

Christian Wilhelm Bergh – Norges første veidirektør

Av Ane Cecilie Røed

16. april 2014 er det 150 år siden veiasistentstillingen ved kongelig resolusjon ble omgjort til et veidirektørembete, og Christian Wilhelm Bergh ble konstituert som Norges første veidirektør. I 2014 er det også 200 år siden han ble født.

Bergh har på mange måter blitt stilt noe i skyggen av sin karismatiske etterfølger Hans Hagerup Krag, som var veidirektør i 30 år. Til minne om Krag er det reist en staselig statue, der han står på Voksenkollen og skuer utover Oslo. Bergh fikk som sitt minne en noe nøytral bauta plassert langs E6 i Gudbrandsdalen, som i anledning Statens vegvesens 150-års jubileum ble gjenreist på Norsk vegmuseum.

Ikke bare var Bergh Norges første veidirektør, som vant gehør for opprettelsen av en selvstendig landsdekkende veietat, han satte også faglig spor etter seg som har hatt betydning i ettertiden. Bergh så at veier bygget som chausseer kunne bedre framkommeligheten. Han ivret for at transportøkonomien skulle ligge til grunn for veibyggingen, og han introduserte profilarket, som var i bruk fram til 1970-tallet som planleggingsredskap.

Til denne artikkelen er det samlet og systematisert data fra mange ulike kilder.

Det har gitt grunnlag for å beskrive både private og yrkesmessige aspekter ved Christian Wilhelm Berghs liv. Samlet sett viser dette de miljøer som kan ha hatt betydning for at han inntok en betydelig rolle i utvikling av veibyggingsmetodene og veietaten fram til opprettelse av veidirektørembetet. Bergh levde og virket nettopp i kretser som sto for modernisering av samfunn og næringsliv.



BIOGRAFI

Christian Wilhelm ble født 9. september 1814 i Hobøl i Østfold, som den eldste av fire søsken. Hans søster Olea Marthea Christiane var to år yngre, og de to brødrene Paul Fredrik og Anton Mathias var henholdsvis ni og fjorten år yngre. To av hans faddere var Eidsvollsmennene Valentin Christian Wilhelm Sibbern og Diderich Hegermann.¹ Faren, Mathias Munch Bergh, gift med Antonette Schnitler, var gårdbruker på Skjelfos i Hobøl da Christian Wilhelm ble født, men arbeidet senere i Tollvesenet.² I oversikten «Tollere



Vegdirektør Terje Moe Gustavsen avduker Christian Wilhelm Berghs bauta 4. juni 2014 på Norsk vegmuseum. Foto: Ole A. Flatmark.



Christian Wilhelm Bergh ble født på Skjellfoss gård i 1814. Foto: Hobøl historielag.

gjennom 300 år 1563 – 1886»³ framgår det at han var overtollbetjent i Holmsbu fra 1816–23, i Holmestrand 1824–29, og i Christiania fra 1830, hvor han døde to år senere.

Ved farens død var Christian Wilhelm 18 år, og Anthon Mathias kun fire år. Brødrene hadde nok gode evner, og kanskje i sær Christian Wilhelm. Familien må ha vært i besittelse av en del midler, ettersom de fikk en god utdanning. Alle tre gikk inn i det militære, men det var ingeniørkunnskap basert på naturvitenskapelige metoder som fanget deres interesse, og alle tre kom til å arbeide med veiutbygging.

Paul Fredrik arbeidet i Veivesenet fra 1843 og fram til sin død i 1882. Allerede

fra 1847 arbeidet han som assistent og anleggsbestyrer. Anton Mathias arbeidet i Veivesenet i to perioder; først 1851–1855, dernest 1863–1870 som amtsingeniør, noe lignende vår tids stilling som veisjef, i Buskerud amt.⁴ Han hadde dessuten utdanning som tegner. Dette kom godt med i mange utredninger, og flere av hans tegninger, blant annet av veiredskaper, er bevart. Hans malerier ble omsatt på auksjon så sent som i 2013.

I 1845 giftet Christian Wilhelm seg med danske Caroline Marie Graah (Graae), og knyttet dermed familieband til Christianias storborgerskap og foregangsmenn innen modernisering av næringsliv og økonomi. Omstendighetene omkring giftermålet var imidlertid spesielle:

Caroline var født i Visby på Jylland, ikke i Vestby, som det er opplyst andre steder.⁵ Hennes far, Knud Graah, var sogneprest. I 1832 ble hun som 18-åring gift med den 11 år eldre bokhandleren Jacob Henrik Lundt i Ålborg. De fikk to barn. Sannsynligvis var hun fortsatt gift da hun og Christian Wilhelm møtte hverandre. Det kan gjerne ha vært i Christiania, hos en av hennes tre søsken som allerede var vel etablert i byen.

Ekteskapet ble nemlig inngått i kapellet på Akershus festning i april 1845, bare ni måneder etter at Caroline fikk skilsmisse fra sin første mann. Oppløsning av ekteskap i 1840-årene var uvanlig, kanskje særlig for en prestedatter. Ifølge kildene skal Lundt ha hatt et lengre sykeleie, men vi vet ikke når, eller om det var før eller etter oppløsningen av ekteskapet. Lundt døde i 1866. Vi vet heller ikke om de to barna deres flyttet med henne til Norge.⁶

Christian Wilhelms svogere i Carolines familie var betydelige gründere innen de moderne næringene, industri og eienomsutvikling. Hennes bror David kom til Christiania i 1826, og var kjøpmann og grosserer. Den andre broren, Knud, kom til byen i 1833. Han sto i ferd med å starte byggingen av Vøien Bomuldsspinderi ved Akerselva da Christian Wilhelm og Caroline giftet seg. Bedriften var en av landets første og største tekstilfabrikker. Han ble medlem av bystyre og formannskap. Vel så viktig i vår sammenheng er det at han senere satt i styrene for både Øst- og Vest-



Anton Mathias Bergh 1828–1907. C.W. Berghs yngste bror. Ansatt i Veivesenet i to perioder, var blant annet amtsingeniør i Buskerud. Utdannet fra Krigsskolen i Christiania og Den kongelige Tegneskole. Elev av Hans Gude. Foto: Norsk veggmuseums fotoarkiv.

banen, og i direksjonen for Hovedbanen.⁷ Fallrettighetene i Akerselva kjøpte Knud Graah sammen med en annen svoger, Niels Olafsen Young, gift med Carolines søster Charlotte Elisabeth. Han var en av Christianias rikeste menn, som blant annet eiendomsbesitter og -utvikler, kjøpmann og grosserer, skipsreder og trelasthandler.⁸

V. Vægt } ved Hakken og Haan.
P. Pris } same uden Skaff.
S. 1 Dagsværk Smed og Smeddrenge.

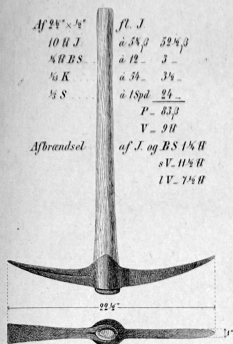
Forkortelser.
Sn. = 1 Dagsværk Smedherarbeide.
K. = 1 Tunde Steenduk.
J. = Jerne.

BS = Blommestant.
sts = staalsat.
s = stor. L = liden.

8

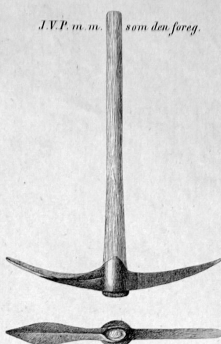
Dobbelthakke.

Af 2 1/2' x 1/4' fl. J.
10 H J. a 5 1/2 32 1/2
1/2 H BS. a 12 3 -
1/2 K. a 3 1/2 3 1/2 -
1/2 S. a 1 Spd. 2 1/2 -
P. = 6 1/2
V. = 9 H
Afbrændsel af J. og BS 1 1/4 H
sV. 1 1/4 H
1 V. 1 1/4 H



Dobbelthakke.

J.V.P. m. m. som den foreg.



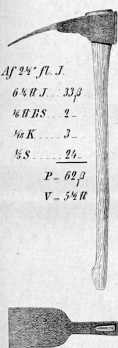
Øx og Spidshakke.

Af 2 1/2' x 1/4' fl. J.
9 H J. a 5 1/2 41 1/2
1/2 H BS. a 12 3 -
1/2 K. a 3 1/2 3 1/2 -
1/2 S. a 1 Spd. 2 1/2 -
P. = 7 1/2
V. = 8 H



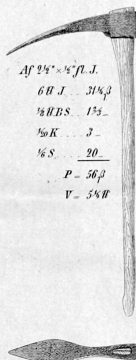
Toeråx.

Af 2 1/2' fl. J.
6 1/2 H J. 32 1/2
1/2 H BS. 2 -
1/2 K. 3 -
1/2 S. 2 1/2 -
P. = 6 1/2
V. = 5 1/4 H



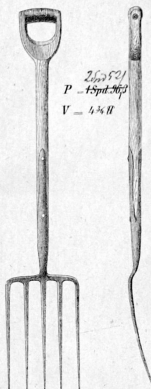
Grev.

Af 2 1/2' x 1/4' fl. J.
6 H J. 31 1/2
1/2 H BS. 1 1/2 -
1/2 K. 3 -
1/2 S. 2 1/2 -
P. = 5 1/2
V. = 5 1/4 H



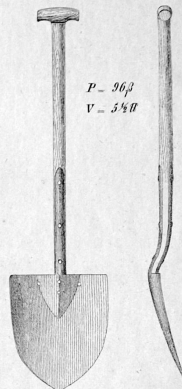
Digging Fork.

2 1/2' x 1/4' fl. J.
P. = 5 1/2
V. = 4 1/4 H



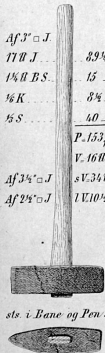
Spade N° 4.

P. = 9 1/2
V. = 5 1/4 H



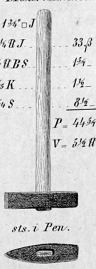
Steenstøtte.

Af 3' x 1/2' J.
17 H J. 89 1/2
1/2 H BS. 15 -
1/2 K. 8 1/2 -
1/2 S. 60 -
P. = 15 1/2
V. = 16 H
Af 3 1/2' x 1/2' J.
sV. 3 1/4 H
Af 2 1/2' x 1/2' J.
1 V. 10 1/4 H



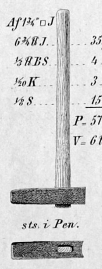
Muarhammer

Af 1 1/2' x 1/2' J.
6 1/4 H J. 33 1/2
1/2 H BS. 1 1/2 -
1/2 K. 1 1/2 -
1/2 S. 8 1/2 -
P. = 4 1/4
V. = 5 1/4 H



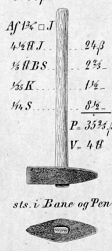
Sæthammer

Af 1 1/2' x 1/2' J.
6 1/4 H J. 33 1/2
1/2 H BS. 1 1/2 -
1/2 K. 1 1/2 -
1/2 S. 8 1/2 -
P. = 5 1/2
V. = 6 H



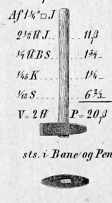
Grovpukhammer

Af 1 1/2' x 1/2' J.
4 1/4 H J. 24 1/2
1/2 H BS. 2 1/2 -
1/2 K. 1 1/2 -
1/2 S. 8 1/2 -
P. = 3 1/2
V. = 4 H

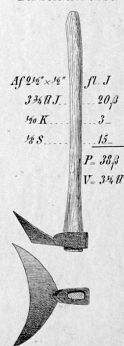


Finpukhammer.

Af 1 1/2' x 1/2' J.
2 1/2 H J. 11 1/2
1/2 H BS. 1 1/2 -
1/2 K. 1 1/2 -
1/2 S. 6 1/2 -
P. = 2 1/2
V. = 2 1/2 H



Puksteenskranser.



I 1865 bodde familien Bergh i Nedre Torvegade 11, den vestre delen av dagens Torggate, i bydelen Vor Frel-sers Menighed, i dag Oslo Domkirke.⁹ Da Christian Wilhelm døde, bodde de i Christian IVs gate. Fem barn ble født i perioden 1846 til 1853; fire piker og en gutt. En av døtrene døde tidlig. Alle barna ble døpt i kapellet på Akershus festning. For å finne ut mer om Berghs omgangskrets er barnas faddere klarlagt ved bruk av klokkerbøkene derfra. Det viser seg at faddere hovedsakelig er valgt blant foreldrenes søsken og et par av deres ektefeller, slik tradisjonen var. Det kan nevnes at en av fadderne til den eldste datteren, som ble født i 1846, er løytnant Peter Conradi, en av Berghs betrodde medarbeidere.¹⁰

Blant fadderne er det ingen flere som var hans allierte i rent veifaglige spørsmål. Men ved sønnens dåp i 1851 kom to utradisjonelle elementer fram: Gutten fikk det noe unorske fornavnet Robert Stephenson. På denne tiden var Norges første jernbanestrekning – Hoved-banen – mellom Christiania og Eidsvoll under bygging. Den øverste tekniske og økonomiske leder for anlegget het Robert Stephenson, en britisk jernba-neingeniør, sønn og medarbeider av den kjente George Stephenson. Det er nærliggende å tro at Christian Wilhelm har kjent Robert Stephenson. Begge arbeidet med samferdsel. Stephenson hadde vært i Norge i 1846 under plan-legging av banen, og oppholdt seg



Christian Wilhelm Berghs bolig i 1865: Nedre Torvegade 11 i Christiania. I dag Torggaten 11. Foto: Geir Paulsrud.

periodevis her under anleggstiden 1851–1854.¹¹ Interessecelleskap, og kanskje vennskap, kan ha utviklet seg i løpet av disse årene. Oppkallingen kan ha vært en gest til Robert Stephenson, eller kanskje et uttrykk for beundring. Robert Stephenson selv er ikke fadder. Sannsynligvis var han ikke i Christiania på det aktuelle tidspunktet.

Sønnen hadde dessuten enda en fadder utenfor familiekretsen, Oluf Pihl. Også Pihl fortjener en kort omtale, da han var Norges ledende gassverksingeniør og gassverkgründer. Etter ingeniøreksamen fra Sverige hadde han arbeidet som tegner og konstruktør i Storbritannia, blant annet for nettopp Robert Stephenson.

I 1852 var han med å stifte Polyteknisk forening, og var foreningens formann i 1855.¹² Det er derfor neppe tilfeldig at han ble valgt til fadder til en gutt ved navn Robert Stephenson. Bergh, Stephenson og Pihl er alle framskrittets menn i den nye tiden. Bergh markerer de personlige båndene mellom dem ved å oppkalle sønnen etter den ene, og ved å velge den andre som fadder.

Det er dvelt litt ved Caroline Maries familie for å gi et bilde av den sosiale og økonomiske kapitalen hennes familie representerte. Forretningsmennene i familien så at grunnlaget for velstandsutviklingen var avhengig av en tidsmessig infrastruktur. Diskusjoner og samtaler i familiekretsen må ha dreid seg om slike temaer. Var det her Christian Wilhelm utviklet tankene om transportøkonomi og veibygging?

UTDANNELSE OG MILITÆRKARRIERE

Christian Wilhelm ble uteksaminert fra Den kongelige Norske Krigsskole i Christiania i 1833, og ble således offiser samme år. Før opprettelsen av Norges Tekniske høyskole i 1910, var Krigsskolen den høyeste realfaglige utdanningsinstitusjon. Ifølge skoleplanen på denne tiden, kan vi gå ut fra at Bergh flyttet fra barndomshjemmet i en alder av 13 eller 14 år.¹³

Kildene som sier noe om Berghs militære rang og dets forløp er noe motstridende. Derfor er det her lagt vekt på det som er oppført i de militære kalenderne fra aktuelle år.¹⁴



Robert Stephenson 1803-1859. Engelsk jernbaneingeniør, sønn av George Stephenson. Han var ansvarlig for den tekniske løsningen ved byggingen av Hovedbanen mellom Christiania og Eidsvoll, som åpnet i 1854. Stephenson oppholdt seg i Norge i flere perioder. C.W. Berghs sønn er trolig oppkalt etter ham. Foto: Maull & Polybank, publisert i Photographic Portraits of Living Contemporaries, 1856.

Den observante leser vil se at noen av årstallene ikke er i overensstemmelse med Berghs nekrolog. Christian Wilhelm ble ansatt som sekondløytnant i artilleribrigaden i 1833, i ingeniørbrigaden i 1839, og var fra 1845 premierløytnant samme sted. Ifølge nekrologen som sto i Morgenbladet nr. 193 15. juli 1873, tjenestegjorde Bergh ved *ingeniørdetachementet* både i Horten og Trondheim. Han arbeidet med de årlige reparasjoner av Kongsvinger festning, og med broer i Østerdalen,

Flertallet av de militære ingeniører på 1800-tallet var ansatt i Veivesenet.

Smaalenene, Buskerud og Haugesund. I 1852, samme år som han tiltrådte stillingen som veiassistent etter Finne i Indredepartementet, ble han surnumerær kaptein i ingeniørbrigaden, og i 1862 *surnumerær* major. Begrepet surnumerær trenger en nærmere forklaring: En surnumerær offiser er en som går ut av tjenesten midlertidig, uten å miste opparbeidet grad og ansiennitet. Dette kan ha gitt offiserene en viss trygghet når de tok arbeid utenfor det militære, at ikke alle broer var brent. Det var fortsatt mulig for dem å vende tilbake.

Christian Wilhelms karriereforløp fram til 1852 var relativt vanlig, og av stor militær betydning. Flertallet av de militære ingeniører på 1800-tallet var ansatt i Veivesenet. I en oversikt fra 1861 gjaldt dette 23 av totalt 35 ingeniører. Arbeidet de utførte var som sakkyndige i amtene, eller som veibestyrere.¹⁵

DET NORSKE SAMFUNNET

Før vi går videre med en skisse av Berghs liv og yrkeskarriere, må vi stoppe opp for å se på det norske samfunn i perioden 1840 til 1870. Etter unionsoppløsningen lå den politiske makten hos embetsmennene. Endrings- og moderniseringsprosessen var i sin spede start, og satte sine spor på de fleste av samfunnets sider. Før endringene startet var Norge et bondesamfunn hvor ca. 75 % av befolkningen livnæret seg ved å dyrke

jorden. I 1835 var innbyggertallet ca. 1,2 millioner mennesker, hvorav omtrent 10 % bodde i tettbygde strøk. I tidsrommet 1835–1875 økte folketallet med over 600 000 personer, og en stadig større andel var bosatt i tettbygde strøk, 25 % av befolkningen i 1875. Befolkningsveksten fikk store konsekvenser. Tilgangen på arbeidskraft økte, og dette igjen bidro til flytting fra bygder til byer og tettsteder, og til oversjøisk utvandring.¹⁶

Når det kom til samferdsel, var næringslivets behov for transport økende. Naturalhusholdningens tid ebbet ut og gikk sakte, men sikkert over i pengehusholdning. Den industrielle revolusjon nådde Norge, og de nye varene måtte transporteres til markeder utenfor det lokale oppland. I stedet for kun å være tilførselsveier til havner og jernbanen, ble veiene egne viktige transportårer. Jernbane, veier, kanaler, rutefart med dampbåter, post og telegraf fikk alle økt oppmerksomhet, planer og bevilgninger. Velstandsutviklingen var avhengig av en tidsmessig infrastruktur. Kjøretøyene fikk i økende grad hjul, og hjul krever bedre veier å kjøre på enn sleder, som var mye brukt tidligere. Fokus ble satt på veienes transportevne. Kort sagt tvang en ny og bedre infrastruktur seg fram. En illustrasjon på dette er Eidsvollbanen, som stod ferdig i 1854, etter en årelang debatt.

Kommunikasjonsevangeliet er et sentralt begrep fra denne tiden. De fremste talsmenn for dette «evangeliet» var statsråd Frederik Stang og professorpoli-

tikerne Anton Martin Schweigaard og Ole Jacob Broch. Stang og Schweigaard blir av Rune Slagstad karakterisert som de store nasjonale strateger, som sto i spissen for det moderne gjennombrudd fra 1840-tallet og i de neste tiårene.¹⁷

Gode transportårer var avgjørende for å fremme den økonomiske utviklingen. Bergh må ha innsett dette tidlig, og fant forbundsfeller blant annet i professorpolitikkerne, som forsto at gode samferdselsårer var en viktig forutsetning også for utvikling av demokratiet. Flere mennesker enn tidligere kunne ta del i samfunns-

Gode transportårer var avgjørende for å fremme den økonomiske utviklingen. Bergh må ha innsett dette tidlig

utviklingen ved å få tilgang til flere varer, og ikke minst aviser og andre trykksaker. Nytt tankegods og ideer kunne lettere spres ved hjelp av bedre infrastruktur. At den nye infrastrukturen var kostnadscrevende, falt venstrepolitikere og talsmenn for spareideologien tungt for brystet.

I de politiske og byråkratiske miljøene så beslutningstakerne at de hadde god nytte av Berghs kunnskap, og han ble mye brukt som rådgiver blant annet for de liberalistiske venstrekreftene

før han ble ansatt som veiassistent i 1852. Ved Berghs

død i 1873 kunne det skimtes et statlig stamveinett. Det norske veinettet hadde således utviklet seg sterkt i den perioden Bergh virket, som også faller sammen

med chausséperioden i norsk veihistorie. I perioden 1850–1875 vokste det offentlige veinettet med 5 459 km, fra 16 091 til 21 550 km.¹⁸

Tabell 1¹⁹ viser en grov oversikt over veibevilgningene for perioden 1840 til 1865:

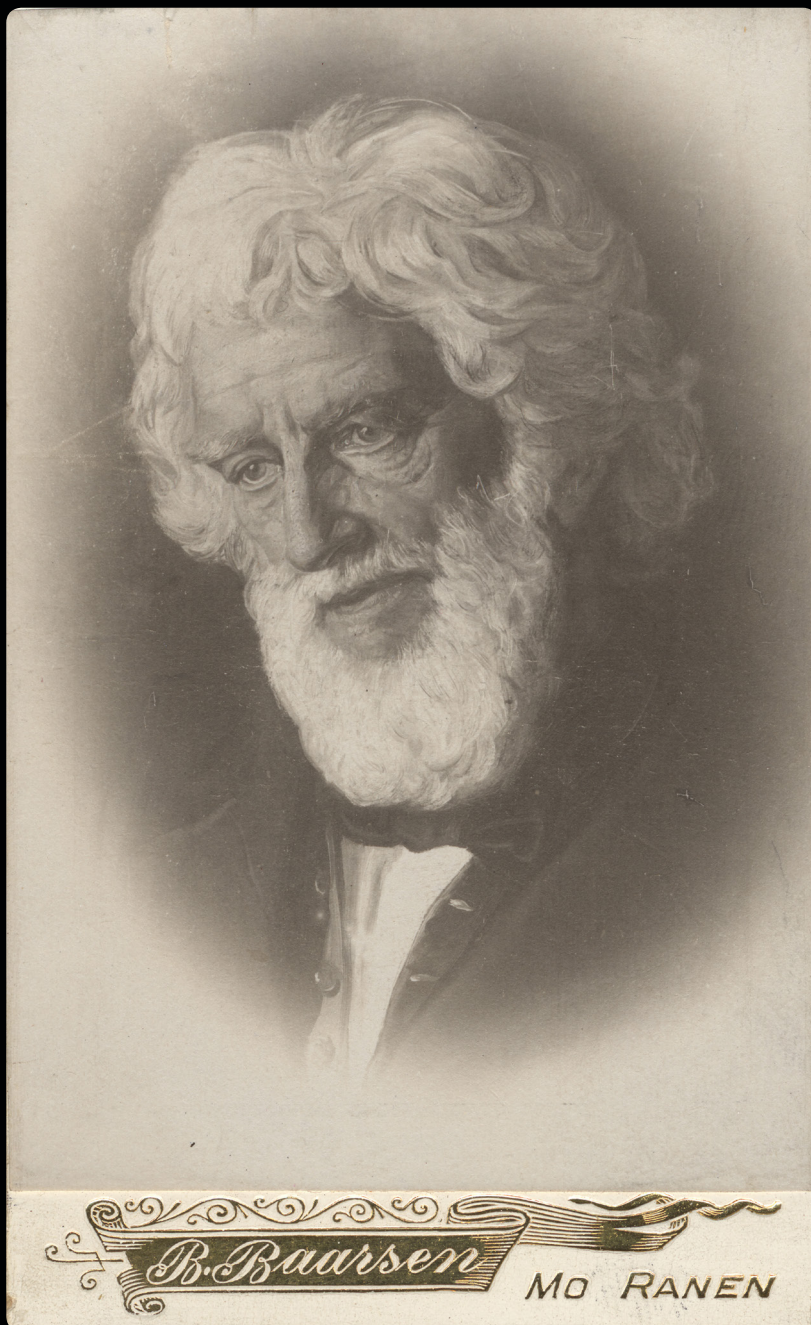
År	Beløp for femåret
1840–1845	1.021.000
1846–1850	1.396.000
1851–1856	2.292.000
1856–1860	5.178.000
1861–1865	4.530.000

Tabell 1: Statens bevilgninger i kroner til Veivesenet i tidsrommet 1840–1865.

BARTH JOHNSON OG FINNE

Både Georg Daniel Barth Johnson og Henrik Christian Finne fortjener en kort omtale for å sette Bergh inn i en større faglig sammenheng. De var henholdsvis 20 og 17 år eldre enn Bergh, men begge hadde sitt virke samtidig med ham, og det har trolig vært en faglig påvirkning dem imellom. Finne var Berghs forgjenger som veiassistent, og av den grunn en interessant person. Med sine militære utdannelser føyer de seg inn i rekken av et stort antall med tilsvarende bakgrunn som arbeidet i Veivesenet som byggeledere og anleggsbestyrere i tiden mellom 1824 og 1864.²⁰

Ved Berghs død i 1873 kunne det skimtes et statlig stamveinett.



Georg Daniel Barth Johnson 1794–1872. Konstituert veimester i Lister og Nedenæs amter.
Arbeidet blant annet med Bakke bro. Havnedirektør fra 1847.
Foto: Norsk vegmuseums fotoarkiv.

Georg Daniel Barth Johnson (1794–1872) var født på Hidra i Flekkefjord, og var sønn av en residerende kapellan. Han var militært utdannet, og ble sekondløytnant i Ingeniørbrigaden i 1819, siden premierløytnant i 1834. Fra 1827 til 1842 var han konstituert veimester i *Lister og Nedenæs Amter*, hvor han blant annet arbeidet med Bakke bro. Ifølge Seland var Johnsons viktigste veianlegg Vestlandske hovedvei mellom Lyngdal i dagens Vest-Agder og Rogalands grense ved Tronåsen. Da regjeringen i kongelig resolusjon av 6. oktober 1841 avskaffet veimesterembetet fra januar året etter, forlot han militæret i 1842. Året etter ble han utnevnt til statens kanal- og havnedirektør. Da embetet ble delt tre år senere, ble han fra 1847 kun havnedirektør, en stilling han innehadde til han ble pensjonist i 1860.

Allerede i 1838 hadde Barth Johnson fått 500 speciedaler av regjeringen, og foretok en omfattende studiereise på 100 dager til Skottland, England, Belgia, Tyskland, Nederland, Danmark og Sverige.²¹ Både erfaringene fra sitt arbeid som veimester i Agderfylkene og erfaringene fra studiereisen ble nedfelt i boken *Haandbog for Veiofficialter* i 1839. Johnson døde i 1872.²²

Mye av den kunnskapen Bergh hadde om utenlandsk veibygging, kan han ha fått fra Barth Johnson, som Bergh må ha hatt en del faglig kontakt med. De arbeidet blant annet samtidig i Veivesenet i tre år. Bergh hadde merknader til byggingen av Bakke bru, og vurderte Barth Johnsons forslag til Ljabruchausseen. Dessuten

var ikke det norske infrastrukturmiljøet større enn at man fulgte godt med i hverandres gjøremål og synspunkter.

Henrik Christian Finne (1797–1870), eller «Vegfinne», som han ble kalt, ble født i Lier, og var sønn av en generalmajor. Han ble offiser i 1815 og kaptein i 1840. I perioden 1824–1832 var han adjunkt ved Larvik middelskole.

På 1830-tallet var han veiinspektør i fem år. Tilnavnet «Vegfinne» fikk han fordi han hadde gjort seg bemerket i arbeidet med å planlegge og bygge flere av statens veianlegg. Finne utførte blant annet bygging av veien over Hemsedalsfjellet. Mest ry fikk han ved omlegging av den bratte Stalheimskleiva, og Vindhella og Gallerne i Lærdal. I 1846 ble han Norges første veiassistent.²³

Finnes tid som veiassistent er omtalt et annet sted i denne artikkelen. Det har blitt sagt at han slet seg ut på tungt fysisk veiarbeid i den tiden han som veiinspektør og byggeleder var ute på anlegg. Stor reisevirksomhet som veiassistent skal også ha tæret på helsen. Dette skal ha vært grunnen til at han forlot stillingen som veiassistent etter bare fem år. I årene 1852 til 1857 var han tollkasserer i Moss. Finne døde i Christiania i 1870.

BERGH SOM ANLEGGSBESTYRER OG HENGEBRUPIONÉR

Med sin militære utdanning gikk Christian Wilhelm inn i ingeniørbrigaden

Mye av den kunnskapen Bergh hadde om utenlandsk veibygging, kan han ha fått fra Barth Johnson.



Bakke bro over Sira i Vest-Agder. C.W. Bergh sluttførte byggingen av Bakke bro i 1844 etter at Barth Johnson sluttet i Veivesenet.
Foto: Torfinn M. Hageland.

allerede som 25-åring, og arbeidet blant annet med flere moderne bruer som Bakke bru over Sira i Vest-Agder, Åmot bru over Drammenselva og Sarpsfossen bru over Glomma ved Sarpsborg.

Bergh fikk tidlig et godt ry som bru- og veiingeniør. Han hadde før han overtok som anleggsbestyrer ved Bakke bro reist tvil om Barth Johnsons prosjekt var solid nok, og kunne la seg gjennomføre etter intensjonen. Bergh fikk i oppdrag å slutføre byggingen av Bakke bro etter at Barth Johnson hadde sluttet i Veivesenet. Mens Bergh arbeidet med Bakke bro, fikk han en henvendelse fra Modum kommune om hjelp til å utrede en bro over Drammenselven ved Åmot. Hengebro ble anbe-

falt, og Bergh tok selv ansvaret for prosjekteringen. Åmot bro sto ferdig i 1852 etter en vanskelig byggeprosess med store forsinkelser, men dette skyldtes ikke Bergh. Den tredje hengebroen Bergh hadde innflytelse på, var Sarpsfossen bru over Glomma ved Sarpsborg. Her arbeidet han ikke direkte med broen, men førte overoppsyn med dem som prosjekterte den. Ifølge Seland har veidirektør Baalsrud og senere historikere gitt Bergh for mye ære som hengebrupionér, på bakgrunn av en lite nyansert nekrolog om Bergh i Morgenbladet.²⁴

Vår første veidirektør var involvert i arbeidet med de tre første hengebroene i Norge, men det var kun Åmot bru han hadde prosjekteringsansvaret for.

Vi kan derfor oppsummere med at vår første veidirektør var involvert i arbeidet med de tre første hengebroene i Norge, men det var kun Åmot bru han hadde prosjekteringsansvaret for.

NY STANDARD FOR VEIBYGGING I NORGE: LJABRUCHAUSSEEN

Ljabruchausseen representerer et viktig skille i norsk veibygging. Tidligere hadde den militære måten, også kjent som Den rette veis prinsipp, vært dominerende, uten

Den nye måten å bygge på representerte en ny æra: Chausseene, flate slyngveier eller «bøttehanken ned».

at dette nødvendigvis ga gode veier. I det ujevne norske landskapet med bratte bakker, ble det tunge bærer for hestene som dro lass bakke opp og bakke ned. Det ville derfor bedre framkommeligheten å legge veien flatt i terrenget. Den nye måten å bygge på representerte en ny æra: Chausseene, flate slyngveier eller «bøttehanken ned». Med dette forstås at en bøttehank er like lang om den står opp eller ligger flatt ned. Når dette prinsippet overføres til veibygging, er det hvordan veien legges i terrenget som er avgjørende. Eller sagt på en annen måte, at veien legges der naturen gir anvisning. Bergh hevdet at de gamle veiene var lagt feil og måtte ombygges, og at det var en plikt mot framtiden at denne feilen ikke ble gjentatt.²⁵

I Sverige og Danmark og det øvrige Europa, ikke minst i Frankrike, hadde man allerede erfaring med bygging av chausseer. Chausseene var dyrere å

bygge, men de hadde lengre levetid. Det falt tilhengerne av Venstre og spareideologien tungt for brystet med økte kostnader til infrastruktur på Statsbudsjettet. Men den nye måten å bygge veier på hadde flere fordeler. Hvis veien i tillegg ble makadamisert, ble veidekket fastere og mer varig. Dette var bra for framkommeligheten og næringslivets behov for transport.

Da det ble aktuelt å bygge en ny vei fra Christiania til Karlstad, laget Barth Johnson flere forslag. Ifølge Schulerud hadde nok Barth Johnson hørt om den nye måten å bygge veier på, men var fortsatt preget og hemmet av den gamle måten, og hadde fokus på byggekostnadene. På grunn av den bratte bakken ned fra Ekebergsletta til Gamlebyen var det framkommet ønske om å legge den nye veien som en chaussé langs Bunnefjorden, selv om arbeidet ville medføre stort og dyrt sprengningsarbeid. To av Barth Johnsons forslag hadde stigninger på henholdsvis 1:7 og 1:15.²⁶

Statsråd Frederik Stang ba ingeniør-løytnant Bergh om å gi sin vurdering, og dessuten utarbeide planer for veiforbindelse til Karlstad. Bergh kom så med to betenkninger. I den siste av 1848 foreslo Bergh at det burde bygges en makadamisert ti alen bred vei fram til Ljabru med den største stigningen 1:20, noe som var helt nytt i Norge. Han argumenterte også for at hestene ville være i stand til å trekke større og tyngre lass når veien hadde lavere stigning og en



Ljabruchausseen, som går fra Grønland ut langs Bunnefjorden (Mosseveien), representerer et viktig skille i norsk vegbygging. C.W. Bergh fikk gjennomslag for et stigningsforhold på 1:20 og at veien skulle være makadamisert. Foto: Skillingsmagasinet / Norsk Teknisk Museum

bedre bæreevne enn i Johnsons forslag. Riktignok ville veien være dyrere å bygge, men den ville vare lengre på grunn av måten den ble bygget på. Forslaget var begrunnet med nøye beregninger om veiens transportevne, og Bergh hadde fått matematikeren Ole Jacob Broch til å kvalitetssikre beregningene før de ble lagt fram for Indredepartementet.²⁷

Ledende politikere og embetsmenn lyttet til den unge veimannen som var påvirket av hvordan veier ble bygget ute i Europa, og Bergh fikk gjennomslag for sitt forslag. Byggingen av Ljabruchaus-

seen ble så vedtatt i 1848, og arbeidet startet samme år under ledelse av veiassistent Finne. Ifølge Baalsrud

Da den 12 kilometer lange veien var ferdig, hadde den kostet det tilsvarende av 1,6 prosent av BNP i 1850. Det var aldri tidligere vært brukt så mye penger på en vei.

viser Berghs planer inngående kunnskap, og han mener også at vi må gi Indredepartementet anerkjennelse for at de gikk med på Berghs planer, siden Norge var helt uten erfaring med den nye måten å bygge veier på.²⁸

Den makadamiserte Ljabruchausseen sto ferdig i 1850. Den går fra Grønland til Gamlebyen ut langs Bunnefjorden (Mosseveien) til Ljabru, i stedet for opp på Ekebergsetta, hvor den gamle veien hadde gått, med en bratt bakke ned til hovedstaden. Den representerer et vendepunkt i norsk veibygging. Fra Ljabru ble chausseen ført videre til Gjersrudtjern, men her bare 8 alen bred. Da den 12 kilometer lange veien var ferdig, hadde den

kostet det tilsvarende av 1,6 prosent av BNP i 1850.²⁹ Det var aldri tidligere vært brukt så mye penger på en vei.

GUDBRANDSDALSCHAUSSEEN

Før Bergh ble tilsatt som veiassistent, fikk han i 1848 i oppdrag å utarbeide en plan for utbedringen av hovedveien gjennom Gudbrandsdalen. Allerede året etter var *Hovedplan for Hovedveiens Omlægning gjennom Gudbrandsdalen* klar. Planen tar for seg den ca. 130 km lange strekningen fra Mesnabroen i Lillehammer til Rostbakken, nær grensen mellom Sel og Dovre. I planen framhever Bergh hvor viktig denne veien er, og hvor nyttig det vil være å legge den om slik at framkommeligheten blir bedret. Han viser også til den planlagte hovedbanen mellom Christiania og Eidsvoll, og at det allerede er satt i gang drift av to dampbåter på Mjøsa. Den videre veien nordover fra Lillehammer må derfor bedres. Bergh er grundig i sin saksbehandling. Han gjør nøye rede for den gamle veien, og peker på hva som bør gjøres. Transportevnen til både gammel og ny vei blir sammenlignet i tabells form. Den gamle veien hadde mange bratte bakker, og Bergh bruker de samme argumentene som vi kjenner fra Ljabruchausseen. Færre hester kan trekke tyngre lass når veien blir lagt flatt i terrenget. Stigningen bør ikke være større enn 1:30.

Berghs plan ble gjennomført. Stort sett hele strekningen ble utbedret eller lagt om etter de retningslinjene han hadde



Gudbrandsdalen.

Rosten, Gudbrandsdalen. C.W. Bergh laget på slutten av 1840-årene en plan for hvordan hovedveien i Gudbrandsdalen kunne utbedres. Fotografiet gir et godt bilde av hvordan den nye veien er lagt i terrenget. Foto: Axel Lindahl, Norsk vegmuseums fotoarkiv.

trukket opp. Men det tok tid. Arbeidet ble påbegynt i 1851, og ble sluttført først 19 år senere. Gudbrandsdalen fikk en moderne, flat vei, karakterisert som «flat som et stuegolv». At den hadde mange

Gudbrandsdalen fikk en moderne, flat vei, karakterisert som «flat som et stuegolv». At den hadde mange svinger ble først et problem etter at bilen gjorde sitt inntog.

svinger ble først et problem etter at bilen gjorde sitt inntog. om Bergh reiste veiingeniørene i 1875 en bauta ved den nye veien nord for Lillehammer. Da veien senere ble utvidet, ble minne-steinen flyttet til Lillehammer, og sto i flere år utenfor Veikontoret.³⁰

I anledning 150 års-jubileet til Statens vegvesen, ble den flyttet til Norsk vegmuseum på Hunderfossen.

POLYTEKNISK FORENING OG POLYTEKNISK TIDSSKRIFT

Polyteknisk Forening ble stiftet i 1852. Tanker om modernisering var noe av grunnlaget, slik det kom til uttrykk i tidsskriftet. Opplysning og debatt om betydningen av moderne teknologi og naturvitenskap måtte til, enten det gjaldt industri, landbruk, kommunikasjon, helsevesen eller nasjonaløkonomi. Blant de seks stifterne finner vi Oluf Pihl, den

senere direktøren for Gassverket, og som nevnt tidligere, fadder til Berghs eneste sønn. I Polyteknisk tidsskrift, som foreningen utga fra 1854, fikk Bergh utløp for flere av sine faglige tanker. I tidsrommet 1854 til 1859 fikk han publisert i alt fire artikler. Den første i 1854 tok for seg prinsippene for den nyere veibygning. Året etter offentliggjorde han et sirkulære fra Indredepartementets veiaassistent til arbeidsbestyrerne.

Bergh arbeidet for at vedlikeholdet av veiene skulle bli bedre. I 1857 har han en artikkel om dette i tidsskriftet. To år etter kommer en artikkel «om en ordning av Veivæsenets bestyrelse». Gjennom artiklene Bergh fikk publisert i Polyteknisk tidsskrift, får vi forståelse av at han var god til å formulere og formidle sitt budskap.

Siden ett av målene med denne artikkelen er å kaste lys over hvem som var Christian Wilhelm Berghs medspillere og allierte, har medlemsfortegnelsene fra Polyteknisk forening fra årene 1863 og 1866 blitt gjennomgått. Kildene som kan si noe om Berghs omgang er ellers få. I 1863 er Bergh selv medlem, det er også hans ene svoger Knud Graah. Oluf Pihl er som en av stifterne selvsagt medlem, og også hans bror, jernbanedirektøren C. Pihl. I tillegg havnedirektør Oluf Roll, som også er en av stifterne. Dessuten finner vi den tidligere omtalte professorpolitikeren Ole Jacob Broch på listen. Blant de i alt 76 medlemmene dette året, finner vi flere offiserer, sivilingeniører, arkitekter,

professorer, apotekere, forretningsmenn og embetsmenn. I 1866 er antall medlemmer 82. Alle de tidligere nevnte er fortsatt medlem, med unntak av Bergh selv. Av nye medlemmer finner vi blant annet artillerikaptein Krag. Medlemsmassen for øvrig består av de samme yrkesgruppene som tre år tidligere.

I perioden som veiaassistent var ikke Bergh alltid enig med Departementet i faglige spørsmål. Uenigheten hadde enten blitt harmo-

I perioden som veiaassistent var ikke Bergh alltid enig med Departementet i faglige spørsmål.

nisert, eller rett og slett blitt utelatt, noe som må ha vært frustrerende for en fagmann som Bergh. Inntil veidirektørembetet ble opprettet, hadde han ikke mulighet til å gi uttrykk overfor Stortinget om sin uenighet med Departementet. Det må derfor ha vært av stor betydning at han kunne gi offentlig uttrykk for sine meninger gjennom Polyteknisk Tidsskrift. Arnesen har kalt dette å ta i bruk «utenomparlamentariske» midler.³¹

Hva kan vi trekke ut av dette? Både selve foreningen, dens medlemmer og tidsskriftet må ha betydd mye for Bergh. I foreningen fant han likesinnede som han kunne bryne tankene sine på, folk som var opptatt av det samme som ham selv. Gjennom tidsskriftsartiklene fikk han sitt budskap ut til mange flere personer, og på denne måten kunne han vinne flere for sin sak. Et statlig veivesen hvor fagligheten står i høysetet og som har den formelle myndighet er Berghs

kongstanke. Etableringen av en arena for faglig formidling og diskusjon i datidens Christiania, kan være en medvirkende årsak til opprettelsen av veidirektør-embetet i 1864.

VEILOVEN AV 1851

Med formannskapsloven av 1837 fikk kommunene lokalt selvstyre. Folkevalgte representanter kunne delta i lokalt styre og stell, i tillegg til embetsmenn og tjenestemenn. Lokalt selvstyre og veiloven av 1824 var ikke forenlige, fordi kongen ifølge veiloven kunne bestemme anlegg av vei som amtene skulle betale. Utgiftene kunne forskutteres av statskassen hvis det var nødvendig, for senere å bli refundert ved utskrivning av veiskatt gjennom utligning av matrikkelen. Bøndene hadde således hatt lite å si før 1837, selv om de måtte bære kostnadene både for nye veianlegg og for vedlikeholdet. Etter 1837 ble dette forandret. Ingen utgifter kunne pålegges en kommune uten bevilgning i kommunestyret, med mindre det skjedde ved lov eller gyldig avtale.³² En ny veilov som var mer i overensstemmelse med formannskapsloven tvang seg derfor fram.

I 1840 ble det nedsatt en kongelig kommisjon som skulle se på hvordan veiloven kunne tilpasses formannskapsloven. Det blir imidlertid for omfattende å gå i detalj om kommisjonens arbeid og forslag her. Vi vil derfor nøye oss med å nevne hva som ble det endelige resultatet. Veiloven av 1851 ble forenlig

med formannskapsloven, og etter den nye loven skulle Stortinget – ikke regjeringen – bevilge penger til nye veier og broer. Veiloven av 1851 kom først til anvendelse i 1854. Dette hang sammen med at det som allerede var besluttet av regjeringen om veisaker skulle gå sin gang, til nytt Storting kom sammen i 1854.

På denne tiden møttes Stortinget hvert tredje år, men budsjettene ble ikke bare laget for en treårs-periode. For tidsrommet 1854–1870 ble det laget et budsjett for å få en oversikt og forutsigbarhet i pengebruken i overskuelig framtid.

Dette kan vi si er den første veiplanen i Norge.³³ Stortinget opprettet i 1854 for første gang en veikomite for perioden 1854–1857. Her kunne veisaker drøftes i detalj av Stortingsrepresentantene, slik det også gjøres i våre dager. Det kan være verdt å merke seg at veiassistenten som fagkyndig person ikke ble rådspurt i forbindelse med innstillingen til ny veilov.

Dette kan vi si er den første veiplanen i Norge.

Veiassistentstillingen ble heller ikke berørt av loven. I 1857, i Berghs periode, ble han tatt med på råd da veiloven av 1851 skulle forandres blant annet med hensyn til innskrenkning av veibredden.³⁴ Dette tyder på at Bergh allerede hadde markert seg som en fagkyndig person som det var nødvendig å konsultere.

OPPRETTELSEN AV VEIASSISTENTSTILLINGEN

Overføringen av veisaker fra Justisdepartementet til det nyopprettete Indredepartementet under statsråd Frederik Stang faller sammen med opprettelsen av stillingen som veiassistent i 1846. Departementet innså at de hadde behov for fagkyndige personer som kunne vurdere de veifaglige spørsmålene. Tidligere hadde departementet innhentet råd fra Ingeniørbrigaden, men dette var ikke tilstrekkelig, da offiserene var både for få og for travle. Dessuten uttalte de seg bare om forslag og spørsmål som hadde blitt forelagt dem, og var ikke selv pådrivere i faglige spørsmål.

Veiassistentens oppgaver innebar ansettelse av kvalifiserte veibestyrere.

Henrik Christian Finne ble utnevnt som den første veiassistenten, og satt i stillingen fram til 1852. Motstanden mot å opprette et eget veidirektorat var tilstede på dette tidspunkt.

Videre skulle han føre tilsyn med landets veivesen, foreta inspeksjonsreiser, og rapportere til Departementet om veienes tilstand. I tillegg skulle han være en «riksinstruktør» i veibygging for amtmennene og veiinspektørene.³⁵

Henrik Christian Finne ble utnevnt som den første veiassistenten, og satt i stillingen fram til 1852. Motstanden mot å opprette et eget veidirektorat var tilstede på dette tidspunkt. Kongen skulle ha gått mot det, og Departementet ønsket ikke å gi fra seg en så viktig administrativ gren. Dessuten var det en uvilje mot å opprette nye embeter, og særlig av en så praktisk

karakter. Ved å ha veiassistenten i Departementet kunne de uttale seg med sakkyndighet overfor Regjering og Storting. For veiingeniørene som yrkesgruppe, var det et skritt i riktig retning. Selv om den formelle myndigheten ikke var delegert, fikk de en talsmann i Departementet som kunne øve direkte innflytelse over veisaker.³⁶

FINNE OG BERGH SOM VEIASSISTENTER

I 1852 etterfulgte Bergh Henrik Christian Finne i stillingen. Med sin praktiske sans forstod Bergh fort at juristene kom til kort når det gjaldt veibygging på et praktisk plan. Et av hans hovedbudskap ble derfor at fagligheten måtte råde. I Berghs tid ble det et betydelig skifte i stillingens innhold, og veiassistenten fikk større reell innflytelse enn stillingen var tiltenkt ved opprettelsen i 1846. Flere ting tyder på at dette skiftet har med Berghs personlighet å gjøre. I hans tid som veiassistent ble det arbeidet med overordnet veiplanlegging. På denne måten la han grunnvollene for Statens vegvesen ved å hevde at det var nødvendig med sakkyndig behandling i flere instanser, og at det var behov for en organisasjon preget av oversikt og kontroll.

Han hadde også hatt anledning til å se hvordan Finne hadde fungert i stillingen, og hadde kanskje allerede på den tiden vurdert hva han ville gjøre annerledes, dersom han fikk stillingen. Alt fra dag én ble det ført en egen journal og



Fossum bru, over Glomma mellom Spydeberg og Askim, ble bygget i 1854-56 av vegassistent C. W. Bergh. Det var en buebru av tre i to spenn. Brua ble forsøkt sprengt i 1940. Den ble skadd, men kunne fortsatt brukes. Det ble bygget en provisorisk hengebru som åpnet i 1944, og ble brukt til ny bru kom i 1961. Foto: Norsk vegmuseums fotoarkiv.

kopibok for veiingeniørkontoret, som ble opprettet samtidig med Berghs tiltredelse. Kontorene var også utenfor Departementet, i tre rom i den gamle universitetsbygningen, noe som skulle tilsi en bestrebelse på en mer selvstendig stilling.³⁷ Men Berghs virke faller også sammen med de brytningene som var i tiden, et moderne Norge i sin spede utvikling. Finne, som hadde hatt stillingen fra den ble opprettet, har trolig sett annerledes på sitt virke.

Som vi har sett tidligere, var Finne anleggsbestyrer under bygging av Ljabruchausseen i årene 1848–1850. I 1849 tilbrakte Finne hele 144 døgn på reise.³⁸ Det sier nesten seg selv at ved så

mange reisedøgn er det vanskelig – om ikke umulig – å bygge opp en ny etat, og dessuten ha kontakt med politikere og framtrepende embetsmenn. En annen indikasjon på at Finne tilbrakte lite tid på kontoret i departementet, er at han skrev de fleste brevene sine på Regineborg, et beboelseshus ved Akerselva, og antagelig hans privatadresse. Reginehaug, som er det egentlige navnet på Regineborg, lå ved dagens Maridalsveien 64.³⁹ Ifølge Arnesen er det «derfor nærliggende å anta at den første veiassistenten mer var å betrakte som en fast konsulent for Departementets veikontor enn som en av dets kontorfunksjonærer».⁴⁰ Det har

blitt hevdet at Finne var en god anleggsbestyrer, men han var ikke et veidirektøremne.

En del av veiassistentstillingen var å føre oppsyn med planer og det arbeidet veibestyrelsen utførte. Bergh påla bestyrelsen månedlige rapporter fra de pågående anleggene, og hadde derfor et sterkt faglig kort på hånden overfor departementet, som kun fikk rapporter tre ganger i året. Dette medførte at han kjente anleggene i detalj, og derfor kunne argumentere sterkere overfor departementet når det oppstod uenighet. Bergh laget også enhetlige retningslinjer for veiarbeidsdriften. Han ansatte bestyrere

Han la vitenskapelige prinsipper til grunn for planlegging av veibyggingen, både i teknisk og transportøkonomisk forstand.

og deres assistenter på veianleggene, dog etter fullmakt fra departementet. Han la vitenskapelige prinsipper til

grunn for planlegging av veibyggingen, både i teknisk og transportøkonomisk forstand. Nå ble det laget tre former for plan: generalplanen var kartbasert, hovedplanen inneholdt alternative linjer, mens detaljplanen var terrengbasert. Dessuten ble det innført forprosjektering av veianleggene. Noe annet som karakteriserer Berghs framtidsrettete måte å tenke på, er at profilarket som planleggingsredskap ble tatt i bruk. Arket var et viktig redskap i veiingeniørens arbeid helt fram til 1970-tallet.⁴¹

Bergh fikk etter hvert også større innflytelse på veibudsjettene og veilovgivningen enn Finne hadde hatt. De

første årene etter opprettelsen av veiassistentstillingen var forholdet til departementet relativt friksjonsfritt. Som vi har sett tidligere, var veiassistenten, særlig Finne, primært opptatt med praktiske gjøremål og hadde lite anledning til å tenke framover. En annen grunn kan være den relativt gode gasjen veiassistenten hadde. I 1847 innehadde Finne en gasje tilsvarende det en byråsjef hadde på topp, og det samme som de andre tekniske direktører hadde, og det er ting som tyder på at departementet nesten betraktet det som et direktørembete. Men hvor var myndigheten?

Bergh var ikke bare opptatt av sin egen manglende myndighet. Han ønsket også at veiingeniørene i amtene skulle få den nødvendige faglige myndighet, eller sagt på en annen måte; han ønsket embeter med myndighet for ingeniør-offiserene. Videre ønsket han å ha den fulle tekniske ledelsen av Veivesenet i hele landet gjennom distriktsingeniørene og anleggsbestyrerne. Sist, men ikke minst, ønsket han en samling av det sentrale og lokale veivesenet.⁴² I 1854 søkte Bergh om lønnsforhøyelse. Han gjorde det samtidig kjent at hvis dette ikke ble innvilget, ville han gå tilbake til ingeniørbrigaden.

Da dette kom fram under debatten i Stortinget, ble Berghs gasje satt til 200 speciedaler mer enn det departementet bad om. Berghs anseelse i Stortinget må ha vært stor, og han må ha fått mange representanter til å forstå hvor viktig

samferdsel var for det moderne Norge. Det hører til sjeldenhetene at Stortinget bevilger mer enn det departementet ber om.⁴³ Fram til 1859 hadde innflytelsen økt uten at veiassistentstillingen var tilført større avgjørelsesmyndighet. Statsråd Stang hadde vært positiv til fagkyndighet, men han forlot statsrådsposten allerede i 1854. De senere statsrådene Bretteville og Manthey delte ikke Stangs syn.⁴⁴

Det var ikke bare Bergh som var lite tilfreds med hvordan Veivesenets administrasjon var organisert. Flere politikere hadde støttet han, blant annet Ole Jacob Broch.⁴⁵ Både pressen og ingeniørene krevde at noe måtte gjøres, og at en ny form for organisering var nødvendig. Indredepartementet nedsatte derfor en komité, hvor også Bergh var medlem, som blant annet skulle se på en felles organisasjon for veivesenet, jernbanevesenet og kanal- og havnevesenet. Detaljene i komiteens arbeid vil ikke gjennomgåes her. Resultatet ble at alle de tre samferdselsetatene etter Kongelig resolusjon av 10. november 1860 skulle legges under Ingeniørbrigaden fra 1. januar året etter. En militær myndighet fikk bestyrelsen av en sivil administrasjonsgren, mens Indredepartementet fortsatt skulle ha den økonomiske myndighet. Veiassistent Berghs makt på det tekniske området ble innskrenket, noen formell myndighet hadde han jo ikke hatt før. Nå fikk han en ingeniørkyndig instans over seg, noe som medførte unødvendige forsinkelser på grunn av lengre saksbehandlingstid.

Alle forslag og betenkninger som angikk Veivesenet skulle heretter til uttalelse både i ingeniørbrigaden og ingeniørkommisjonen.

Dette ble en ordning av kort varighet. Allerede 16. april 1864 ble veietaten overført til Indredepartementet, og Christian Wilhelm Bergh ble konstituert som Norges første veidirektør. Grunnene til at denne ordningen ble kortvarig er flere. Veikomiteen hadde innvendinger mot at statens sivile arbeider var underlagt en militær autoritet. Dessuten mente komiteen at Indredepartementet og veiassistentens ansvar på denne måten ble svekket. Det var uheldig at den tekniske og økonomiske bestyrelsen var atskilt. De ønsket institusjoner med et påviselig ansvar, og dette henger sammen med Stortingets kritikkbehov. Dessuten ble kostnadene mer omfattende, siden flere instanser skulle behandle sakene.⁴⁶

VEDLIKEHOLD AV VEIER

Det er med noe undring vi kan konstatere at veivedlikeholdet var et problem også for 150 år siden. Veiloven av 1851 la vedlikeholdet på den kommunen veien gikk gjennom, og arbeidet ble utført som pliktarbeid. Bergh og hans medarbeidere forsto at tiden for veivedlikehold i form av naturalarbeid var i ferd med å ta slutt.⁴⁷ Nasjonen hadde behov for en profesjonalisering av vedlikeholdet. Allerede i 1857 oversendte Bergh Indredepartementet en

Det er med noe undring vi kan konstatere at veivedlikeholdet var et problem også for 150 år siden.

betenkning om *Forslag om Veienes Vedlikeholdelse ved faste veivogtere i Forening med Pligtarbeide*. Forslaget ble samme år publisert i Polyteknisk tidsskrift. I første setning slo Bergh fast at nødvendigheten av god kommunikasjon var alminnelig kjent, og at det var klart for alle at dette var de første betingelser for et lands framgang til velstand og kultur.⁴⁸ Vedlikeholdet var like viktig som bygging av nye veier. Flate veier med dårlig dekke kunne være vel så krevende å kjøre på som bratte bakker. Transportevnen ble hurtig redusert når veiene ikke ble vedlikeholdt, og det ble også dyrere jo lengre man ventet.

Ett av hans argumenter var at vedlikeholdsarbeid kun ble foretatt én gang om året, gjerne på sommeren, et annet argument var at arbeidet måtte utføres av folk med fagkunnskap. Land som hadde satset mye på utbygging av veinettet, hadde gått bort fra pliktarbeidet. Det var kun Norge og Sverige som fortsatt hadde denne ordningen. Han hevdet, og i dag er neppe noen uenig i dette, at veiene trenger kontinuerlig tilsyn av kompetente fagfolk gjennom hele året. Vedlikeholdet fortjente en bedre skjebne enn naturalytelser. Sverre Knutsen har oppsummert Berghs syn på det manglende vedlikeholdet i tre punkter:⁴⁹

- Det var ingen kyndig ledelse av arbeidet.
- Det manglet regelmessig, kompetent tilsyn.

- Vintervedlikeholdet var innskrenket til snøplogkjøring, mens oppsamling av hestemøkk ødela fordelene ved vinterføret.

En statlig ordning med veivogtere i amtene, lønnet av det offentlige, var etter Bergh syn en god måte å få til vedlikeholdet på. Veivokteren skulle ha ansvar for en bestemt del av veien, og skulle under det årlige pliktarbeidet lede arbeidet på sin del. Det var vedlikeholdet av de nye veiene Bergh ville prioritere, for å forhindre at transportevnen ble redusert, men også eldre veier med mye ferdsel burde prioriteres. Til tross for Berghs argumenter for et systematisk vedlikehold og tilsyn, fikk han ikke gjennomslag. Spareideologien rådet blant politikerne. 1857 var et kriseår, og det ble satt stopp for økning av de offentlige utgiftene.⁵⁰

Manglende vedlikehold har preget veinettet fram til i dag, selv om enkelte amter så smått innførte en ordning med veivogtere etter hvert. Det var først etter første verdenskrig at det ble gjennomført et system med veivogtere i hele landet. Fram til da hadde naturalarbeidet hatt et betydelig omfang, til tross for at det ble vurdert som lite effektivt.⁵¹

BERGH OG JERNBANEN

For å understreke hvor lite det norske infrastrukturmiljøet var på denne tiden, er det viktig å ta med at Christian Wilhelm ikke bare var beskjeftiget med vei. Han var også en sentral person når det gjaldt

planlegging av jernbanen. I 1856 avga han en betenkning på oppdrag fra Indredepartementet om den hensiktsmessige retningen for en jernbane fra Christiania til Arvika eller Karlstad. Året etter utarbeidet han sammen med Ole Jacob Broch, på oppdrag fra Indredepartementet, et forslag med økonomiske overslag om en lokomotivjernbane fra hovedjernbanen om Kongsvinger til grensen.

I forbindelse med planlegging i 1856–57 av de to nye banene Støren og Hamar-Grundset, hvor Bergh hadde det ingeniørfaglige hovedansvaret, sendte han flere jernbaneingeniører på studietur til Tyskland og Sverige. Selv dro han til Tyskland. Bakgrunnen for studieturene var å finne ut om man skulle satse på hester i stedet for lokomotiv på de nye banene. I etterkant kan vi se at pengene til studieturene var vel anvendt. Ideen om at hester skulle trekke togene ble forkastet, og man gikk inn for en smalsporet lokomotivbane som kunne tilpasses det kuperte norske terrenget. Brede spor ble av økonomiske årsaker forbeholdt Hoved-

Er vi her ved det sentrale spørsmålet om at nasjonen Norge har spart seg til fant når det gjelder både vei og jernbanebygging?

banen og andre baner med stor trafikk. I våre dager kan dette sees som en kort-siktig beslutning, og det var det vitterlig også. Neppe hadde Bergh og hans kolleger sett for seg utviklingen av det norske jernbanenettet. Og ser vi her en parallell til det rådende syn når det gjaldt veibygging; «Heller en tarvelig vei enn

ingen vei»?⁵² Er vi her ved det sentrale spørsmålet om at nasjonen Norge har spart seg til fant når det gjelder både vei og jernbanebygging? Ellers er det å bemerke at Bergh i sin mest aktive jernbaneperiode samtidig var tilsatt som veiassistent.

VEIDIREKTØR

Ved opprettelsen av veidirektørembetet ble fagekspertisen selvstendiggjort i forhold til juristene i departementet, og man fikk en sentral ledelse for landets veivesen med formell avgjørelsesmyndighet. Ifølge Arnesen organiserte ikke Bergh de administrative rutinene på noen ny måte etter at han ble veidirektør. De gode rutinene som var etablert i hans tid som veiassistent fortsatte, og overgangen ble kun markert med en tykk understrekning av ordene: «16/4 1864 kongelig Resolution angående opprettelse av Veidirektørembetet».⁵³

Anleggsbestyrernes kvartalsregnskap, den løpende korrespondansen og all rapportering ble heretter sendt til veidirektøren, som kunne kommentere det før det ble sendt til departementet. En annen ting som fulgte med det nye embetet var at veidirektøren kunne gi direkte uttrykk for sine faglige synspunkter overfor Stortinget, i håp om å påvirke beslutningene. Allerede som veiassistent hadde Bergh fått sansen for å lønne arbeiderne etter et akkordsystem. I løpet av 1860-årene sørget han for at dette ble det dominerende avlønningssystemet i Veivesenet.⁵⁴

Som vi har sett, fikk veiassistenten høy gasje uten at det stod i forhold til den formelle myndigheten han innehadde. Ifølge Arnesen ble dette brukt som brekkstang for opprettelsen av embetet.⁵⁵ 1. januar 1861 var Veivesenet blitt flyttet fra Indredepartementet til Ingeniørbrigaden. Ved opprettelsen av veidirektørembetet ble etaten igjen underlagt Indredepartementet. Ifølge Sverre Knutsen kom etterfølgeren Hans Hagerup Krag i sine 30 år som veidirektør aldri opp på et tilsvarende lønnsnivå som det Bergh hadde. Tre år før sin avgang hadde Krag en lønn på 6400 kroner, hvorav 1600 kroner var personlig tillegg. veidirektør Skougaard, som etterfulgte Krag, hadde ifølge veibudsjettet for 1913–1914 en lønn på kr 6800 kroner.⁵⁶ Ifølge Berghs nekrolog hadde Stortinget tildelt ham personlige tillegg to ganger. Hans lønn, som opprinnelig var på 1200 speciedaler, var for ham satt til 2000 speciedaler. Knutsen har regnet om lønnen til kroner for 1869, og i tabell 2 ser vi forskjellen på lønnsnivået for lederne i samferdselsetatene:

I tabellen framgår det at veidirektør Bergh hadde et personlig tillegg som var dobbelt så stort som jernbanedirektøren. Det er ikke vanskelig å være enig med Knutsen når han hevder at det personlige tillegget skulle tilsi at oppdragsgiverne satte Berghs personlige innsats og engasjement høyt.⁵⁷

Christian Wilhelm Bergh var på det tidspunktet han ble konstituert i veidirektørstilling, 16. april 1864, i sykepermisjon, og pleiet sin reumatisme og rygglidelse sammen med familien i Danmark. Sykepermisjonen skal ha vart så lenge som fra 1863 til 1866.⁵⁸ Det var således H.H. Krag som fungerte da stillingen ble opprettet ved kongelig resolusjon. Begge Berghs yngre brødre arbeidet i Veivesenet på dette tidspunktet, og ville antageligvis kunne gi storebror noen uformelle rapporter om tingenes tilstand. Dessuten arbeidet Peter Conradi, en person både Bergh og Krag estimerte faglig høyt, i Veivesenet på denne tiden.⁵⁹

Det personlige tillegget skulle tilsi at oppdragsgiverne satte Berghs personlige innsats og engasjement høyt.

Embete	Gasje	Personlig tillegg	Samlet lønn
Veidirektør	4800	3200	8000
Jernbanedirektør	6400	1600	8000
Kanaldirektør	4800	-	4800
Havnedirektør	4000	-	4000

Tabell 2. Lønnsnivået for samferdsels-embetene i 1869.



Jacob Munch: Utsikt over Christiania (1815–1817). Bestilt av Carl Johan 1815. Bildet er malt i den første svingen i Ekebergbakken, og illustrerer hvor bratt hovedveien inn til Christiania var. Foto: Jan Haug, De kongelige samlinger.



Slik ser det som var kongevegen over Ekeberg til Gamlebyen ut i dag. Foto: Geir Paulsrud.

Det er med noe undring vi konstaterer at det i nekrologen over Bergh framgår at han også ved sin død fortsatt er konstituert som veidirektør. Har det ikke blitt foretatt en embetsutnevnelse, og hva er grunnen til det? Var stillingen ment å være av midlertidig karakter, slik som veiassistentstillingen, eller kan det ha noe med Berghs helse å gjøre? Han hadde sykepermisjon i årene 1863–1866, og man ønsket kanskje å takke ham for innsatsen uten å ta beslutninger av varig karakter?

Grunnen til at Bergh ble konstituert som veidirektør i 1864 og fortsatt var det til sin død i 1873, har hittil vært «ukjent», og trenger noen kommentarer. Våre dagers bruk av begrepet konstituert innebærer at en person er tilsatt midler-

tidig i påvente av en offentlig utlysning med en påfølgende fast ansettelse. I Aschehougs konversasjonsleksikon har Finn Hiorthøy redegjort for hvordan konstituering kunne anvendes tidligere: Ifølge Grunnlovens § 22 har fast utnevnte embetsmenn en uavhengig stilling ved at de er «uavsettelige», det vil si før oppnådd aldersgrense, og ikke kan avskjediges uten dom, og heller ikke kan forflyttes mot sin vilje. Tilsvarende gjelder ikke for dem som er konstituert i sin stilling. Hiorthøy fremholder at i tidligere år har dette gitt anledning til misbruk, idet konstituasjon har vært anvendt på en måte som er i tvilsom overensstemmelse med Grunnloven.

Regelen om embetsmenns «uavsettlighet» har undertiden vært følt som en hindring (særlig der hvor et embete eller embetsverk tilsiktes omorganisert eller opphevet har man i ikke liten utstrekning besatt embeter ved konstitusjon, for på denne måten å sikre administrasjonen større handlefrihet overfor de enkelte tjenestemenn). Det har vært uenighet om i hvilken grad konstituering kan anvendes og hvilken rettsstilling en konstituert embetsmann har. I de senere år er den rådende oppfatning at Grunnloven er til hinder for at Regjeringen, ved å bruke konstituering isteden for fast utnevning, kan forbeholde seg en helt alminnelig adgang til å fjerne vedkommende tjenestemann.⁶⁰

At Norges første veidirektør forble konstituert i de ni årene han satt i stillingen, gir grunnlag for refleksjon, og må sees på bakgrunn av den korte sammen- slåingen av de tre etatene i 1861–1864. Eller kan vi slå fast at jernbane og kanal var ferdselsmåter man var sikre på var kommet for å bli, men veiene stilte seg annerledes? De hadde jo alltid vært der i en eller annen form. Det var kanskje heller ikke behov for et veidirektørembete etter at de store utbyggingsprosjektene som Ljabru- chausseen og Gudbrands- dalchausseen var sluttført?

POLITIKEREN OG NETTVERKSBYGGEREN

Vi har tidligere sett på noe av grunnlaget for samspillet mellom privatpersonen og veiplanleggeren Christian Wilhelm Bergh, og den innflytelse hans kones familie trolig har hatt på ham. I dette avsnittet skal vi se nærmere på hvem som var hans allierte utenfor familien både formelt og uformelt, i det betyde- lige arbeidet som ble nedlagt for å få en selvstendig fagetat, og opprettelsen av veidirektørembetet. Det som vi i våre dager kaller nettverk.

Christian Wilhelm Bergh og Ole Jacob Broch arbeidet sammen om Ljabruchaus- seen, og om en utredning om jernbane om Kongsvinger til grensen i 1857. Begge var dessuten medlemmer av Polyteknisk forening. Ole Jacob Broch skal ifølge Jens Arup Seip ha hatt tre ulike omgangs- kretser. En av dem bestod av offiserer og ingeniører, som han samarbeidet med i kommisjoner og i forbindelse med anleggsvirksomhet.⁶¹ Christian Wilhelm passer godt inn i beskrivelsen av denne gruppen.

Høsten 1859 skal Bergh ha deltatt i en herremiddag hos generalpostdirektør Ketil Mozfeldt sammen med blant annet statsråd Manthey, statssekretær Schelderup, Thomas Heftye og Ludvig Daae, som er kilden til middagsomtalen.⁶² Hvor ofte Bergh ble invitert og deltok i slike middager vet vi ikke, men dette var neppe den eneste. Det er funnet få beskrivelser av Bergh som person, og en

av dem som er funnet er ikke spesielt tiltalende. Ifølge en note i Jens Arup Seips bok om Ole Jacob Broch, blir Bergh omtalt som følger:

...thi der skal lidet Kjendskab til denne Mand for ikke at vide, at han af personlig forfængelighed inden et halvt Aar vil have gjort flere Qualmer inden Jernbanen end den forrige commission gjorde paa 2 Aar.

Uttalelsen kommer fra Niels Christian Irgens, senere forsvarsminister, i forbindelse med at Bergh i 1856 ble bedt om å danne en ny tilsynskommisjon i forbindelse med Løkentunnelen ved Bøn stasjon.⁶³ Om utsagnet har sin rot i virkeligheten er vanskelig å si, men det er neppe tatt helt ut av luften. Trolig har Irgens og Bergh hatt ulikt syn på samferdselsspørsmål.

En annen uttalelse om Berghs personlighet går i stikk motsatt retning. Juristen og politikeren Ludvig Daae, som representerte Romsdals amt på Stortinget, nevner et møte på veidirektør Berghs kontor om de romsdalske veier høsten 1859. I en parentes beskriver han Bergh som en behagelig, grei mann, i motsetning til statsråd Bretteville, som han besøkte samme dag om den samme sak. Bretteville blir av Daae karakterisert som den sleipeste ålen han noensinne har snakket med.⁶⁴ At Daae omtaler Bergh som veidirektør allerede i 1859, skyldes ett av to forhold. Enten framstår

Bergh allerede for omverdenen som «veidirektør», eller så har Daae, som skrev ned memoarene i 1881, ikke vært bevisst når veidirektørembetet ble opprettet. I samme bind refererer Daae til en hendelse 8. mars 1860, hvor Bergh omtales som «Veimesteren Major Bergh», som er en mer dekkende benevnelse på det daværende tidspunkt. Det kan stilles spørsmål om hvilken grad av tyngde vi skal tillegge de to motstridende karakteristikkene av Bergh som person.

STUDIEREISER

Når det gjelder Berghs studiereiser, er kildene noe motstridende. Ifølge Baalsrud var Bergh på reise i Sverige i 1840, uten at reisen kan merkes på hans senere arbeid. Videre refererer Baalsrud til en artikkel i Morgenbladet etter Berghs død, som sier at Bergh utøvet sitt virke uten at han hadde anledning til å studere veivesenet i andre land, og at det er gjennom litteraturen han har blitt tilført ny kunnskap.⁶⁵

I forbindelse med planlegging av to jernbanestrekninger rundt 1857, hvor Bergh hadde hovedansvaret for det ingeniørfaglige, skal han ha reist på studietur til Tyskland.⁶⁶ Sverre Knudsen på sin side viser til at Bergh i 1856 ble sendt på studiereise til Tyskland for å bli kjent med det nye innen både veibygging og jernbanebygging, og at han hadde en tilsvarende reise til Sverige, antageligvis allerede i 1840.⁶⁷ Knudsen refererer videre til at Baalsrud har pekt på at det var nettopp gjennom studiereiser

til andre land at han har fått kunnskap om de nye prinsippene innen veibygging, som han deretter har overført til norske forhold.⁶⁸ Det kan være nærliggende å tenke at det er Barth Johnsons omfattende studiereise Baalsrud har referert til, siden Baalsrud som nevnt ovenfor i 1926 ga uttrykk for at Bergh først og fremst hadde tilegnet seg kunnskap gjennom litteraturen. Norsk forfatterlexikon 1814-1880 slår fast at Bergh var på to studieturer til utlandet. Den første i 1840, da han på offentlig bekostning dro til Sverige for å studere ingeniørvesenet. I 1856 reiste han til Tyskland for å studere framskritt innen vei- og jernbanevesen.

Berghs nekrolog inneholder følgende setning:

Hans Fortjenester af vort Veivæsens Udvikling ere vistnok almindelig anerkjente, og han var ialdfald den, som skapte det System, der her er benyttet, og det uten selv at have havt Leilighet til i Utlandet først at have gjort Studier, eller seet noget lignende bragt i Anvendelse.⁶⁹

Vi må derfor stille spørsmål om det er denne setningen i nekrologen som har vært opphavet til tvilen om Berghs studiereiser og som Baalsrud har brukt som kilde.

HELSE

Ifølge nekrologen døde Bergh etter langvarige lidelser. Allerede i 1862 skal han ha pådratt seg, under en reise i Finnmark, et

«onde» i ryggen og brystet etter en forkjølelse. Dette onde skal senere stadig ha tiltatt. Bergh selv skal ha beskrevet det i et internt notat som en langvarig revmatisme i brystet «med et senere tilkommet nervøst Tilfælde i ryggen, som især besværes ved sterkere Aands eller Legemsanstrængelser». Etter råd fra legene søkte han sykepermisjon, som han fikk innvilget i 1863. Permisjonen skal ha vart fram til 1866, og han oppholdt seg i alle fall en vinter sammen med familien i Danmark.⁷⁰ Hvorvidt Christian Wilhelm ble restituert er ukjent, men nekrologen tyder ikke på det.

Da Bergh døde 14. juli 1873, var hans avskjedssøknad til behandling, og så snart søknaden var innvilget skulle han bli utnevnt til kommandør av Olavsordenen som en avslutning på karrieren.⁷¹ Akkurat hva Bergh døde av, er det vanskelig å si noe om 140 år etterpå. Men både han og Finne hadde et krevende arbeid i tiden som veiassistenter. Dette kan ha bidratt til å svekke helsen deres tidligere enn nødvendig. Trolig har han hatt svekket helse de siste ti årene av sitt liv, og kanskje litt lenger. Likevel trakk han seg ikke tilbake. Christian Wilhelm døde i Christiania, 59 år gammel.

SAMMENFATNING

Ved Statens vegvesens 150 års-jubiläum i 2014 kan vi slå fast at Christian Wilhelm Bergh har satt varige spor etter seg. Han var den sentrale drivkraften bak etablering av et selvstendig veivesen hvor

fagligheten rådet. En utvikling av vei-assistentstillingen til veidirektør og leder for en riksdekkende etat kan ha tvunget seg fram før eller senere, som ledd i utvikling av samfunnets transportbehov. Andre samferdselsetater var ledet av etatsdirektører, så hvorfor ikke Veivesenet?

Uten Berghs engasjement, faglig suverenitet og administrative evner ville det ikke ha skjedd i 1864. Bergh nøt etter hva vi forstår stor tillit i datidens samfunn. I 1864 ble det etablert et enhetlig landsomfattende statlig veivesen, mot det tidligere kontraktørsystemet. Bergh var framsynt og hadde effektivisert veibyggingen og driften gjennom opplæring av egne ansatte, satset på drift og vedlikehold, samt akkord som belønningssystem. Det koster å bygge veier, enten de er dårlig eller godt bygget, varer de lengre. Bergh hadde neppe forestilt seg at det skulle ta så mange år før hans idé om et systematisk vedlikehold ble gjennomført, og han ville heller ikke hatt særlig stor forståelse for det manglende vedlikeholdet som er på

Det koster å bygge veier, enten de er dårlig eller godt bygget. Er de godt bygget, varer de lengre.

dagens veinett. Han lyktes med mange av sine utbyggingsprosjekter, men når det kom til spørsmålet om hvordan man skulle unngå å forringe veikapitalen, var det ikke like enkelt å vinne fram med synspunktene. Det er ikke vanskelig å trekke en parallell til dagens Norge.

Det er flere ting som tyder på at Chris-

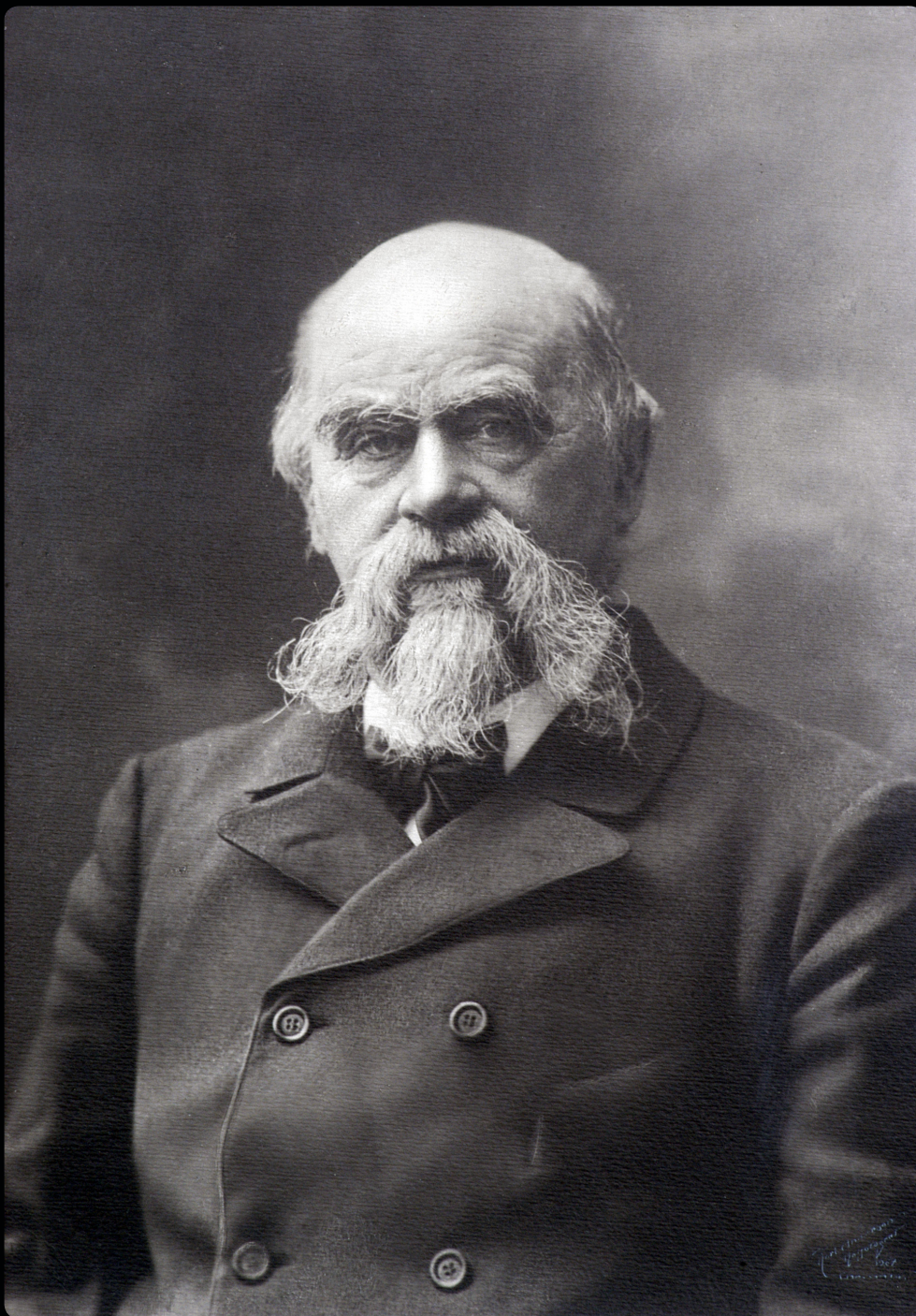
tian Wilhelm hadde evnen til å ha oversikt over de store linjene samtidig som han ikke mistet de små detaljene av synet. Kopibok ble innført fra dag én på Veiingeniørkontoret. Rapporter fra alle veianlegg fikk han etter hvert sendt direkte til seg. Han var også orientert mot framtiden. Dårlige veier pliktet man å gjøre noe med for den etterkommende slekt. For ettertiden er han også blant annet kjent som den som perfektionerte bruken av profilarket, som var i bruk helt fram til 1970, ca. hundre år etter hans død.

Han var den første som systematisk la vitenskapelige prinsipper til grunn for veibyggingen.⁷² Tre typer planer ble laget: generalplan, hovedplan og detaljplan. Forprosjektering av anleggene ble innført, før selve byggingen kunne begynne.

I Meddelelser fra Veidirektøren skriver Baalsrud:

*Det er forbausende hvor tidlig og sikkert det under Berghs talentfulle ledelse blev optrukket rasjonelle grunnlinjer for Veivesenet. Trase og teknikk blev bygget på prinsippene: Sakkyndig behandling i flere instanser, oversikt og kontroll.*⁷³

Berghs systematikk for planlegging, bygging og vedlikehold av veier er et godt eksempel. På begynnelsen av 1870-tallet høster hans system for veibygging lovord på den første eller andre Annual International Exhibition i London, og en pris på Den nordiske Industri og Kunstutstilling i København.



Hans Hagerup Krag 1829-1907. Etterfulgte C. W. Bergh som veidirektør. Krag var veidirektør i over 30 år.
Foto: Norsk vegmuseums fotoarkiv.

Et noe overraskende funn i arbeidet med denne artikkelen er at Bergh var konstituert som veidirektør i ni år. Til tross for at dette var i strid med Grunnlovens paragraf 22 om «uavsettelige» embetsmenn, var det ikke noe uvanlig på denne

tiden. Årsakene kan ha vært flere. Blant annet var

Regjeringen tilbakeholden med opprettelsen av embeter av så praktisk karakter. Dessuten kan man ha vært i tvil om det var behov for et veidirektørembete etter at datidens store utbyggingsprosjekter var sluttført.

Christian Wilhelm vokste opp i årene etter 1814, og hans liv ble preget av den brytningstiden Norge var inne i. I tiden fra 1814 til 1873 vokste befolkningen med omtrent en million mennesker, med de konsekvenser dette medførte for samfunnet. Muligens kan han også ha vært preget av sine to faddere, eidsvollsmennene. Til tross for et spinkelt kilde-materiale, har det vært mulig å kaste nytt lys over Bergh og hans familie, opplysninger som ikke tidligere har vært kjent. Men mennesket Christian Wilhelm Bergh står heller ikke nå klart fram for oss. Hans eneste ekteskap, som ble inngått da han var 30 år, var med en fraskilt dansk småbarnsmor. Det kan tyde på at han var en person som ikke la avgjørende vekt på sosiale konvensjoner.

Tiden som veiasistent i tolv år står som den mest produktive. Her har også kildetilfanget vært bedre enn for veidi-

rektørperioden. I denne perioden arbeidet han også relativt mye med jernbane-spørsmål. Han var yngre og hadde mer krefter. Dessuten varte veiasistentperi-oden lengre enn veidirektørperioden, og den la også grunn for opprettelsen av det nye embetet. Allerede fra før han ble konstituert som veidirektør, var hans helse svekket, og vi har heller ikke funnet opplysninger som tilsier at han ble restituert, til tross for flere års sykeper-misjon. Bergh hadde helsemessige prob-lemer de ti siste årene av sitt liv.

Hans stilling i samfunnet må ha vært sterk, både faglig og sosialt. Da han skulle tiltre som konstituert veidirektør – et helt nyopprettet embete – var han sykemeldt. Spørsmålet er om dette sier noe om hans suverene rolle i samtiden, at han faktisk ikke selv var på plass i det nyopprettete embetet, og heller ikke i månedene før. Eller har vi å gjøre med en person som er så sterk at han vet at han er høyt respek-tert, og at han ikke vil ha problemer med å fylle stillingen når han er tilbake? Eller er han for syk? På den annen side visste han at lojale medarbeidere som Krag, Conradi og begge sine brødre ville ivareta Veivesenets interesser i tråd med hans ønsker og tanker, og ikke kun var opptatt av å «mele sin egen kake»?

Berghs gasje var betydelig. To ganger hadde Stortinget bevilget ham et personlig tillegg. Hans etterfølger Krag nådde aldri opp til en tilsvarende sum, til tross for at han satt i embetet fram til 1904. Bergh revolusjonerte prinsippene

for veibygging. Han var rett mann på rett plass til rett tid. Hans arbeid la rammene for veibyggingen i Norge i mange år framover. Dessuten forente han den sentrale veiadministrasjonen med fagkunnskap. Den som har fagkunnskapen må også ha makten, var Berghs mål. Etter Berghs død i 1873 førte Krag det arbeidet Bergh hadde lagt grunnvollene for, videre.

NEKROLOG CHRISTIAN WILHELM BERGH. MORGENBLADET NR. 193 15. JULI 1873.

Surnumerær (en offiser som går ut av tjeneste midlertidig, uten å miste opparbeidet grad og ansiennitet) Major i Ingeniørbrigaden, konstitueret Veidirektør Christian Wilhelm Bergh er i dag avgåen ved Døden efter langvarige Lidelser. Han var født den 9de Septbr. 1814, blev ansat som Sekondløytnant i Infanteriet 1833, i Artilleriet i 1837, i Ingeniørbrigaden 1839. I 1853 blev han Kaptein i Ingeniørbrigaden og i 1862 surnumerær Major. Som Artilleriofficer havde han i 1838 og 1839 gjort tjeneste ved Ingeniørdetachmentet på Horten, og derefter blev han ansat ved Ingeniørdetachmentet i Trondhjem, hvor han fik Anledning til for Amtet at beskæftige sig med Vei- og Brovæsen, hvormed han senere sågodtsom uafbrudt har beskæftiget sig ved Siden av de forretninger, som bleve ham overdragne af Ingeniørbrigaden. I de følgende Aar blev der ham saaledes overdraget den årlige reparation av Kongsvinger Fæstning, og av Hedemarkens Amt at utarbeide Forslag til Ombygning av de mange brøstfældige større og mindre bruer gjennom hele Østerdalen, ligesom han senere modtog lignende Hverv med Hensyn til større Broer i Smaalenene og Buskerud, hvoriblandt kan nevnes Kjædebroerne ved Sarpsborg og Aamodt, samt broen ved Haugsund. I 1841-42 var han av det Offentlige overdraget Udførelsen av Bakke kjædebro, og siden var han stadig beskæftiget med Veiundersøgelse inntil 1852, da han blev ansat som fast Assistent og konsulent i Veivæsenets anliggender, og i 1864 blev han Veidirektør.

Allerede i 1862 blev han etter en Forkjølelse, paadragen under en Reise i Finmarken, angrepen av et Onde i Ryggen og Brystet, som senere stadig har tiltaget.

Det er som den, der har forestaaet Planlægelsen og Udførelsen av det store Veinett som i de siste 20 år er bygget i Landet, at hans Navn har Adkomst til at erindres. I Veibyggerkunsten var han et Talent. Hans Fortjenester af vort Veivæsens Udvikling ere vistnok almindelig anerkjente og han var ialdfald den, som skapte det System, der her er benyttet, og det uten selv at have havt Leilighet til i Utlandet først at have gjort Studier, eller seet noget lignende bragt i Anvendelse. Han har indført Veienes nøiagtige Planlæggelse gjennom fuldstændige Forundersøgelser, Traceens Fuldkommengjørelse gjennom flade Stigninger og tilveiebringelsen av godt Veidække, ligesom Akkordarbeidet og det hele System for Veivæsenet skylder ham sin Tilværelse. Vi have hørt sagkyndige Reisende uttale, at Norge med Hensyn til Veibyggingkunsten staar forrest i Nationernes Række, og at vi vel med Hensyn til Vedlikeholdelsen av vore Veier staar tilbake, men at vort Bygningssystem fortjener den største Anerkjendelse. Berghs system var fremstillet delvis paa den sidste internationale Udstilling i London samt fuldstændigere på Kjøbenhavnerrutstillingen i fjor, og fikk i London «hæderlig omtale», og i Kjøbenhavn første belønning. To ganger har Stortinget tildelt ham personlig tillegg så at veidirektørens Gage, som oprindelig var 1200 speciedaler, for ham var bestemt til 2000 Speciedaler. Hans afskedsansøgning forelaa nu til afgørelse, og det heder, at han, idet samme afskeden blev ham bevilget, skulle være tildelt Olafsordenens Kommandørkors som afslutning paa sin fortjenstfulde Virksomhet.

LITTERATUR

- Arnesen, P.Ø.(1969) *Veivesenets Sentrale Administrasjon 1845-1865. Fra Veiasistent til Veidirektør*. Hovedoppgave i historie, UiO.
- Aschehougs konversasjonsleksikon, Oslo, 1974.
- Bergh, Christian Wilhelm.(1854) *Om Principerne for vor nyere Veibygning*. Polyteknisk Tidsskrift nr. 5.
- Bergh, Christian Wilhelm.(1855) *Et Cirkulær fra Indredepartements Veiasistent til Arbeidsbestyrerne*. Polyteknisk Tidsskrift nr. 8.
- Bergh, Christian Wilhelm.(1856). *Betænking om den hensigtsmæssige Retning for en Jernbane fra Christiania til Arvika eller Carlstad*. Christiania.
- Bergh, Christian Wilhelm & O.J. Broch.(1857) *Forslag til en Locomotivjernbane om Kongsvinger til Grændsen*. Christiania.
- Bergh, Christian Wilhelm. (1857) *Forslag om veienes vedlikeholdelse ved faste veivogtere i forening med pliktarbeidet*. Polyteknisk Tidsskrift nr. 6.
- Bergh, Christian Wilhelm.(1859) *Om en ordning af Veivæsenets Bestyrelse*. Polyteknisk Tidsskrift nr. 11.
- Bergh, Christian Wilhelm. (1863) Internt skriv datert Christiania 20. august.
- Bergh, Trond.(2004) *Jernbanen i Norge 1854 – 2004. Nye spor og muligheter 1854 – 1940*. Bergen.
- Bjørnland, Dag.(1989) *Vegen og samfunnet*. Oslo.
- Daae, Ludvig.(1934) *Politiske dagbøker og minner*. Bind 1 1859 – 1871. Oslo.
- Fasting, Kåre.(1952) *Teknikk og samfunn. Den polytekniske forening 1852 - 1952*.
- Halvorsen, J.B.(1882) norsk forfatter-lexikon 1814 – 1880.
- Hiorthøy, Finn (1974) i Aschehougs konversasjonsleksikon, Oslo: «konstitusjon»
- Hobølboka (1995) bind III. Utgitt av Hobøl kommune.
- Hosar, Hans P.(2000) *Kunnskap, dannelse og krigens krav: Krigsskolen 1750 – 2000*. Oslo.
- Knutsen, Sverre.(2009) *Veier til modernisering*. Oslo.
- Krigsskoleutdannede offiserer* (2012) 1815 – 1863. Bind 2. Innsamlet og redigert av Sigmund Kristoffersen. Oslo, Krigsskolen.
- Kristoffersen, Sigmund (Red.).(2012) *Krigsskoleutdannede offiserer: 1815 – 1863*. Bind 2. Innsamlet og redigert av Krigsskolen.
- Ministerialbok (1814 1841) nr I 2 Østfold fylke, Hobøl kommune.
- Norsk Biografisk Leksikon.(1923) Kristiania.
- Oslo Byleksikon.(1987) 3. utgave. Oslo.
- Morgenbladet (1873)nr. 193 15. juli.
Christian Wilhelm Berghs nekrolog.
- Militair calender over den kongelige norske armee og marine for årene 1833, 1835, 1837, 1839, 1842, 1845, 1849, 1851, 1856, og 1863. Christiania.
- Norsk forfatter-Lexikon(1882) 1814-1880.
- Paus, H.W.(1956) *Norges vegdirektører og vegsjefer*, Oslo 1956.
- Paus, H.W.(1962) *Norges vegdirektører og vegsjefer*, Oslo 1962.
- Paus, H.W.(1969) *Norges vegbestyrere. Vegbestyrerperioden 1824 – 1864*. Oslo.
- Paus, H.W.(1964) Militæres innsats i norsk veibygging. En historisk oversikt. Bilag til Norsk Militæres Tidsskrift hefte 10/1964. Oslo.
- Polyteknisk tidsskrift 1854 – 1873.
- Røine, Tormod.(1993) *Kongsvegen. Om veggen gjennom dalen og vegplanen frå 1849*. I Årbok for Gudbrandsdalen 1993. Lillehammer.

Schulerud, Mentz.(1974) *Kongevei og fantesti*. Oslo.

Seip, Jens Arup.(1971) *Ole Jacob Broch og hans samtid*. Oslo.

Seland, Hans.(2011) Om veimester Johnson og vestlandske hovedvei. I G. Paulsrud og B. Hole(red.) Årbok for Norsk vegmuseum 2011.

Seland, Hans. CV – Christian Wilhelm Bergh (1814 – 1873) med litteraturliste. Februar 2012.

Slagstad, Rune.(1998) *De nasjonale strateger*. Oslo.

Statens vegvesen.(1926) Meddelelser fra Veidirektøren nr. 6. Oslo.

Statens vegvesen.(1929) Meddelelser fra Veidirektøren nr 8. Oslo.

INTERNETTKILDER

<http://runeberg.org/halvforf/1/0239.html>

<http://www.ellisfamilytree.info>

<http://www.arkivverket.no/URN:N-BN:no-a1450-kb20060604080009.jpg>

<http://digitalarkivet.arkivverket.no/ft/person/pf01038027008518>

http://no.wikipedia.org/wiki/Robert_Stephenson

http://snl.no/Oluf_Pihl

http://www.boghandlereidanmark.dk/index.php?id=967&medarbejdernummer=1610&p_mode=medarbejder&cHash=1464677abddf39bd-de694206a892684b

<http://www.geni.com/people/Jacob-Henrik-Lundt/6000000019300639936>

<http://www.geni.com/people/Caroline-Marie-Graah/6000000019299030790>

http://www.hannet.dk/Rapporter/aner_familie_slaegt/15506.html

<http://digitalarkivet.arkivverket.no/ft/person/pf01058192000119>

<http://www.arkivverket.no>: Klokkeboken, Garnisonmenigheten 1842-1859

<http://www.hognes.net/hobel/d1810-1819.htm>

<http://old.genealogi.no/kilder/Tollere/a-b.htm>

http://no.wikipedia.org/wiki/Knud_Graah

http://www.arkivportalen.no/side/aktor/detaljer?aktorId=no-OBA_arkiv000000012232

<http://snl.no/Krigsskolen>

<http://web.hist.uib.no/digitalskolen/oe/nohist.htm>

<http://runeberg.org/halvforf/1/0239.html>

<http://www.nbbs.no/forsvarsbibl.htm>

APPENDIKS 1

Kongelig resolution 16. april 1864.

Hvorved er bestemt:

Den Ingeniørbrigaden for Tiden overdragne Delaktighed i civile offentlige Arbeiders Bestyrelse bortfalder.

a) Veiasistent-Embedet blir herefter at benævne Veidirektørembedet med Bibehold af den regulerede Gage og med Embedsrang efter Reglementetsnr. 8. Embedets Myndighed og Forretningsforhold ordnes efter de nærmere Forskrifter som af Departementet for det Indre maatte ansees fornødne, i vesentlig Overensstemmelse med hvad der gjelder med Hensyn til Kanaldirektøren.

b) Den hidtil som Veiasistent constituerede Ingeniør-major C. W. Bergh constitueres som Veidirektør.

a) Vei-, Kanal og Havnedirektørene samt den i Bestyrelsen for Statens Jernbanearbejder fungerende Ingeniør ere tilligemed en av Kongen som Formand beskikket civil eller militær Ingeniør faste Medlemmer af en Kommission, der på Forlangende have at afgive Betænkning over Arbejdsplaner eller andre tekniske Spørgsmål, som af noget Regjerings-Departement måtte blive dem forelagte. Naar det for noget Spørgsmål ansees fornødent, kan Kommissionen dessuten etter Indredepartementets foranstaltning tiltredes av een eller flere andre fagkyndige Mænd. b) Til som sekretær til at

bistaa Kommissionen ved Sagerne Forberedelser og Ekspedition bemyndiges Indredepartementet til at antage en ingeniør der indtil videre avlønnes med 500 spesidaler aarlig. c) Til formann beskikkes inntil videre Generalmajor og Chef for ingeniørbrigaden Irgens.

Ingeniørofficerer, som med Fritagelse for militær Tjeneste have Ansettelse som Bestyrere av eller Assistenten ved civile offentlige Arbeider, skulle staa i Numer i Brigaden med Bibehold av deres militære Inntekter. Forskjellen mellom disse og de for vedkommende civile Tjenesteklasser bestemte Lønninger utredes af de civile Arbeiders Fond, der ogsaa avholder Skyss- og Dietgodtgjørelse for Reiser, som maatte foranlediges ved Intræffende militær Tjeneste.

Som følge av foranstaaende Bestemmelser ere Forskrifterne i Kongelig Resolution av 10. November 1860, B, Post 1, 2 og 3 samt Post 4, for så vidt den overdrager Ingeniørbrigaden at ansætte det til den civile offentlige Arbeidsdrift fornødne personale, og endvidere Kongelige Resolution av 25. januar 1862, Post 1, 2 og 3 hermed satte ud av Kraft.

NOTER

<http://www.arkivverket.no/URN:N-BN:no-a1450-kb20060604080009.jpg> lastet 10.09.2014

1. Norsk Biografisk Leksikon, Oslo 1923 og Sverre Knutsen, Veier til Modernisering, Oslo 2009
2. <http://old.genealogi.no/kilder/Tollere/a-b.htm> lastet 10.09.2014
3. Hans Wangensten Paus, Norges vegbestyrere. Vegbestyrerperioden 1824–1864. Oslo 1969
4. Paus 1962:34
5. <http://www.geni.com/people/Jacob-Henrik-Lundt/6000000019300639936> og http://www.hannet.dk/Rapporter/aner_familie_slaegt/15506.html lastet 11.09.14
6. http://no.wikipedia.org/wiki/Knud_Graah lastet 11.09.14
7. http://www.arkivportalen.no/side/aktor/detaljer?aktorId=no-OBA_arkiv000000012232 lastet 11.09.14
8. <http://digitalarkivet.arkivverket.no/ft/person/pf01038027008518> lastet 11.09.14

9. Paus 1969: 54
10. http://no.wikipedia.org/wiki/Robert_Stephenson lastet 11.09.14
11. http://snl.no/Oluf_Pihl lastet 11.09.14
12. Hans P. Hosar, Kunnskap, dannelse og krigens krav: Krigsskolen 1750–2000, Oslo 2000: 125
13. Militair calender over den kongelige norske armee og marine for årene 1833, 1835, 1837, 1839, 1842, 1845, 1849, 1851, 1856, og 1863, Christiania
14. Hosar 2000: 114
15. <http://web.hist.uib.no/digitalskolen/oe/nohist.htm> lastet 11.09.14
16. Rune Slagstad, De nasjonale strateger, Oslo 1998: 12
17. Mentz Schulerud, Kongevei og fantesti, Oslo 1974 og Knutsen 2009: 101
18. P. Ø. Arnesen, Veivesenets Sentrale Administrasjon 1845-1865. Fra Veiasistent til Veidirektør. Hovedoppgave i historie, UiO 1969: 7
19. Sigmund Kristoffersen, Krigsskoleutdannede offiserer: 1815 – 1863. s 113-114
20. Hans Seland, «Veiene imellem Bjergene ved Coblenz ere skjønnere» – Om veimester Johnsons reise i Nederlandene 1838 i Årbok for Norsk vegmuseum 2014
21. Hans Seland, Om veimester Johnson og vestlandske hovedvei i Årbok for Norsk vegmuseum 2011.
22. Hans Wagensten Paus, Norges vegdirektører og vegsjefer, Oslo 1956 og Militæres innsats i norsk vegbygging. En historisk oversikt. Bilag til Norsk Militært Tidsskrift, hefte 10/1946.
23. Seland i Årbok for Norsk vegmuseum 2011
24. Kåre Fasting, Teknikk og samfunn. Den polytekniske forening 1852–1952, Oslo 1952: 208
25. Schulerud 1974: 236 og Knutsen 2009: 73
26. Knutsen 2009: 73
27. Statens vegvesen, Meddelelser fra Veidirektøren nr. 6, Oslo 1926
28. Knutsen 2009: 74
29. Røine 1993 : 142 - 153
30. Arnesen 1969: 84
31. Knutsen 2009: 39 ff
32. Fasting 1952: 105
33. Arnesen 1969: 34 ff
34. Arnesen 1969: 18ff, 24
35. Arnesen 1969: 21 ff

36. Arnesen 1969: 30
37. Knutsen 2009: 65
38. Oslo Byleksikon, 3. utgave. Oslo 1987.
39. Arnesen 1969: 29
40. Knutsen 2009: 72
41. Arnesen 1969: 42, 51, 53
42. Arnesen 1969: 43 ff
43. Arnesen 1969: 51, 53
44. Knutsen 2009: 83
45. Arnesen 1969: 63–70
46. Schulerud 1974: 265
47. Christian Wilhelm Bergh, Forslag om veienes vedlikeholdelse ved faste veivogtere i forening med pliktarbeidet, i Polyteknisk Tidsskrift nr. 6
48. Knutsen 2009: 76
49. Schulerud 1974: 265
50. Knutsen 2009: 77, 79
51. Trond Berg, Jernbanen i Norge 1854–2004 bind 1: Nye spor og muligheter 1854–1940, Bergen 2004: 168 ff
52. Arnesen 1969: 79
53. Knutsen 2009: 138
54. Arnesen 1969: 44
55. Knutsen 2009: 87
56. Knutsen 2009: 78
57. Knutsen 2009: 83
58. Paus 1969: 54
59. Aschehougs konversasjonsleksikon, Oslo 1974
60. Jens Arup Seip, Ole Jacob Broch og hans samtid, Oslo 1971
61. Ludvig Daae, Politiske dagbøker og minner, Bind 1 1859–1871, Oslo 1934
62. Seip 1971: 728, 729
63. Daae 1934: 6
64. SVV, Meddelelser fra Veidirektøren 1926: 79 og Nekrolog i Morgenbladet 1873
65. Bergh 2004: 169
66. Knutsen 2009, Bergh 2004 samt Hans Seland, CV – Christian Wilhelm Berg (1814–1873), 2012.
67. Knutsen 2009: 74
68. Nekrologen er gjengitt i sin helhet etter artikkelteksten
69. Internt skriv fra Bergh, datert «Christiania 20. august» og Knutsen 2009: 83
70. Morgenbladet 1873
71. Knutsen 2009: 72
72. Statens vegvesen, Meddelelser fra Veidirektøren nr. 8, Oslo 1929

