peter Jensen Maring og Casper Skaaning Andersen har stået for digitalisering af de danske vejforløb. Gennemførelsen af det danske delprojekt har været muligt takket være en generøs bevilling fra Kulturministeriets Forskningsudvalg.

Et dynamisk datasæt

De ovenfor skitserede fleksible organisatoriske rammer i Viabundus muliggør en konstant udvikling, hvor nye delprojekter kan integreres, og opdateringer af både det digitale kort og databasen løbende vil forekomme. Ved den første lancering i april 2021 blev Viabundus version 1.0 gjort frit tilgængelig online, i december 2021 blev Viabundus version

1.1 lanceret, og endelig lanceredes Viabundus version 1.2 i september 2022. Det samlede datasæt præciseres og udvides således løbende, et forhold man må holde sig for øje, når der arbejdes med Viabundus. Som nævnt indledningsvis er nærværende artikel tilknyttet Viabundus version 1.2. Grundet projektets dynamiske karakter bør man altid orientere sig på Viabundus hjemmesiden, hvor tidspunktet for både den seneste og næste version er anført. Ældre versioner af datasættet vil fortsat kunne tilgås på hjemmesiden, og derfor kan man sikkert henvise til en given version i sin forskning samt genanvende og tjekke tidligere anvendte informationer i ældre versioner af datasættet.

Metodiske problemstillinger

Det har længe været klart, at der knytter sig en række metodiske udfordringer til forskningen i før-moderne veje og infrastruktur i såvel Danmark som andre lande. Det gør sig også gældende for Viabundus. Dette er ikke stedet at udfolde alle de metodiske komplikationer projektet er stødt på undervejs, eller på forskellig vis har måtte forholde sig til. Blot fremhæves tre metodiske



Fig. 2. Vejen til Kalø Slotsruin ved Djursland er den længste af de relativt få bevarede danske veje fra middelalderen, der behandles i Viabundus. Den flotte brolagte vej til slottet er dog ikke repræsentativ for de danske hovedveje i middelalderen og renæssancen, som kun yderst sjældent var brolagte. Foto: Wikimedia Commons.

problemstillinger, som vel må betegnes som klassiske problemer i den vejhistoriske forskning, der beskæftiger sig med førmoderne perioder.

1. Indlysende er det problematisk at fremkomme med dækkende definitioner for flere af de attributter, som knytter sig til datasættets *nodes* (om disse betegnelser se nedenfor). Det drejer sig f.eks. om, hvornår en bebyggelse kan regnes som en by, eller hvornår et fartøj kan defineres som en færge. På baggrund af et konstruktivt arbejde internt i Viabundus er udarbejdet en række brede definitioner, der fremlægges nedenfor.

2. En anden metodisk problemstilling er præcise definitioner af historiske vejforløb. Langt de fleste vejforløb var helt frem til nyere tid simple jordveje uden belægning, der fulgte oplagte korridorer gennem landskabet, hvor man kunne undgå naturlige barrierer som

f.eks. større vandløb og søer. De fleste vejforløb var altså defineret af geografiske og topografiske forhold, og havde udviklet sig naturligt gennem århundreder – eller endnu længere. Dog var de ikke statiske, og et vejstræk i en given landskabskorridor kunne over kortere eller længere tid forskybe sig betydeligt, når de tidligere forløb af forskellige grunde (f.eks. regn) blev ufarbare. I bund og grund fulgte de fleste hovedfærdselsårer dog de samme ruter gennem tid. I Viabundus må datasættets veje (*edges*) netop forstås som ruter og *ikke* præcise angivelser af konkrete vejes specifikke forløb. Dertil kommer, at Viabundus især er fokuseret på forbindelser mellem vigtige økonomiske og kulturelle centre (f.eks. byer og årsmarkedet) og derfor mobilitet over længere afstande, dvs. langdistanceruter. I et teoretisk perspektiv kan ruter ikke direkte sidestilles med konkrete veje. I langt de fleste tilfælde skal man selvfølgelig anvende en vej for at følge en bestemt rute, men

som sagt kan veje ændre sig over tid, og ligeledes flere forskellige veje følge samme rute. På den anden side sigter Viabundus mod at kortlægge de historiske vejforløb så præcist som overhovedet muligt. Det er dog vigtigt at være opmærksom på, at Viabundus' digitaliserede vejforløb ofte ikke repræsenterer de eneste muligheder for at komme fra et sted til et andet.

3. En tredje metodisk udfordring er karakteren af den danske forskning i veje og/eller rejseruter i middelalderen og renæssancen. Som allerede anført er den danske vejhistorie rig og varieret, men den er også kendetegnet ved mange forskellige studier med enten et lokalt eller regionalt fokus. Kun i yderst begrænset omfang har man foretaget samlede undersøgelser af middelalderens og renæssancens landbaseret infrastruktur i det danske rige som helhed. Derfor bygger registreringen og digitaliseringen af de danske veje/ruter i vid udstræk-



Fig. 3. Screenshot Viabundus version 1.1. Projektets ruteberegner er her indstillet til år 1500 og turen fra Aarhus til Magdeburg i Tyskland. Ruteberegneren rummer flere funktioner, herunder angivelser af toldsteder, broer såvel som andre 'nodes' på en given rute i et givet år samt mulighed for at estimere rejsetid afhængigt af transportmiddel.

ning på regionale og lokale studier, som generelt er anvendt som supplement til Videnskabernes Selskabs hånd tegnede konceptkort fra 1700- og 1800-tallet. Denne metodik udfoldes nedenfor.

Internt i Viabundus projektet er såvel de nævnte som flere andre metodiske problemstillinger blevet diskuteret indgående, og selv om Viabundus (selvfølgelig) ikke leverer definitive svar eller løsninger på de metodiske udfordringer, er der skabt et brugbart begrebsapparat, der ikke blot kan fungere på tværs af landegrænser og nationale forskningstraditioner, men som givetvis også vil finde anvendelse i andre dele af forskningen, herunder i den vejhistoriske forskning. For yderligere vedrørende metodiske problemstillinger og fremgangsmåder henvises til de *Documentation Files*, der kan downloades på Viabundusprojektets hjemmeside.

Udvikling af interaktivt kort

De tyske og hollandske Viabundus delprojekter har taget afsæt i en digi-

taliserings samt opdatering og præcisering af Bruns og Weczerkas atlas over handelsvejene i den hanseatiske verden. Kort fortalt har udgangspunktet hos de internationale partnere været Bruns og Weczerkas atlas, der så er blevet justeret på baggrund af studier af skriftlige kilder, nyere forskning og et intenst arbejde med yngre kartografiske kilder, primært fra 1700- og 1800-tallet. Dog berører Bruns og Weczerkas arbejde kun i yderst begrænset omfang det danske rige, hvorfor et udgangspunkt i dette materiale ikke var en mulighed for det danske delprojekt. Faktisk angiver Bruns og Weczerka i deres atlas kun én handelsrute i Danmark op gennem Jylland fra den nuværende dansk-tyske grænse op til Aalborg med en enkelt vestlig afstikker til Ribe: Hærvejen eller på tysk Ochsenweg. Derfor hviler digitaliseringen af det danske netværk af veje i vid udstrækning på kartografiske kilder. Fx blev Johannes Mejers kort fra 1600-tallet inddraget, især vedr. den mulige placering af broer i 1600-tallet, ligesom idealiserede prospekter

og korttegninger af byer fra 1500- og 1600-tallet også indgik i undersøgelsen. Grundet de indlysende kildekritiske problematikker blev dette kartografiske materiale dog kun benyttet i begrænset omfang og med stor forsigtighed. I stedet rettedes fokus mod Videnskabernes Selskabs kort.

Videnskabernes Selskabs kort, der blev udarbejdet i perioden 1762-1820, repræsenterede et afgørende nybrud i dansk kartografi. For første gang blev kortlægningen af Danmark lagt i hænderne på en videnskabelig institution, som udførte det kartografiske arbejde via nye metoder og teknikker, f.eks. triangulering. I første omgang i form af hånd tegnede såkaldte konceptkort i målestok 1:20.000, som lå til grund for den følgende trykte udgave, der bestod af 19 kort, i målestok 1:120.000. I forbindelse med det danske Viabundus delprojekt blev ca. 180 af de i alt 265 konceptkort georefereret i et Geografisk Informations System (GIS). Det vil sige, at de scannede kort blev placeret indbyrdes korrekt og forsynet med



Fig. 5. Udtræk fra det danske datasæt, Viabundus version 1.2 af foreløbig registrering af de vigtigste færgesteder i Danmark ca. 1350-1650. Viabundus rummer også information om bl.a. byer, broer, årsmarkeder og andre lokaliteter af relevans for rejsende i senmiddelalderen og renæssancen. Data er frit tilgængeligt, sådan at alle interesserede frit kan downloade og arbejde videre hermed.

Datasættets indhold og struktur

I Viabundus' datasæt ansues historiske veje/ruter som en netværksmodel: de registrerede veje er *edges*, der forbinder *nodes*. Eller sagt på anden vis: punkter (dvs. *nodes*) er forbundet i netværk via linjer (dvs. *edges*). Alle *edges* forbinder mindst to *nodes*, mens *nodes* i princippet kan være forbundet til et ubegrænset antal *edges*. Grundet geografiske begrænsninger vil alle *nodes* dog reelt kun være forbundet af ganske få *edges*. I Viabundus projektet defineres *nodes*, som enhver lokalitet der kunne afføde en konkret handling for rejsende. Det kan bl.a. være et sted hvor et vejforløb deles, et potentielt overnatningssted, et toldsted eller en færge, en markedsplads eller en by. De mange tusinde *nodes* er tildelt forskellige *attributter* afhængigt af deres status på et givent tidspunkt. De forskellige attributter, deres definitioner og udbredelse i det danske Viabundus datasæt version 1.2 er:

Settlement: Steder med permanent beboelse/bebyggelse, primært landsbyer men f.eks. også borge, klostre og kroer af særlig betydning for infrastrukturen eller handel. Desuden anvendes denne attribut altid i tilknytning til *town*-attributten, idet alle bebyggelser selvfølgelig ikke er byer, men alle byer er bebyggelser, ligesom den anvendes om periodens flække-bebyggelser. Via-

bundus version 1.2 rummer 505 *nodes* registreret som *settlement* i det danske område.

Town: En bebyggelse der havde status af købstad i løbet af middelalderen eller tidlig moderne tid. I Viabundus' danske delprojekt anvendes centrale synteseværker i den danske byhistorie i beskrivelserne af de i alt 97 byer, der er registreret i datasættet, herunder til spørgsmålet om byernes anlæggelsestidspunkt.³

Toll: En afgift som rejsende skulle betale i enten penge eller naturalier, f.eks. brokorn. I Viabundus version 1.2 er blot registreret 35 toldsteder i det danske rige, et tal der vil vokse betydeligt i fremtidige versioner af datasættet.

Staple: Lokaliteter med stapelprivilegier, dvs. at bestemte varer skulle føres til en bestemt handelsplads eller by. Sammenlignet med andre dele af Europa havde fænomenet tilsyneladende ikke den store udbredelse i Danmark, hvor det især var knyttet til oksehandelen. Kun syv lokaliteter med stapelrettigheder er registreret i det danske rige i Viabundus version 1.2.

Fair: Tilbagevendende årlige markeder på bestemte tidspunkter af året, der havde betydning for kommercielle rejseaktiviteter. Der skelnes mellem markeder af lokal, regional og international betydning. Markederne er forbundet i en separat markedskalender, der

giver en samlet oversigt over tid og sted for de forskellige markeder i Nord- og Centraleuropa. I Viabundus version 1.2 er registreret 63 årsmarkeder i det danske rige. Kun de vigtigste årsmarkeder er indtil videre registreret, flere vil ganske givet blive inkluderet i fremtidige versioner af datasættet.

Bridge: En menneskeskabt konstruktion af træ eller sten over en vandbarriere, ikke at forveksle med et menneskeskabt vadested. I Viabundus version 1.2 er registreret 79 broer i Danmark. Antallet må forventes at stige ganske betragteligt i fremtidige versioner af datasættet, da kun centrale broer, som med sikkerhed kan påvises i kilder fra middelalderen og renæssancen, er inkluderet, og fordi broerne på dele af Fyn samt i hele Skåne, Halland og Blekinge endnu ikke er registreret.

Ferry: Ethvert fartøj der fra samme lokalitet og på regulær basis transporterede folk og gods over vand mod betaling. I Viabundus version 1.2 er registreret 83 færger i Danmark, men da fokus har været på de færger, der forbandt større øer og landsdele (f.eks. over Lillebælt, Storebælt og Øresund), vil flere færger blive inkluderet i fremtidige versioner af datasættet.

Harbour: En lokalitet hvor det er muligt at skifte fra en rute på land til en rute til vands. I Viabundus version 1.2 er registreret 81 havne i Danmark. Fokus har

været på at registrere de vigtigste have for mobilitet af folk og gods, primært i byerne.

Lock: Der er ikke registret sluser i det danske Viabundus datasæt.

Perspektiver

Grundet sin dynamiske karakter er og forbliver Viabundus et ufærdigt projekt. Både det digitale kort og det tilhørende datasæt vil blive udbygget og forbedret i løbet af de kommende år. Det gælder det danske bidrag til Viabundus, såvel som alle andre dele af projektet. Det betyder imidlertid ikke, at man ikke allerede nu kan benytte Viabundus, så længe man holder sig for øje, at projektet har en dynamisk karakter. Dette forbehold rokker heller ikke ved, at Viabundus leverer nye muligheder for forskere og alle andre interesserede, der ønsker at studere fysisk mobilitet i Nord- og Centraleuropa i langdistancenetværk forbundet af landbaserede veje/ruter i perioden ca. 1350-1650. Projektet udgør den første digitalisering af veje/ruter i det førmoderne Danmark, ligesom projektets datasæt repræsenterer det første seriøse forsøg på en samlet registrant af Danmarks vigtigste årsmarkeder, færger og broer i senmiddelalderen og renæssancen.

NOTER

3. Et udpluk af de fire nævnte forskeres bidrag til forskningen er: Matthiessen, Hugo: Hærvejen. 1930. Topsøe-Jensen, Torben: Ad hjulspor og landeveje. 1965. Wittendorff, Alex: Alvej og kongevej. 1973. Møller, Per Grau: "Kommunikationsstrukturer i Vendsyssel i 1600- og 1700-tallet". Vejhistorie nr. 10, 2005, s 16-22. Schovsbo, Per Ole, Landtransport i Danmark. Vogne og vej fra 1100-1800. 2018.

2. Holterman, Bart, A.B., Maartje & Dengg, Maria Carina: Viabundus. Map of premodern transport and mobility. Documentation, version 1.0, 2021. Findes på www.viabundus.eu (tilgået 24/8 2022). Andersen, Kasper H, Maring, Peter J. & Andersen, Casper S., Viabundus Denmark – Viabundus Denmark. Documentation file. Publiceres på www.viabundus.eu ultimo september 2022. Holterman, Bart, A.B. Maartje, Andersen Kasper H., Dengg, Maria Carina & Petersen, Niels, "Viabundus: Map of Premodern European Transport and Mobility". Research Data Journal for the Humanities and Social Sciences, 2022, s. 1-13.

3. De tre centrale byhistoriske værker er: Andren, Anders: Den urbana scenen: städer och samhälle i det medeltida Danmark. 1985. Jensen, Jørgen Elsøe: Danmarks middelalderlige byplaner, bd. 1-7. 1992-1999. Kristensen, Hans Krøngaard og Poulsen, Bjørn: Danmarks byer i middelalderen. 2016.

Dansk Vejhistorisk Selskab blev stiftet i 1982 med det formål at fremme interessen for den historiske udvikling af Danmarks veje og deres brug ud fra samfundsmæssige og tekniske synspunkter.

DVSs formål søges realiseret ved

- at samle og aktivere interesserede ved hjælp af arrangementer som foredrag, diskussioner, ekskursioner mv.
- at formulere og bidrage til løsning af vejhistoriske opgaver såvel lokalt som landsdækkende
- at samarbejde vedrørende vejhistoriske forhold med museer, institutioner og andre.

Som medlemmer kan optages enkeltpersoner, foreninger, firmaer, institutioner og andre sammenslutninger, der ønsker at støtte Selskabets formål.

Yderligere oplysninger om Dansk Vejhistorisk Selskab på nedenstående adresse.



Dansk Vejhistorisk Selskab
Carsten Niebuhrsgade 43, 5.
1577 København V..
Postgiro 169-1791
T 7244 3333
E dvs@vejhistorie.dk
www.vejhistorie.dk

Udgivelsen er støttet af

