

När cykelstigen kom till byn En fallstudie i Arvidsjaur kommun

*The arrival of the bike trail
A case study in the municipality of Arvidsjaur*



Bilden visas med tillstånd av Ivan Eriksson

Anton Ahlström



Examensarbeten

2014:16

Fakulteten för skogsvetenskap
Institutionen för skogens ekologi och skötsel

När cykelstigen kom till byn

En fallstudie i Arvidsjaur kommun

The arrival of the bike trail

A case study in the municipality of Arvidsjaur

Anton Ahlström

Nyckelord / Keywords:

Skogshistoria, norra Sverige, cykel, väg, kulturminne, rekreation /
Forest history, northern Sweden, bike, road, cultural heritage, recreation

ISSN 1654-1898

Umeå 2014

Sveriges Lantbruksuniversitet / *Swedish University of Agricultural Sciences*

Fakulteten för skogsvetenskap / *Faculty of Forest Sciences*

Jägmästarprogrammet / *Master of Science in Forestry*

Examensarbete i biologi / *Master degree thesis in Biology*

EX0705, 30 hp, avancerad nivå A2E/ *advanced level A2E*

Handledare / *Supervisor*: Lars Östlund

SLU, Inst för skogens ekologi och skötsel / *SLU, Dept of Forest Ecology and Management*

Biträdande handledare / *Assistant supervisor*: Anna-Maria Rautio

SLU, Inst för skogens ekologi och skötsel / *SLU, Dept of Forest Ecology and Management*

Examinator / *Examiner*: Johnny Schimmel

SLU, Inst för skogens ekologi och skötsel / *SLU, Dept of Forest Ecology and Management*

I denna rapport redovisas ett examensarbete utfört vid Institutionen för skogens ekologi och skötsel, Skogsvetenskapliga fakulteten, SLU. Arbetet har handletts och granskats av handledaren, och godkänts av examinator. För rapportens slutliga innehåll är dock författaren ensam ansvarig.

This report presents an MSc/BSc thesis at the Department of Forest Ecology and Management, Faculty of Forest Sciences, SLU. The work has been supervised and reviewed by the supervisor, and been approved by the examiner. However, the author is the sole responsible for the content.

Förord

Min morfar köpte sin första cykel för 100 kronor på avbetalning. Cykeln gjorde att han kunde ta sig till mycket lönsammare arbete än tidigare på de primitiva Norrbottniska skogsvägarna. Det är idag svårt att sätta sig in i ett liv utan bil och ännu hellre i ett liv utan väg. Jag lyfter med det här arbetet på hatten till alla de generationer som levt sina liv i de väglösa norrländska landskapen. Precis som när Nils Ferlins skönhet dök upp innebar cykelstogens ankomst till byn något nytt och okänt, en ny tid hade anlönt.

Jag har gjort det här examensarbetet om skogshistoria på Sveriges lantbruksuniversitetets jägmästarprogram i Umeå. Examensarbetet omfattar 30 hp och har gjorts med stöd av Sveaskog.

Jag vill först och främst rikta ett stort tack till mina handledare Anna-Maria Rautio och Lars Östlund, de har varit ett viktigt stöd som jag alltid har kunnat vända mig till då jag har behövt rådgöra om olika praktiska och teoretiska problem. De har också varit helt ovärderliga för mig i skrivprocessen.

På plats i Arvidsjaurs kommun har jag haft stor hjälp av Robert Nilsson och Ivan Eriksson utan vilkas lokalkännedom jag inte hade lyckats med en så omfattande undersökning i fält. Jag vill också tacka hela familjen Nilsson för deras gästfrihet under min vistelse i Glommersträsk. Personalen på Landsarkivet i Härnösand har varit till mycket stor hjälp och jag vill rikta ett särskilt tack till John-Erik Hansson som med stor kunskap har erbjudit mig hjälp i sökandet av material i Domänverkets arkiv.

Jag är mycket tacksam för att Sara Svanlund har gjort så fina illustrationer till mitt arbete. Jag är också Lisa stort tack skyldig som, förutom att ha stått ut med en cykelstigsfanatiker hemmavid, precis som Sara har läst och kommenterat mitt arbete vilket har varit till mycket stor hjälp.

Slutligen vill jag tacka Sveaskog för deras ekonomiska bidrag och tillstånd att utföra provtagning av objekt för datering.

Trehörningen den 8 april 2014

Anton Ahlström

Sammanfattning

Den omfattande exploateringen av Sveriges skogar under 1800-talets andra hälft ledde till en motreaktion där tankar om uthålligt skogsbruk etablerades i början på 1900-talet. Detta fick till följd att efterfrågan på arbetskraft ökade i de norrländska skogsbygderna. Framkomligheten var inte bara ett problem för skogsbruket, även befolkningen i Norrlands inland var i stort behov av utfartsvägar som komplement till kommunikationen längs älvarna. En åtgärd som vid tiden föreslogs för att komma till rätta med den svåra framkomligheten i det norrländska skogslandskapet var byggnation av en enkel typ av vägar. Cykelstigarna var, som namnet antyder, tänkta för persontrafik i första hand med cykel och motorcykel. De var billigare att anlägga än riktiga bilvägar och ansågs tillgodose behovet av utfartsvägar från boställen så som kronatorp. De skulle även tillgängliggöra områden för skogsbruket och dess personal samt fungera som ett led i skogsbrandsbekämpning. Huvudsyftet med denna studie var att övergripande belysa cykelstigarnas konstruktion och dessutom deras funktion i Norrland. Studien är utförd i södra delen av Arvidsjaur kommun som har ett utvecklat nät av cykelstigar. De metoder jag har använt mig av är fältinventeringar, studier av källmaterial samt litterära studier. Mitt arbete visar att cykelstigarna i södra delen av Arvidsjaur kommun har upprättats innan de flesta andra i landet och det studerade materialet tyder på en framtidstro för projektet i studieområdet. Området verkar ha blivit ett föredöme för resten av landet med avseende på vilka nyttor som samhället kunde dra av cykelstigarna samt hur de skulle konstrueras. Konstruktionen av områdets cykelstigar stämmer väl överens med de tidigare idéerna om hur enkla skogsvägar skulle konstrueras som presenterades i tidningen Skogen i början av 1920-talet. Faktorer såsom demografiska förhållanden och skogsbrukets behov av infrastruktur i området tillsammans med allmänna moderniseringsströmningar och initiativ från den lokala revirförvaltningen har samverkat och lett till det ansevärdiga cykelstignät som byggdes under 1930-talet. På grund av den lokala förankringen och den betydelse cykelstigarna har haft för lokalbefolkningen anser jag att de bör ses som en del av kulturlandskapet och likaså betraktas som kulturminnen. Vissa av stigarna skulle med fördel kunna restaureras och underhållas för att värna de speciella konstruktioner och det märkvärdiga vägnät som cykelstigarna i området utgör.

Abstract

The extensive exploitation of the Swedish forests that took place during the latter half of the 19th century led to a reaction where thoughts of sustainable forestry were established. This led to an increased demand for labor in the forest regions of the northern parts of Sweden. The limited accessibility was not a problem just for the forestry, also the habitants of the inner parts of northern Sweden were in need of exit paths from their homesteads as an alternative to the communication along the rivers. One measure which at the time was suggested to come to terms with the problem of accessibility was to construct a simple kind of road. Bike trails were, as the name suggests, intended for personal transport, primarily for bikes and motorbikes. They were cheaper to construct than regular roads and were thought to accommodate the needs for exit paths for homesteads of the crown tenants. The bike trails were also aimed to make areas available for the forestry as well as being a part of forest fire fighting. The main purpose of this study was to comprehensively illustrate the construction and the role of the bike trails in northern Sweden. The study is carried out in the southern part of the municipality of Arvidsjaur which has a well developed network of bike trails. The methods I have used are field inventories, studies of documents from the archives of the Swedish Forest Service and literary studies. My thesis shows that the bike trails in the southern part of the municipality of Arvidsjaur have been constructed before most others in Sweden and the results show optimism for the project in my study area. The area seems to have become a role model for which benefits could be made from the bike trails and how they should be constructed. The construction of the bike trails in the study area coincides with early ideas on road construction, as presented in the forestry journal *Skogen* in the early 1920s. Factors as the demography in the area and the forestry's need for infrastructure along with trends of modernization and initiative from the local forestry department have interacted and led to the substantial network of bike trails that was built in the 1930s. Because of the local ties and the important role that the bike trails have had for the local habitants they should be considered as a part of the cultural landscape and thus as cultural monument. Some of the bike trails would greatly benefit from restoration and maintenance to preserve the special constructions and the remarkable infrastructure that they represent in the area.

Innehållsförteckning

Förord	1
Sammanfattning	2
Abstract	3
1. Inledning.....	6
1.1 Syfte	8
2. Material och metod.....	8
2.1 Undersökningsområde.....	9
2.2 Val av cykelstigar	11
2.3 Fältarbete	15
2.4 Källmaterial	17
2.5 Lab.....	17
2.6 Bearbetning av resultat.....	18
3. Resultat.....	18
3.1 Fältinventering	18
3.2 Källmaterial och studier av literärt material.....	25
4. Diskussion	36
4.1 Planering, konstruktion och underhåll	37

4.2 Vilket syfte hade cykelstigarna i södra Arvidsjaur	40
4.3 Cykelstigsperioden	41
4.4 Cykelstigsnätet i södra Arvidsjaur	42
4.5 Cykelstigsarnas framtid	44
6. Referenser	47
6.1 Publicerat material	47
6.2 Ej publicerat material	50
6.3 Muntliga källor	51
7. Bilagor	52
7.1 Bilaga 1, Karta över vägar, cykelstigar och stigar	52
7.2 Bilaga 2, Kvalitativ inventering Pellobäckskojan – Sågdammen	53
7.3 Bilaga 3, Kvalitativ inventering Bäcknäs – Vallen	55
7.4 Bilaga 4, Kvalitativ inventering Mausjaur – Grundträskliden	56
7.5 Bilaga 5, Kvalitativ inventering Falkbo – Brunmyrheden	58
7.6 Bilaga 6, Sammanställning över cykelstigarna i södra Arvidsjaur	59
7.7 Bilaga 7, Brev till jägmästaren i Arvidsjaur	65
7.8 Bilaga 8, Hedströms konstruktionsritningar	67

1. Inledning

Under årtiondena kring år 1900 upplevde det svenska samhället en tid med stora förändringar (Jensen, 2011). Även de norrländska skogsbygderna i inlandet genomgick en omvälvande tid bland annat på grund av de stora förändringar som skogsbruket hade genomgått under 1800-talets slutskede (Holmgren, 1959). Under 1800-talets andra hälft hade en omfattande exploatering av de norrländska skogarna inletts för att tillgodose den växande sågverksindustrin med virke (Östlund, 1995). Exploateringen ledde till genomhuggna skogar och kraftigt utglesade bestånd. Kring sekelskiftet 1800/1900-tal etablerades därför åsikten att åtgärder måste tas för att komma till rätta med den dåliga föryngringen och tillväxten i skogen (Holmgren, 1959). Lösningen blev bland annat omfattande skogsskötselåtgärder (Holmgren, 1959, Östlund et al., 1997). De nya åtgärderna ökade behovet av arbetskraft i skogsbruket markant och framkomligheten i Norrlands skogsbygder blev ett problem för näringen (Wallner, 1920, Grenander, 1921). Den bristfälliga infrastrukturen var även ett problem för befolkningen i Norrbottens inland som var i stort behov av utfartsvägar som komplement till kommunikationerna längs älvarna (Hoppe, 1945).

De vägar som byggts i Norrbotten fram till 1850 hade inte planerats av tekniskt skolad personal (Hoppe, 1945). I sin rapport om vägområdets omvandling beskriver Qviström (2006) hur äldre vägar var byggda av bondebefolkningen med samma verktyg som jordbruket i övrigt krävde och att arbetet mest gick ut på att flytta jord och grus. Vägarna var en del av det svenska jordbrukslandskapet och att uppskatta restiden längs en vägsträcka var i stort sett omöjligt. Till skillnad från dagens raka vägar, var det gamla bondesamhällets vägar kurviga och fyllda med lerpölar, potthål och grushögar. En resande möttes också av grindar, djur, trafikanter och andra människor som uppehöll sig på vägen. Hoppe (1945) tar, i sin avhandling om vägarna i Norrbottens län, upp hur byggnation av statligt bekostade vägar i Norrbotten förändrades i mitten på 1800-talet. Denna typ av vägbyggen började vid den här tiden administreras av sakkunnig personal och fick en stabilare konstruktion. Vägarna fick diken på båda sidor och grus tillfördes vägar på lermark samt lerblandat grus på sandmark. Anläggningskostnaderna för vägar var dock höga och stora delar av Norrlands inland var därför väglöst. I tidningen Skogen föreslog Hedström (1920) en enkel typ av vägar för att komma till rätta med den svåra framkomligheten i det norrländska skogslandskapet. Vägarna skulle vara 3-6 meter breda och utrustas med sten och trätrummor för att underlätta vattenpassage samt ha en upplagd vägbank av stadigt material för att förbättra deras hållbarhet. Året efter vidareutvecklar Grenander (1921) idéer kring konstruktionen och hur dessa vägar skulle kunna användas vid utbyggnaden av vägnätet. Han menade att anläggandet av smala vägar som utrustades med betydligt mer avancerade myröverfarter än de spänger som i början av 1900-talet var den vedertagna lösningen, kunde bidra till att avhjälpa problemet med den bristande infrastrukturen i Norrland. Dessa smala vägar var tänkta att hålla en sådan standard att de kunde gagnas av trafikanter med motorcykel. Redan

under 1860-talets krisår hade man från statligt håll använt vägbyggande för att erbjuda arbetstillfällen och inkomst för en befolkning i nöd. Under 1920 och 1930-talens krisår återtog denna taktik, men nu i ännu större skala. Tidigare spångade leder började under dessa årtionden att ersättas av de mer omsorgsfullt anlagda cykelstigarna för att förbättra kommunikationerna i framför allt Norrbottens län (Hoppe, 1945).

Som namnet antyder var cykelstigarna tänkta för persontrafik, i första hand med cykel och motorcykel. Cykelstigar var initialt dyrare än spångade stigar men ansågs i längden vara billigare att underhålla, de hade dessutom lägre anläggningskostnader än bilvägar (Hoppe, 1945). Intresset för cykelstigarna som lösning på infrastrukturproblemet i Norrland hade 1937 nått Sveriges riksdag i form av en motion. I sitt arbete om cykelstigar beskriver Rautio (2010) motionen och de övergripande argumenten för cykelstigarna som: att tillgodose behovet av utfartsvägar för boställen så som kronotorp, att tillgängliggöra områden för skogsbruket och dess personal samt att kunna användas som ett led i skogsbrandsbekämpning. Flera aktörer, så som skogsbolag, flottningsföreningar och byalag, anlade cykelstigar (Silferbrand, 1941), men den i särklass största aktören var statliga Domänverket (Rautio, 2010).

Vid 1900-talets första hälft fanns en stor skillnad mellan den infrastruktur som byggdes upp i städerna och det nät av cykelstigar som upprättades i Norrlands glesbygd. Bilen gjorde entré i det svenska samhället och trafiken stod därmed i förändring. Den växande bilismen fick dock en kraftig inbromsning under trettioalets krisår till förmån för cykeln. Trots detta förblev bilen alltjämt normen när infrastrukturen i Stockholm utformades (Emanuel, 2012). Cykelstigarna som anlades i Norrland var däremot upprättade för att tjäna cykel- och motorcykeltrafik (Rautio, 2010). Cykelstigsepoken sträcker sig över den första halvan av 1900-talet och är geografiskt begränsad till norra Sverige. År 1938 utgick ett centralt förslag på arbetsbeskrivning för cykelstigar från Domänverket. I dokumentet beskrivs anläggandet av en vägbank som skulle höja sig över omgivningen. Innan vägbanken anlades skulle sträckningen förberedas med röjning av hindrande objekt så som sten, stubbar, träd och buskar. Över myrar skulle vägbanken grundas med ett lager ris och stadgas genom dikning (Rautio, 2010).

Cykelstigarna står för ett ganska kort framträdande i svensk infrastrukturhistoria, men har haft stor betydelse för kommunikationen i Norrland under en för regionen mycket dynamisk period (Rautio, 2010). Bortsett från Rautios (2010) arbete i Jokkmokksområdet så har det literära materialet inte ställts mot lokal dokumentation sedan uppföljning av cykelstigarnas anläggning och underhåll upphörde, någon gång på 1940 eller 1950-talen. Därför saknas i nuläget kunskap om hur det praktiska utförandet och handläggandet av cykelstigarna på lokal nivå har sett ut.

1.1 Syfte

Studiens huvudsyfte är att övergripande belysa cykelstigarnas konstruktion och dessutom deras funktion i Norrland. Jag har därför valt att göra en fallstudie över cykelstigarna i södra Arvidsjaur kommun. Studieområdet har valts för att cykelstigarna verkar ha varit speciellt omfattande där (Hoppe, 1945) och tillgången på historiskt källmaterial är god för området. Genom att detaljerat studera just ett välutvecklat nät av cykelstigar hoppas jag kunna fördjupa kunskapen om konstruktion och de funktioner som infrastrukturen uppfyllt. Ett sammanhängande vägnät erbjuder större möjligheter att studera detta än enstaka sträckor. Det lokala perspektivet över cykelstigarna bör ställas i relation till de nationella instruktioner som Domänverket gav ut samt de beslut och förväntningar som regering och riksdag gav uttryck för (Rautio, 2010). Jag kommer därför utifrån min fallstudie att diskutera hur de centralt pålagda instruktionerna och förväntningarna på funktion har efterlevts på lokal nivå.

Mina specifika frågeställningar är:

1. Hur har planering, konstruktion och underhåll av cykelstigarna sett ut?
2. Vad hade områdets cykelstigar för huvudsaklig nytta?
3. När är cykelstigarna i området upprättade och hur länge var de i praktiskt bruk?

Baserat på dessa resultat kommer jag att diskutera varför en så omfattande utbyggnad av cykelstigarna i södra Arvidsjaur kommun har skett, i förhållande till Norrbotten som helhet. Slutligen kommer jag att som en del av den byggnadstekniska analysen av cykelstigarna att diskutera om restaurering är lämpligt och i sådana fall vilka metoder som bör användas.

2. Material och metod

För att studera historiska vägar är olika arkiv med källmaterial en god möjlighet att finna information om dessa (Montelius, 2006). Östlund och Ekman (1997) menar dock att skogshistoriska studier fördelaktigen kan bedrivas med hjälp av olika vetenskapliga metoder. De olika infallsvinklar som olika metoder erbjuder kan underlätta att besvara en frågeställning såväl som att kullkasta en teori som med en enda informationskälla kan te sig stark. Då anläggandet och underhållet av cykelstigarna ligger flera årtionden tillbaka i tiden förelåg risken att källmaterialet skulle var bristfälligt. Slitage och omdaning av landskapet medförde också risken att fältinventeringar inte skulle ge tillfredställande svar på mina frågor. Jag har därför valt att använda mig av olika metoder för att besvara mina frågeställningar. Detta för att möjligaste mån låta olika informationskällor komplettera varandra. De metoder jag har använt i den här studien är fältinventeringar, kvalitativa såväl som kvantitativa, studier av källmaterial i Domänverkets arkiv

på Landsarkivet i Härnösand samt literära studier gjorda på Sveriges lantbruksuniversitets bibliotek i Umeå och på Umeå Universitetsbibliotek.

2.1 Undersökningsområde

Fältarbetet utfördes i de södra delarna av Arvidsjaurs kommun. Södra delen av kommunens nuvarande utbredning sammanfaller i stora drag med södra Arvidsjaurs socken och även södra Arvidsjaurs revir för dåvarande Domänverket (figur 1). Undersökningsområdet ligger över högsta kustlinjen vilket innebär att sedimentjordar i stort sett saknas och mineraljorden utgörs därmed framförallt av moräner av grövre textur. De vidsträckta myrmarkerna är ett karakteristiskt inslag i landskapet (Bylund, 1947).



Figur 1. Undersökningsområdets placering i Sverige © Lantmäteriet i2012/901

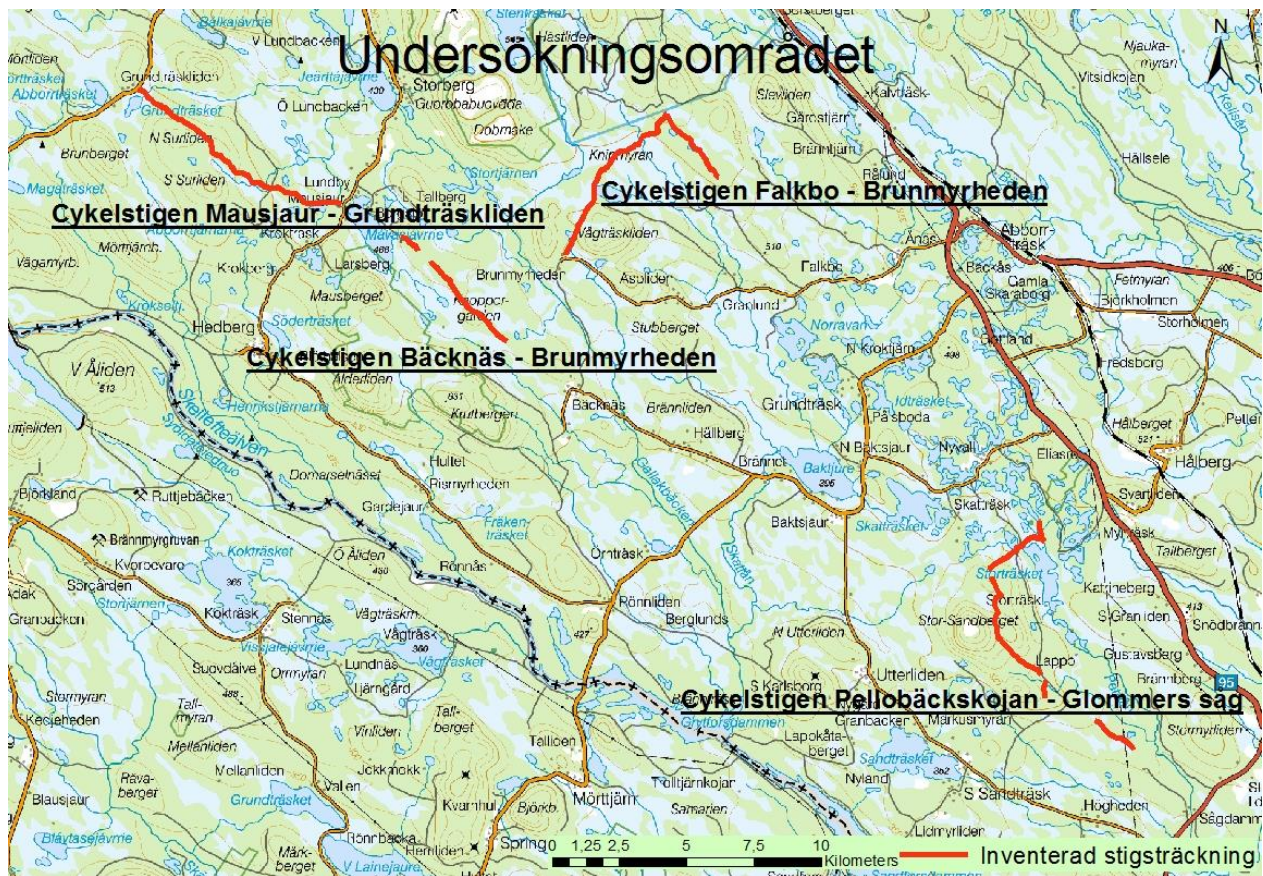
Studieområdet ligger inom Pite lappmark och Campbell (1982) beskriver i sin undersökning om nybyggarkulturen hur regionen länge förblev okoloniserat av svenska nybyggare. Lappmarkerna befolkades av samer och de nordiska och ryska gränserna var fortfarande under medeltiden inte helt klarlagda. Handel och beskattning bedrevs från svensk sida redan under medeltiden. Anspråken på lappmarkerna, framförallt de skattemässiga, gjordes från flera länder och ibland utfördes beskattningen som rena rövarexpeditioner av stormän från de kringliggande rikena.

Handeln i området har krävt transporter av både människor och varor. Dessa resor har framförallt gjorts vintertid med ren och ackja. På sommaren gjordes längre färder där vattendragen tillät det (Hoppe, 1945, Wallquist, 1975). Under 1500- och 1600-talen lades områdena som numer räknas som svenska Lappmarken alltmer under svenska Kronans ekonomiska och administrativa auktoritet. Samerna livnärde sig vid denna tid förutom av handel på jakt, fiske och renskötsel (Campbell, 1982). Sammanfattningsvis kan man säga att Lappmarkerna fram till och med 1600-talet succesivt hade pålagts förpliktelser, samtidigt som området mer eller mindre saknat förmåner så som vägar och annan samhällsservice.

Det var först på 1700-talets andra hälft som nybyggare från kusten började etablera fasta och beständiga bosättningar i södra Arvidsjaurns socken (Bylund, 1956). Under 1700- och 1800-talen bedrevs jordbruk med viktiga kompletteringar av jakt och fiske i området (Bylund, 1947). Norrlands jordbruk bestod framförallt av boskapskötsel. Sommartid använde man sig av fåbodrar och lät djuren beta på skogen. Mycket energi lades på att samla in foder på de så kallade utmarkerna, vilka var mycket stora i förhållande till inägorna (Larsson, 2011). Vid 1800-talets mitt expanderade trävaruindustrin snabbt (Holmgren, 1959) och orsakerna till expansionen var utveckling av ny teknik där ångsågen framförallt bör nämnas, avskaffandet av tullar till England och att alla begränsningar av sågverkens såggrätter upphävdes (Wik, 1941, Holmberg, 2005). Mellan 1850 och 1870 nästan femdubblades exporten av plankor och brädor från Sverige, något som framförallt främjade den norrländska sågverksindustrin (Wik, 1941). Behovet av råvara till de kustnära sågverken gjorde att avverkningar succesivt behövde göras allt längre norrut och inåt landet (Östlund, 1995). År 1874 beklagade sig Arvidsjaurns hushållsgille över de höga daglönerna som erbjöds vid flottning och annan trävaruhantering. Bönderna kunde inte konkurrera med de höga lönerna som skogsbruket erbjöd arbetarna. Gårdarna stod därmed utan ”tjänstehjon”, vilket i sin tur resulterade i att jordbruk och ladugårdsskötsel blev eftersatta. Trakten förblev, långt in på 1900-talet, en jordbruksbyggd även om skogsbruket kraftigt konkurrerade om arbetskraften. År 1880 nåddes Glommerträsk i södra delen av området av landsväg från Jörn. Några år senare hade vägsträckningen dragits vidare så att den vid byn Abborrträsk förenades med vägen mellan Piteå och Arvidsjaur. Under 1890-talet drogs järnvägen (stambanan) förbi Jörn fyra mil söderut från Glommerträsk (Bylund, 1947). Militärvägen som drogs parallellt utmed stambanan färdigställdes ungefär samtidigt (Hoppe, 1945). Ytterligare en sträcka järnväg anlades i området, mellan Jörn och Arvidsjaur och den sista rälsen lades 1928. Järnvägarna var mycket viktiga för skogsbruket i området då de båda huvudsakliga vattendragen Byske- och Skellefte- älv är relativt små och därför olämpliga för flottning (Bylund, 1947). Bebyggelsen var under 1900-talets första hälft gles spridd i landskapet och även om både större och mindre byar fanns så var det gott om ensamgårdar. 1943 saknade fortfarande 5,4 % av befolkningen utfartsväg i Södra Arvidsjaurns socken (Hoppe, 1945).

2.2 Val av cykelstigar

Den karta (bilaga 1) från 1941 som Rautio (2010) presenterade i sitt arbete, har legat till grund för valet av de cykelstigar som studeras närmare i detta arbete. Kartan (bilaga 1) beskriver såväl redan byggda som planerade stigar, cykelstigar samt vägar i Norrbottens län år 1941. Kartan jämfördes med aktuella flygfoton för att avgöra vilka cykelstigar som fortfarande är i sådant skick att de är intressanta att besöka. Detta ledde till ett slutgiltigt antal av tre stigar för fortsatt analys. Dessutom inkluderades Cykelstigen Pellobäckskojan – Glommers såg (Figur 2), tack vare att jag hade fått kännedom om att en lång cykelbro skulle finnas längs denna stig (Eriksson, muntlig källa 2013).



Figur 2. Undersökningsområdet med de inventerade cykelstigsträckningarna utritade med rött © Lantmäteriet i2012/901.

Jag har valt att använda de namn på platser som jag har funnit i Domänverkets arkiv. Många av de namn som jag fann i källmaterialet kände jag inte till då jag gjorde mina fältinventeringar, men jag har ändå valt att använda dem då de bäst beskriver cykelstigarnas sträckningar. Ett undantag är sträckan Pellobäckskojan – Storsund som jag inte har återfunnit i källmaterialet. Lillsandberget

och Lappo är inte heller hämtade ur arkivet, men har använts som referenspunkter utmed sträckan Pellobäckskojan – Glommers såg. Referenspunkterna behövs då just denna stigsträckning inbegriper många förgreningar. Stigarna beskrivs ofta bara i förhållande till andra stigar i källmaterialet och de blir utan god kännedom om områdets vägsystem svåröverblickbara.

2.2.1 Cykelstigen Pellobäckskojan – Glommers såg

Den första stigen löper från Pellobäckskojan via Storsund och Lillsandberget till Glommers såg. Den inventerade sträckan är dock kortare då delar av cykelstigen är överbyggd med skogsbilväg. Stigen börjar vid Pellobäckskojan och grenar sig vid Storsund där en gren leder till ett boställe några hundra meter söderut medan den andra sträckningen fortsätter västerut över vattnet (Storsund). Stigen fortsätter västerut och når Lillsandberget efter en lång stigning där den ursprungliga stigsträckningen viker söderut. Några hundratal meter av cykelstigen har här blivit

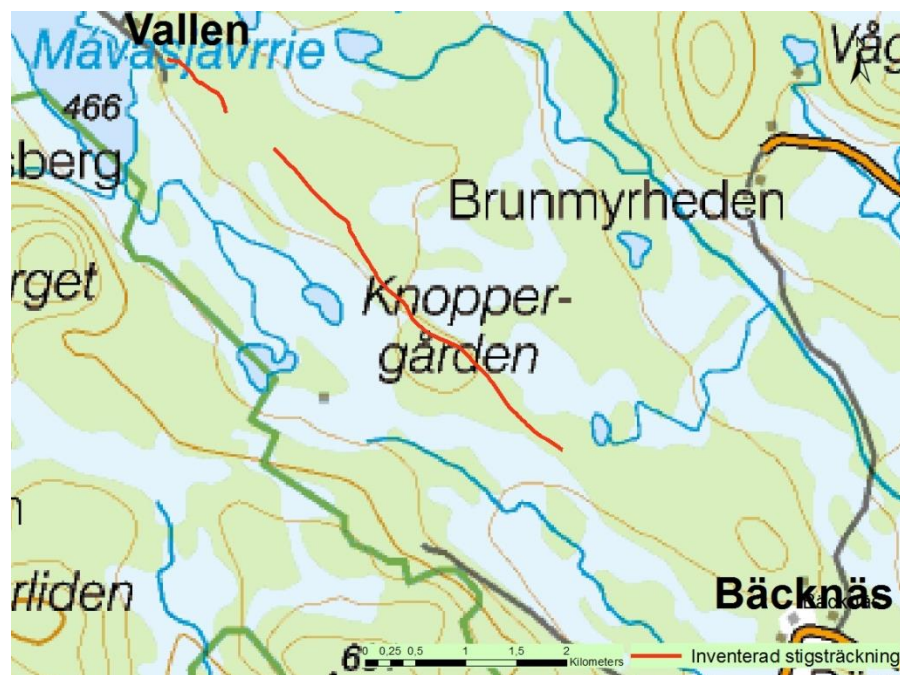


Figur 3. Cykelstigen Pellobäckskojan – Glommers såg med den inventerade sträckan utritad i rött
© Lantmäteriet i2012/901.

överbyggd av skogbilväg. På väg uppför Lillsandberget korsar cykelstigen en äldre körväg som i ena riktningen leder till en kolbotten (Nilsson, muntlig källa 2013). Från Lillsandberget fortsätter stigen i sydlig riktning. I höjd med Storsandberget viker stigen slutligen åt sydost samtidigt som den långsamt rör sig ner i myrlandskapet på väg mot Glommers såg. Stigen är främst dragen i skogslandskap även om den på Lillsandberget löper nära trädgränsen. I höjd med bostället Lappo finns en kort stig som viker av i sydlig riktning från den huvudsakliga sträckningen (Figur 3). Sistnämnda sträckning är till stor del illa medfaren till följd av kraftig harvning vid markberedning.

2.2.2 Cykelstigen Bäcknäs – Vallen (Mausjaur)

Stig nummer två löpte ursprungligen mellan Bäcknäs och Vallen (Mausjaur). Den inventerade sträckan är lite kortare och uppstyckad, då delar har blivit överbyggd av skogsbilväg. Stigen löper i nordvästlig riktning och höjdvariationen är måttlig. Den löper huvudsakligen på fastmark, men går stundtals över myrar (figur 4).



Figur 4. Cykelstigen Bäcknäs – Vallen med den inventerade sträckan utritad i rött © Lantmäteriet i2012/901.

2.2.3 Cykelstigen Mausjaur – Grundträskkliden

Den tredje stigen löper mellan Mausjaur och Grundträskkliden. I princip hela stigen är intakt och har därmed inventerats i sin fulla sträckning. Stigen löper i en västnordvästlig riktning. Den varierar kraftigt i höjd både i liten och i stor skala. Den passerar både raviner och kraftiga åsar och ökar sakta i höjd mot Norra Surliden för att sedan kraftigt dala ned mot Grundträskkliden. Endast korta partier löper över myrspännen (figur 5). De sista 6 kilometrarna går genom gammal dimensionsavverkad skog.



Figur 5. Cykelstigen Mausjaur – Grundträskkliden med den inventerade sträckan utritad i rött © Lantmäteriet i2012/901.

2.2.4 Cykelstigen Falkbo – Brunmyrheden

Cykelstig nummer fyra består egentligen av två enskilda stigar. Den första gick ursprungligen från Falkbo till Österbrännet. Vid Genlidskojan möts denna stig av den andra stigen vars ändpunkt är Brunmyrheden. Dessa stigar är de som ser ut att ha varit längst i bruk av de i denna studie inventerade stigarna. Igenväxning har skett i liten utsträckning och väggroppen bär synliga spår efter trafik. Den första stigen är idag till stor del överbyggd av skogsbilväg och har cykelstigskaraktär (tydlig och smal väggropp med parallellt dike (Rautio, 2010)) först drygt fem kilometer från den gamla landsvägen Abborrträsk – Brunmyrheden. Från Genlidkojan och norrut blir stigen åter överbyggd. Den intakta och inventerade delen av den första stigen är nordvästlig i sin dragning. Den har ganska svaga höjdvariationer och går nästan uteslutande på fastmark. Den del som från Genlidkojan viker mot Brunmyrheden går i sydsydvästlig riktning. Här är

höjdvariationerna betydligt större både i stor och i liten skala. Den klättrar upp både för Vågträskåsen och Vågträskliden och däremellan sjunker den i höjd för att korsa ett myrsystem (figur 6). Terrängen är även mer kuperad på denna sträcka med många bäckar, diken och små åsryggar.



Figur 6. Cykelstigen Falkbo - Brunmyrheden med den inventerade sträckan utritad i rött © Lantmäteriet i2012/901.

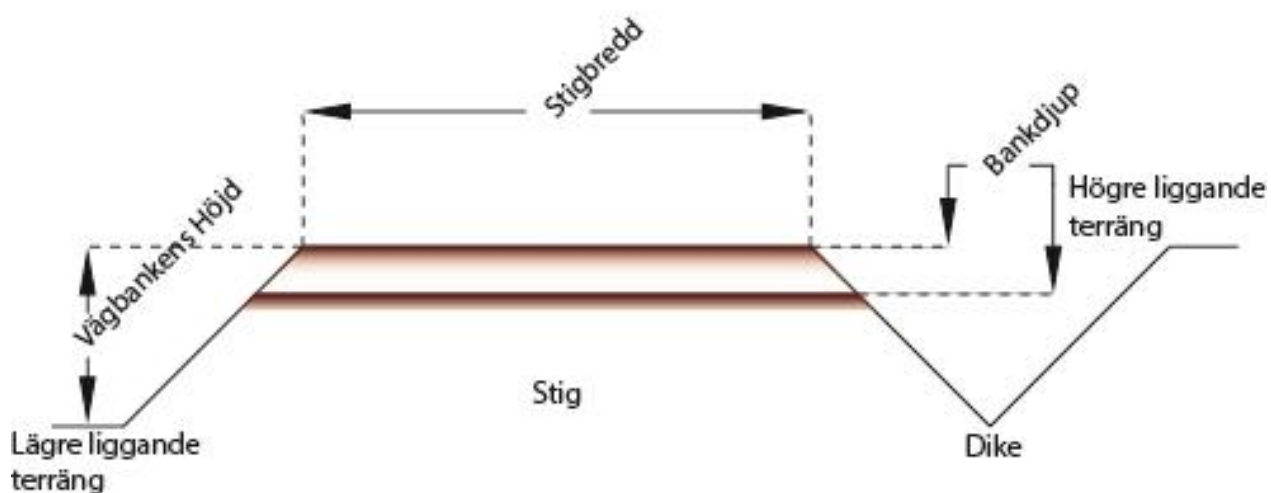
2.3 Fältarbete

Arbetet med datainsamling i fält företogs 8-11 juli och 26-28 augusti 2013 och utgjordes av en kvantitativ och en kvalitativ del.

Den kvantitativa inventeringen syftade till att få en övergripande bild av vad som återstår av stigbankskonstruktionerna och hur de har anlagts. Den bestod i ett antal mätningar utmed stigen, på punkter med ett förutbestämt intervall av 500 meter fågelvägen. Den första punkten på varje stig etablerades efter en slumpmässigt framtagen distans. Avståndet från en punkt till nästa mättes med GPS.

På varje punkt uppmättes eller bestämdes följande parametrar: stigbredd, vägbankens höjd över omgivningen, vägbankens djup d.v.s. det tillförda materialets höjd, typ av tillfört material och ägoslag. Särskilt intressanta iakttagelser, så som att stigen var sönderkörd eller blivit föremål för sentida underhåll, nedtecknades då det var aktuellt. Stigbredden mättes, då stigen inte var så illa medfaren att mätpunkter ej gick att finna, mellan de punkter där man kunde se att vägbankens

överkant vek av nedåt och tillfört material upphörde (figur 7). Vägbankens höjd mättes från det tillförda materialets överkant till omgivande terräng på den sida där höjdskillnaden var som störst (figur 7). Denna parameter visade sig vara svår att fastställa i fält, eftersom omgivande terräng var mycket variabel. Den kom därför, i ett senare skede, att omarbetas till en registrering av huruvida det fanns en anlagd vägbank eller ej. Vägbankens djup mättes med hjälp av en jordsond som gjorde det möjligt att mäta höjden på tillfört material (figur 7). Med hjälp av provet från jordsonden bestämdes även typen av eventuellt byggnationsmaterial d.v.s. grovlek och typ av struktur. Ägoslag registrerades som skog eller myr.



Figur 7. Cykelstigsbank i profil och de parametrar som mättes på varje provpunkt det vill säga: vägbankens höjd, stigbredd och bankdjup.

Den kvalitativa delen av inventeringsarbetet hade två huvudsyften. För det första att komplettera med konstruktionsdetaljer som inte fångades upp i den kvantitativa inventeringen. För det andra att registrera kulturella spår och andra relevanta iakttagelser kring stigarna. Efter att ha gjort de kvalitativa inventeringarna gick jag tillbaka längs stigarna och dokumenterade de föremål av intresse som jag observerat längs stigen, samt de som jag upptäckte på vägen tillbaka. Då ett föremål upptäcktes bedömdes möjligheten att åldersbestämma det genom provtagning, vilket också utfördes vid flertalet tillfällen. För åldersbestämning av bläckor togs minst två borrhov per objekt; ett genom skadan samt ett referensprov där trädets årsringar var opåverkade. För att åldersbestämma alléträd som hade växt upp på en myr utmed cykelstigen Pellobäckskojan – Glommers såg togs borrhov vid trädbasen för att erhålla totalålder och tidpunkt för groning. På bron över Storsund togs prover, i form av sågstrissor, för att undersöka vilket år byggmaterial hade blivit fällt. På en annan bro utmed samma stig togs istället prover med trädborr, då ett sågprov hade lett till att bron riskerade att rasa. Dokumentation skedde därutöver i form av kommentarer och foton samt genom att objekten koordinatsattes (en s.k. waypoint) med hjälp av

GPS. Alla objekt registrerades och beskrevs men endast ett urval av de som var frekvent återkommande fotograferades.

2.4 Källmaterial

För att få svar på vissa av mina frågeställningar gjordes studier i Domänverkets arkiv på Landsarkivet i Härnösand. I arkivet sökte jag information angående cykelstigarnas planering, konstruktion och underhåll, deras huvudsakliga nytta samt under vilken period de har uppförts och använts. Framförallt har jag närmare undersökt dokument rörande södra Arvidsjaurns revir. De studerade dokumenten har funnits i mappar med ämnesorden, vägar cykelvägar/stigar. Även dokumentation om försöksytor i de skiften som genomkorsas av cykelstigar har inkluderats för att sätta stigarna i ett sammanhang. Dessutom har material rörande Norrlandskommitténs och Medicinalstyrelsens förespråkande av cykelstigar studerats. Dokumenten har återfunnits i Jägmästarens i södra Arvidsjaurns revirs (1916-1967) arkiv, mer bestämt i volymerna B 1:8, E 2:5 och E 2:6. På den nationella nivån sökte jag information om den tidsperiod under vilken cykelstigarna uppfördes. Den här informationen studerades i Sveriges officiella statistik över Domänverket mellan 1920-1965.

2.5 Lab

Borr- och sågprover analyserades i skoghistorialabbet på SLU. Alléträden åldersbestämde genom att räkna årsringarna från märke till bark för att etablera totalåldern på respektive prov. Då märken hade missats vid borrning användes en årsringsmal för att konstruera en ålder från märken till en punkt där provet gick att räkna.

Bläckorna åldersbestämde genom att korsdatera den borkärnan som hade tagits i skadan med det referensprov som tagits i den opåverkade delen av stammen. Ett träd växer olika mycket olika år beroende på väderförhållanden. Trädets skiftande årstillväxt går att avläsa i bredden på årsringarna. De olika breda årsringarna kan användas för att identifiera årsringssekvenser som överensstämmer med varandra (Stokes och Smiley, 1996). På de två proverna kunde en referenspunkt (en årsring) ett så kallat pekarår fastställas (Schweingruber, 1988). Från pekaråret kunde åren ut till barken räknas på det opåverkade provet för att på så sätt fastställa vilket år trädet har skadats (Speer, 2010).

För att fastslå fällningsåret för ett dött träd mättes årsringsbredden med mikroskop, ett databord (Lintab 5) och programmet TSAPWin Professional Version 0.59. Denna inmätning jämfördes sedan med masterkronologier, vilka är en sammanställning av många prover där medeltillväxten har beräknats för varje år. Med hjälp av dataprogram, så som TSAPWin Professional Version

0.59, kan det tagna provet sedan passas in i kronologin och därmed åldersbestämmas (Stokes och Smiley, 1996).

2.6 Bearbetning av resultat

Fältinventeringen stod till grund för alla beräkningar så som medeltal, standardavvikelse och korrelationer. Resultatet från fältinventeringarna sammanställdes i Excell där beräkningarna också gjordes. De parametrar som jämförs baseras på en arbetsbeskrivning för cykelstigar från 1938 (Rautio, 2010). Arbetsbeskrivningen preciserar vilka mått vägbanken skall ha, samt även hur vägbanken skall anläggas på olika marktyper. I skogsmark ska mineraljord användas som byggmaterial i vägbanken, på myrmark ska klentimmer och ris först läggas på underlaget varpå man sedan lägger mineraljord. Korrelationsberäkningen gjordes genom att jämföra om man i skogsmark endast har använt sig av mineraljord och om man på myr har använt mineraljord som lagts ovanpå en bas av ris/klentimmer. Detta för att utröna om byggnationstekniken korrelerade med ägoslag.

Den kvalitativa inventeringens anteckningar sammanställdes i tabeller.

3. Resultat

3.1 Fältinventering

Fältinventeringar utfördes på fyra stigar som totalt utgjorde drygt 3,5 mil. Av de totalt 68 kvantitativa provpunkterna visar 62 upp en tydlig vägbank. På fem av de punkter som saknar vägbank har den ursprungliga vägbanken av olika skäl blivit förstörd och försvunnit. Slutligen har det på en av punkterna aldrig byggts någon vägbank utan marken för cykelstigen har endast jämnats, denna punkt är belägen på grov morän i skogsmark. Medelbredden för stigarna är 1,5 meter med standardavvikelse på 0,31 meter, stigbanken har ett medeldjup på 11,4 centimeter och en standardavvikelse på 7,5 centimeter. Korrelationen för byggnationsmaterial och ägoslag är 85 % för de inventerade stigarna (tabell 1 och bilaga 2,3,4 och 5). Totalt inventerades 111 objekt kvalitativt.

Tabell 1. Medelvärde och standardavvikelse över hela undersökningsområdet för stigbredd och bankdjup samt korrelationen mellan byggnationsmaterial och ägoslag.

Total sträcka	Stigbredd (m)	Bankdjup (cm)	Korrelation: Byggnationsmaterial/ägoslag
Medelvärde	1,5	11,4	85%
Standardavvikelse	0,31	7,5	

3.1.1 Cykelstigen Pellobäckskojan – Sågdammen

Den inventerade sträckan av denna stig är 10 600 meter med sammanlagt 21 kvantitativa provpunkter samt 25 kvalitativt inventerade objekt (tabell 2 och bilaga 2). Vägbanken är befintlig på de flesta provvytorna, den här stigen har, jämfört med de andra objekten, låg korrelation mellan ägoslag och byggnationsmaterial, endast 73 % (tabell 2). Två av provpunkterna hamnade på grov morän, på en av dessa har medelgrov morän tillförts till vägbanken, den andra har endast blivit jämnad. Fem punkter hamnade på myr, här har medelgrov morän tillförts till vägbanken i de flesta fall ovanpå ett skikt av ris eller klenvirke. I övrigt hamnade de kvarvarande 14 punkterna i skogsmark på medelgrov morän som även har använts som material i vägbanken. 11 stycken broar återfanns utmed stigen (bilaga 2), dessa var av en typ med timrade brofästen inbyggda i vägbanken. De flesta har endast kvar den bärande delen av konstruktionen och har i övrigt rasat, två är helt raserade. Endast två broar är i sådant skick att de går att beträda torrskodd. Den långa bron över Storsund är någorlunda komplett om än på väg att falla isär.

Tabell 2. Medelvärde och standardavvikelse på sträckan Pellobäckskojan – Sågdammen för stigbredd och bankdjup samt korrelationen mellan byggnationsmaterial och ägoslag.

Pellobäckskojan – Sågdammen	Stigbredd (m)	Bankdjup (cm)	Korrelation: Byggnationsmaterial/ägoslag
Medelvärde	1,4	14	0,73
Standardavvikelse	0,39	9,3	

Utmed stigen finns två boställen som fortfarande står, dessa är dock båda i olika stadier av förfall. I den norra änden av stigen finns dessutom en Domänverkskoja. Tre lador i anslutning till myrmark dokumenterades varav en är underhållen och de andra två är i olika stadier av förfall.

Tre bläckor finns i anslutningen till stigen, de daterades till 1973, 1997 och 1999 (bilaga 2). Alléträden i södra änden av stigen har grott mellan åren 1939 och 1960, majoriteten av dem har dock grott mellan 1939 och 1941 (bilaga 2). Fällningsåret för en av de djupt liggande delarna av den långa bron över Storsund fastställdes till 1914.

3.1.2 Cykelstigen Bäcknäs – Vallen (Mausjaur)

Den inventerade sträckan är 5 100 meter lång med sammanlagt 10 kvantitativa provpunkter samt 7 kvalitativt inventerade objekt (bilaga 3). Vägbanken är befintlig på alla utom en av provvytorna och stigen har total korrelation mellan ägoslag och byggnationsmaterial (tabell 3). Alla provpunkter hamnade i skogsmark på medelgrov morän vilket även har använts som material i vägbanken. Under färden utmed stigen iaktogs även många gropar längs stigen. Tre stycken

mindre stentrummor samt en flera gånger större variant i anslutning till ett större surdråg återfanns längs stigen. En kort sträcka av stigen har stängts av för sentida bruk med motorfordon då två träd har växt upp i vardera änden av sträckan (bilaga 3). Här är stigens karaktär mer tydlig även om den är överväxt av markvegetation. Basen av stigen är 2,3 meter bred med en överdel som är 1,9 meter bred. Stigen höjer sig här över nedsidans terräng med 30 centimeter och vägbanken har ett djup på mellan 18 och 21 centimeter (bilaga 3). Provtagning på byggnationsmaterial i botten på stigbanken togs på en myr (bilaga 3). Materialet som provtogs är klintimmer som ligger i stigens sträckning, klintimret ligger ofta direkt på torven, men på en inventeringsyta ligger det ris under. Provtagningen ledde inte till någon datering.

Tabell 3. Medelvärde och standardavvikelse på sträckan Bäcknäs – Vallen för stigbredd och bankdjup samt korrelationen mellan byggnationsmaterial och ägoslag.

Bäcknäs – Vallen	Stigbredd (m)	Bankdjup (cm)	Korrelation: Byggnationsmaterial/ägoslag
Medelvärde	1,4	8,3	1
Standardavvikelse	0,33	4,6	

Stigen löper mellan två byar, men i övrigt upptäcktes inga boställen. Beståndet runt stigen bedömdes okulärt och uppskattades att vara mellan 40 och 70 år gammal tallskog, få kulturella spår står att finna.

3.1.3 Cykelstigen Mausjaur – Grundträskliden

Den inventerade sträckan är 9 350 meter med sammanlagt 18 kvantitativa provpunkter samt 51 kvalitativt inventerade objekt (tabell 4 och bilaga 4). Alla provytor uppvisar en befintlig vägbank, stigen har total korrelation mellan ägoslag och byggnationsmaterial (tabell 4). Alla utom en provyta hamnade i skogsmark, den ligger på myrmark. De punkter som hamnade i skogsmark och ligger på medelgrov morän som även har använts som material i vägbanken. På den punkt som hamnade på myrmark består vägbanken av mineraljord blandat med torv. Tio broar återfanns utmed stigen (bilaga 4), vilka alla är åtgärdade på ett eller annat sätt. Några har den gamla stommen kvar, men de flesta är helt utbytta med rester av den gamla bron liggandes bredvid stigen. Broarna över två större bäckar som fanns utmed stigen har brofästen i sten, de övriga broarna hade bytts ut och konstruktionerna har därför inte gått att identifiera. Utmed stigen återfanns 24 stycken stentrummor samt en flera gånger större variant i anslutning till ett surdråg. Utmed stigen finns också en pinne huggen så att den fått fyra sidor (Figur 8) (bilaga 4).

Tabell 4. Medelvärde och standardavvikelse på sträckan Mausjaur – Grundträskliden för stigningsbredd och bankdjup samt korrelationen mellan byggnationsmaterial och ägoslag.

Mausjaur – Grundträskliden	Stigningsbredd (m)	Bankdjup (cm)	Korrelation: Byggnationsmaterial/ägoslag
Medelvärde	1,6	8,0	1
Standardavvikelse	0,42	4,3	

I vardera änden av stigen ligger det byar, men i övrigt iaktogs inga boställen eller agrara lämningar. Den västra delen av stigen går genom ett område med gammal skog som har blivit dimensionshuggen och flertalet stubbar efter dimensionshuggning iaktogs.

Bläckor finns utmed stigen, ibland på var sin sida om stigen i par (bilaga 4). Fem bläckor daterades till mellan åren 1960 och 1971 och fyra av bläckorna daterades till mellan 1960 och 1962.



Figur 8. Pinne/påle huggen så att den fått fyra plana sidor (ca 150 X 10 X 10 centimeter). Så kallade kilometerpinnar eller pålar användes för att märka ut ackordssträckor vid planering av cykelstigar.

3.1.4 Cykelstigen Falkbo – Brunmyrheden

Den inventerade sträckan är 10 300 meter med sammanlagt 19 kvantitativa provpunkter, samt 28 kvalitativt inventerade objekt. Vägbanken är befintlig på alla utom en provyta, stigen har total korrelation mellan ägoslag och byggnadsmaterial (tabell 5 och bilaga 5). Alla utom två punkter hamnade i skogsmark de två övriga låg på myrmark. De punkter som hamnade i skogsmark ligger alla på medelgrov morän som även har använts som material i vägbanken. På myrmark har medelgrov morän lagts ovanpå klen virke. Utmed stigen finns fyra nybyggda broar samt stenfundamenten efter en bro (bilaga 5) över ett ca 10 meter brett vattendrag (Stenträskbäcken). Bron är borta, men en form av lådbalkar har provisoriskt lagts över bäcken. Utmed stigen återfanns 20 stycken stentrummor, det finns även tre tydligt doserade kurvor på sträckan (bilaga 5).

Tabell 5. Medelvärde och standardavvikelse på sträckan Falkbo – Brunmyrheden för stigbredd och bankdjup samt korrelationen mellan byggnationsmaterial och ägoslag.

Falkbo – Brunmyrheden	Stigbredd (m)	Bankdjup (cm)	Korrelation: Byggnationsmaterial/ägoslag
Medelvärde	1,6	13,3	1
Standardavvikelse	0,26	7,8	

Den sträcka som inventerades har idag bara bebyggelse i ena änden av stigen.

3.1.5 Konstruktion

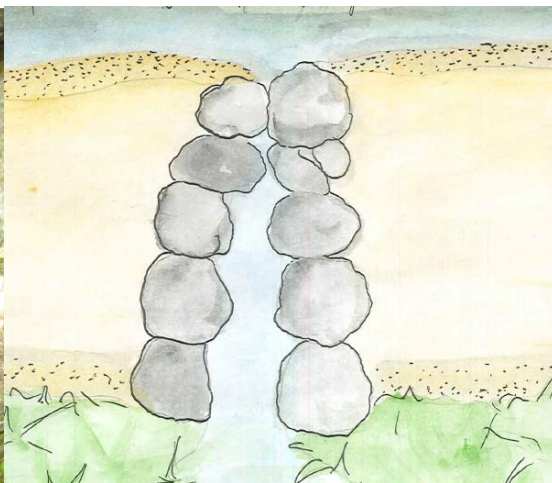
Alla cykelstigssträckor som anlagts på fastmark har en vägbank konstruerad av kompakterad mineraljord som hade lagts med en något bredare bas än ovandel. På merparten av sträckorna är cykelstigarna terrasserade och då försedda med ett dike på ovansidan och uppbyggd bank på nedsidan. Material till bankarna har tagits lokalt bredvid stigarna vilket tydliggörs av gropar efter materialuttag som frekvent finns utmed de inventerade sträckorna. Över myrar har man använt klenvirke och ofta risat som understa lager innan mineraljord har placerats ovanpå som vägbank. Bredden på stigarna har ett medeltal kring 1,5 meter, men med hög standardavvikelse på 0,3 meter. Medeltalet för bankdjupet var sett till den totala stiglängden som inventerades 11,4 centimeter, här var standardavvikelsen hela 7,5 centimeter (tabell 1).

På alla utom en stig (Pellobäckskojan till Sågdammen) återfanns vattentrummor i sten. Dessa stentrummor är belägna så att sura områden dräneras och är därför möjliga att beträda torrskodd. På de ställen där de har ”satt igen” eller gått sönder är i regel stigen bortspolad och har lokalt förlorat sin funktion. Större varianter av stentrummor återfanns två gånger under inventeringen. De stora stentrummorna är byggda i anslutning till större surdråg som stigen korsar. Ett slags

pirar konstruerade av sten korsar surdrågen och ovanpå denna konstruktion är stigen anlagd. I piren finns en flera gånger större variant av de vanliga stentrummorna inbyggd för att möjliggöra vattenpassage (figur 9). Stentrummorna är konstruerade så att inloppet är förhållandevis litet, medan utloppet är större. I en trasig stentrumma där överliggaren saknades iaktogs att stentrumman är försedd med invändigt lagda stenar, vilka är mindre närmare inloppet och större närmare utloppet (figur 10).



Figur 9. Stor stentrumma/stensug i anslutning till surdråg på sträckan Mausjaur – Grundträskliden

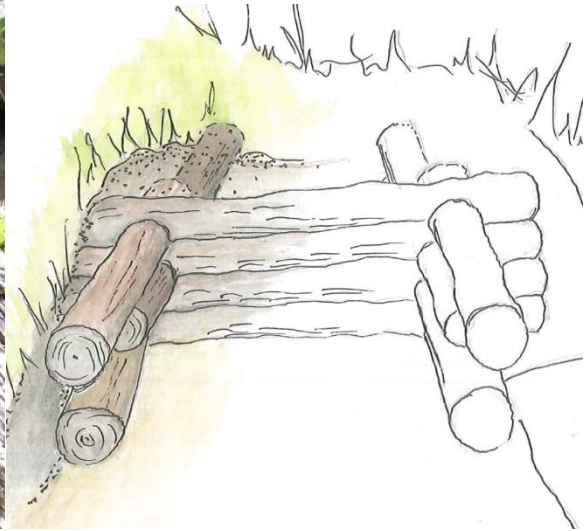


Figur 10. Stentrumma/stensug uppifrån utan ovanstycke. Stentrummor av detta slag möjliggör vattenpassage under stigbanken. Illustration: Sara Svanlund

Broar är byggda över strömmande vatten, såväl över diken som över bäckar och två olika brokonstruktioner förekommer. Den ena typen är byggd med stenkista som brofäste, den andra har brofästen i form av en slags timring som byggts in i stigbanken (figur 11,12 och 13).



Figur 11. Timrat brofäste sträckan Pellobäckskojan – Glommers såg.



Figur 12. Modellskiss timrat brofäste. Brofästet är konstruerat så att vartannat varv av timringen går in i stigbanken som förankring och vartannat löper över vattendraget som underrede till bron. Illustration: Sara Svanlund

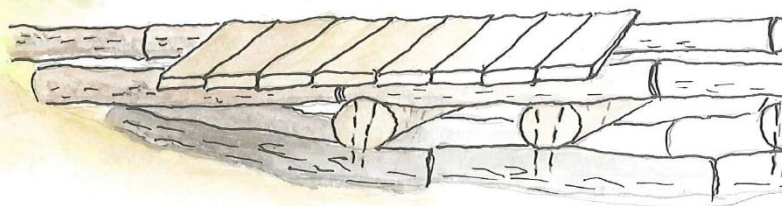


Figur 13. Brofäste i sten (det största utmed de inventerade stigarna) över bäcken Stenträskbäcken på sträckan Falkbo – Brunmyrheden. Stora stenblock är lagda som brofäste, ovanpå dessa har sedan rundvirke lagts som underrede till brokonstruktionen.

Den ca 100 meter långa bro som sträcker sig över Storsund, i anslutning till cykelstigen mellan Pellobäckskojan och Glommers såg, har en särskild konstruktion. Här består konstruktionen av grova längsgående stockar som har lagts på sjöbotten som ett slags medar i två parallella rader i bronns riktning. Ovanpå medarna har tvärgående slåar av något klenare timmer lagts och fixerats med genomgående trätappar, så kallad narning (figur 15). Ovanpå dessa har i sin tur längsgående rundvirke lagts i bronns sträckning i två parallella rader och narats fast. Slutligen har plank spikats tvärsöver bron som bordläggning (figur 14 och 15).



Figur 14. Bron över Storsund



Figur 15. Modellskiss på bron över storsund, bronns underrede är konstruerat av runvirke vilande direkt på sundets dybotten. Illustration Sara Svanlund

3.2 Källmaterial och studier av literärt material

3.2.1 Cykelstigen Pellobäckskojan – Glommers såg

Cykelstigssträckan mellan Pellobäcken och Sågdammen representeras av fyra olika stigar i källmaterialet. Sträckningen från Pellobäcken till Storsund går inte att stärka i det studerade materialet. Sträckan mellan Storsund och Lillsandberget redovisas i en sammanställning från 1940 som Myrträsk – Lillsandberget på sammanlagt 4,4 kilometer. På Lillsandberget möter stigen en cykelstig som går från Nyvall till ”bilbasväg XVII” (bilaga 6:c) (D, JsAr, E 2:6, V CS). I en annan sammanställning från 1942 sträcker sig en cykelstig mellan Storsund och

Lillsandberget på sammanlagt 2,4 kilometer, här utgörs sträckan Storsund – Myrträsk av tung bilväg 2 kilometer. Sammanställningar samt kartmaterial visar att tre cykelstigar sammanstrålade söder om Lappo, en från Nyvall, en från Glommers såg 10,7 kilometer samt en från Sandträsk 4,6 kilometer (bilaga 6:c) (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS) (figur 3, bilaga 1).

De stigar som här berörs, utom sträckan mellan Lappo och Glommers såg, ska enligt materialet ha byggts med en bredd av 0,9 meter (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS). Sträckan mellan Lappo och Glommers såg var en kombinerad cykelväg och bilbasväg. Denna har en bredd på 0,9 meter, respektive en bredd på 3 meter, där den smalare cykelstigen har anlagts mitt på den bredare bilbasvägen (D, JsAr, E 2:6, V CS). 1942 års sammanställning hänvisar till sträckan Lappo – Glommers såg endast som bilväg (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ). Anläggningskostnaden för cykelstigen Lillsandberget – Myrträsk var 72 öre per meter och underhållskostnaden beräknades till 49 svenska kronor per kilometer och år. Anläggningskostnaden för sträckan på cykelstigen mellan Lappo – Sandträsk var 67 öre per meter och underhållskostnaden var beräknad till 13,26 svenska kronor per kilometer och år (D, JsAr, E 2:6, V CS). Sträckan Lappo – Glommers såg var anläggningskostnaden 99 öre per meter och underhållskostnaden beräknades till 3,93 svenska kronor per kilometer och år.

I ett brev från Gustav E. Edin till Jägmästaren i Arvidsjaur beskrivs ett förslag till bro även om den bifogade ritningen har gått förlorad. Här föreslås bland annat att så kallade ”bockar” ska läggas på sjöbotten som med tiden förmodas ruttna bort, i övrigt beskrivs ett maxdjup till fast botten på 1,5 meter. Vidare planerar man för att virket till brobygget skall tas utmed den närbelägna och till stigen anslutande vägen Skatträsk – Lillsandberget. I Skatträsk fanns även en såg vilket skulle göra virkesomkostnaderna överkomliga på grund av närhet till sågade varor och råvara (D, JsAr, E 2:5, CV, S-L) (bilaga 7). Sträckan mellan Storsund och Lillsandberget har delats upp på flera kontrakterade entreprenörer. Dessa kontrakt visar att olika sträckor har erhållit olika ackord, smärre variationer i anläggningen av cykelstigen finns även registrerade i kontrakten i form av broar (D, JsAr, E 2:5, CV, S-L).

Ingen av de cykelstigar som innefattas av sträckan Pellobäckskojan – Glommers såg ska enligt det studerade materialet beröra några hushåll (bilaga 6:b). Sträckan mellan Myrträsk och Lillsandberget ska i 1,5 kilometer ha belastats av kärtrafik, 1,5 kilometer har också föreslagits för breddning. Sträckan mellan Lappo och Glommers såg har enligt materialet endast använts för cykel. I övrigt har stigarna brukats både för cykel- och motorcykeltrafik (D, JsAr, E 2:6, V CS).

Stigen mellan Storsund och Lillsandberget, oavsett om den har sträckt sig ända till Myrträsk eller inte, är enligt båda sammanställningarna byggd år 1935 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS). I den tidiga sammanställningen är sträckningen mellan stigen till Nyvall och Lappo är byggd

mellan 1933 (D, JsAr, E 2:6, V CS) och 1935 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS). Sträckan mellan Lappo och Glommers såg påbörjades 1933 (D, JsAr, E 2:6, V CS) och stod färdig 1935 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS). Sträckan mellan Storsund och Myrträsk ska ha blivit färdig som tung bilväg enligt den sena sammanställningen 1935 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ).

3.2.2 Cykelstigen Bäcknäs – Vallen (Mausjaur)

I materialet beskrivs stigen gå mellan Bäcknäs och Vallen och vara 9,1 kilometer lång (bilaga 6:c). I en av de sammanställningar som behandlar stigen förtydligas Vallen med tillägget Mausjaur (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS).

Stigen har byggts till en bredd av 0,9 meter (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS) till en anläggningskostnad av 49 öre per meter. Underhållskostnaden per år har beräknats till 10,53 svenska kronor per kilometer och år (D, JsAr, E 2:6, V CS).

Cykelstigen har enligt materialet nyttjats för cykel- och motorcykeltrafik och flertalet boställen ska ha påverkas av stigen (bilaga 6:b) Hela sträckan har vidare föreslagits för breddning (D, JsAr, E 2:6, V CS). I kronoparken (Svärdlandet III) som stigen löper genom fanns ett förnygringsförsök under den tidsperiod då stigen uppfördes. Här bör alltså viss platsbunden aktivitet ha förekommit vid tiden för stigens anläggande (D, JsAr, E 2:6, F).

Uppförandet av stigen skall enligt materialet ha påbörjats 1932 (D, JsAr, E 2:6, V CS) och den ska ha stått färdig 1934 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS).

3.2.3 Cykelstigen Mausjaur – Grundträskliden

I det studerade materialet beskrivs cykelstigen gå mellan Grundträskliden och Mausjaur och vara 9,5 kilometer lång (bilaga 6:c) (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS).

Stigen har byggts till en bredd av 0,9 meter (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS) med en anläggningskostnad på 55 öre per meter (D, JsAr, E 2:6, V CS) och underhållskostnaden per år var beräknad till 10,53 svenska kronor per kilometer (D, JsAr, E 2:6, V CS). År 1944 kommenteras sträckan Mausjaur – Grundträskliden i en reseberättelse där revirets stigar beskrivs som välhållna, raka och i regel med upplagd väggkropp (D, JsAr, E 2:6, V CS). Cykelstigen har nyttjats för både cykel- och motorcykeltrafik. Denna sträcka tillsammans med fyra andra anslutande cykelstigar berörde tillsammans 30 hushåll (bilaga 6:b) (D, JsAr, E 2:6, V CS). Anläggningen av stigen skall enligt materialet ha påbörjats 1933 (D, JsAr, E 2:6, V CS) och den ska ha stått färdig 1936 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS).

3.2.4 Cykelstigen Falkbo – Brunmyrheden

Sträckan beskrivs som cykelstigarna Vestlunda – Falkbo 13,6 kilometer, samt ytterligare en cykelstig som anslöt till först nämnda stig vid Genlidkojan (bilaga 6:c) (D, JsAr, E 2:6, V CS) och löpte till Brunmyrheden 7,2 kilometer. I dokumentet från 1942 benämns ändpunkten som Norrbacka i stället för Brunmyrheden (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS).

Stigarna har byggts till en bredd av 0,9 meter (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS). Nybyggnadskostnaden för Stigen Vestlunda - Falkbo var 52 öre per meter och underhållskostnaden per år har beräknats till 24,62 svenska kronor per kilometer. Sträckningen från Genlidkojan till Brunmyrheden hade en nybyggnadskostnad på 73 öre per meter och en underhållskostnad har beräknats till 12,53 svenska kronor per kilometer och år. En 9 meter lång bro har byggts över Stenträskbäcken, den räknades dock inte in i ackordet utan fick ett fast pris på 250 svenska kronor (D, JsAr, E 2:6, V CS).

För båda stigarna finns i materialet noggranna tabeller där kostnader för sträckor mellan s.k. pålar som i de flesta fall var 100 meter långa anges. Kostnader som finns registrerade är: röjning, terrassering, sugare samt trummor. En kolumn finns även för övriga anteckningar och här är ibland en lägesposition angiven, men oftare avvikelser som innebär en kostnad t.ex. stor sugare eller körning av bindjord. Sträckorna har delats in i grupper om fyra eller fem och namngets med skifte följt av ett nummer. Varje sektion har fått en kostnadssumma som har sammanställts för varje skifte och slutligen för hela stigen. I kolumnen för anteckningar förekommer även svårigheter i arbetet som föranleder höjt ackord. I materialet som berör sträckan Genlidkojan – Brunmyrheden finns endast ett kontrakt kvar för entreprenörerna men det bör ha varit fler då endast 1738 meter av de totala 7229 meter är representerade i detta kontrakt. Vad det gäller den andra sträckningen mellan Falkbo och Vestlunda finns flera kontrakt som uppvisar både variation vad gäller den sträcka som olika entreprenörer har erhållit såväl som en stor variation av det ackord per meter som är överenskommet. I tabellerna över de två stigarna kan man se att meterpriset för de olika sektionerna varierar mellan 30 och 90 öre, skillnader som motiveras med olika arbetsmoment så som anläggande av broar och körning av bindjord (D, JsAr, E 2:5, CV, G-B; D, JsAr, E 2:5, CV, VLA-B-G-V).

Cykelstigen har nyttjats för cykel- och motorcykeltrafik den har även berört tre hushåll (tabell 1) (D, JsAr, E 2:6, V CS). Anläggandet av sträckan Vestlunda – Falkbo ska enligt materialet ha påbörjats 1933 (D, JsAr, E 2:6, V CS) och den ska ha stått färdig 1936 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS). Anläggandet av sträckan Genlidkojan – Brunmyrheden påbörjades 1935 (D, JsAr, E 2:6, V CS) och ska ha stått färdig 1937 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ; D, JsAr, E 2:6, V CS).

3.2.5 Planläggning och konstruktion

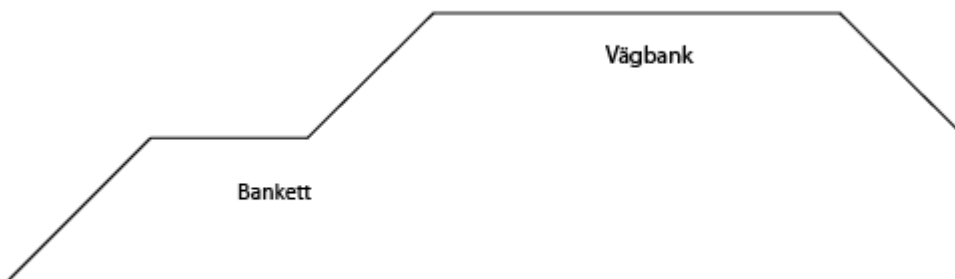
Planläggning av cykelstigarna har i huvudsak gjorts av revirets kronjägare under ledning av jägmästaren. Stigarna har planerats till endast 0,9 meter bredd för att i möjligaste mån avskräcka den allmänt förekommande kärtrafiken, vilken utgjorde ett stort slitage på cykelstigarna.

Det första som har gjorts efter planeringen är röjning av stigsträckningen. Röjningen av träd kring vägen skulle tjäna till att torka upp stigarna på våren, ett annat argument för röjningen var också att stigarna skulle fungera som brandgator. Röjningen av träd har sträckt sig 2 meter ut från vägen respektive 1 meter från dikets yttre kant (D, JsAr, E 2:6, V CS). Lämpliga alléträd rekommenderades att lämnas vid röjning.

”Till alléträd lämpliga träd, björkar, rönnar, säljar, knotiga tallar o.s.v. aktas väl”

(D, JsAr, B 1:8, I CV)

De lämnade lövträden ansågs även vara hindrande för skogsbrand (D, JsAr, E 2:6, V CS). Efter att röjning av träd hade gjorts skulle marktäckning så som torv stubbar, stenar, trädrötter med mera på den blivande vägen och dikena röjas. Förutom röjning av marktäckning har bankett (figur 16) såväl som diken röjts från lös sten, jord och torv. Detta har gjorts ända ut till 0,5 meter ut från yttre dikeskanten respektive bankettens kant. Vidare skulle träd, sten och stubbar som låg mindre än 15 centimeter under vägbankens blivande vägbana undanröjas ända ut till 0,5 meter från vägbankens nedre kant samt på banketten. Däremot har trädrötter, torv mossa och stenar större än 10 centimeter fått ligga kvar i vägbanken, särskilt i försumpad skogsmark, där de täcktes med minst 20 centimeter jord. Större stenar skulle dock kringfyllas med mindre. På ren sand- eller grusmark har stenar, rötter och ris tagits bort, medan övrig marktäckning har behållits. På tjälskjutande mark skulle endast större stenar tas bort. Marktäckning, stenar, stubbar, rötter med mera har lagts på vägens lägre sida, minst en meter från vägsläntens nedre kant, på ett sådant sätt att avrinning inte har hindrats. För trafiken hindrande grenar skulle också avlägnas.



Figur 16. Bankett som stöd för vägbanken (Engström och Marklund, 1990).

På ovansidan om vägbanken har ett dike på minst 0,3 meter djup tagits upp. Bankett har lämnats med minst 0,5 meter på fastmark och minst 2 meter på myrmark (D, JsAr, B 1:8, I CV). I reseberättelsen över cykelstigar i södra Arvidsjaur vittnar författarna om stigarnas konstruktion:

”I all sidosluttande mark utom vid mycket stark stembundenhet hade överdike grävts med 1 meter bankett på fastmark” (D, JsAr, E 2:6, V CS).

Vid större skärning fick bankett uteslutas efter godkännande av revirpersonalen i varje enskilt fall. På raka sträckor har diken och vägbank gjorts raka med hjälp av snörsträckning, dike och vägbank skulle även löpa parallellt med varandra. Vägkroppen har normalt konstruerats av dikesjorden. Där dikesjorden inte har räckt till vägbanken har sidochakt tagits upp minst 1 meter från vägbankens slänt lämpligen i borte dikeskanten. Sådana schakt fick ej tas så djupa som diket. I mitten skulle vägkroppen vara minst 20 centimeter hög och kanterna inte mindre än 15 centimeter så att minst 5 centimeter bombering har bildades (D, JsAr, B 1:8, I CV). 1944 skriver även författarna av reseberättelsen att revirförvaltaren uppger att på all mark utom torr hedmark läggs vägbanken med 30 centimeter djup för att sedan tilltrampas och få önskad bombering (D, JsAr, E 2:6, V CS). Den vägbank som anlades hårdgjordes som regel till 0,9 meter bredd (D, JsAr, E 2:6, V CS; D, JsAr, B 1:8, I CV; D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ), i kurvor breddades vägbanken och i riktigt skarpa kurvor kunde den vara upp till 1,4 meter bred.

”I kurvor, särskilt i eller nedanför backar, skall vägens ytterkant uppläggas högre än innerkanten, så att lämplig lutning erhålls i förhållande till kurvans tvärhet”.

Där marken i undantagsfall utgjordes av stritt grus eller sand har vägbanken gjorts av tillförd bindande jord. Eventuell dikesjord har då lagts så att den ej hindrade vattenavrinning minst 0,5

meter ovanför (bortom) diket. På myrar har en torvbank lagts innanför den 2 meter breda banketten, torvbanken har i basen varit 2,5 meter, upptill 1,5 meter och 3 dm hög utåt kanterna och 4 dm i mitten.

Hänsyn skulle tas till olika marktypers förmåga att stå emot lutning.

”Slänter å bankar och å skärningar samt i diken tagas såsom för varje jordart erforderligt, från 5:1 i skravel till 1:1 i pinnmo och i myr, 1:1,5 i vanlig jord och 1:2 å 1:3 i jäslera och sand”.

Bindjord har tillförts sand och matjord med minst 10 centimeter tjocklek och på myr eller annan torvmark med minst 15 centimeter. På mycket blöt myr (flark) har granrisbädd placerats ovanpå myren med 15 centimeter tjocklek, ovanpå denna har sedan 15 centimeter bindjord lagts.

Broar, trummor eller sugare skulle placeras där det ansågs nödvändigt. Vid ringa vattenavrinning ansågs ofta välplacerade täckdiken (sugare) tillräckliga, i samband med dessa skulle även ordentliga avlopp tas upp. Innan bindjord fick läggas på skulle sugarna noga täckas med torv. Sugare, trummor, broar och dylikt skulle göras solitt, så att de kunde stå emot tung vältning, vårvattenflöde med mera. Trummor och broar jämnades på ovansidan så att de inte utgjorde något hinder för cykling. Sugarna skulle ligga minst 15 centimeter under vägytan. På bägge sidor om trummor, där vägen passerar svackor o.s.v. skulle vägbanken göras kraftigare (högre), så att vägen blev så jämn som möjligt. Diket skulle grävas så att det överallt hade fritt fall till sugare, trummor etc. Røjningen skulle avsynas av revirpersonal innan vidare arbete fick utföras, även avsyning av stensugar innan de täcktes med torv krävdes.

Under löpande arbete skulle den färdigställda vägsträckan krattas jämn och till god bombering varje dag och lösa stenar skulle då också avlägsnas. Före slutavsyningen, då vägkroppen i möjligaste mån var hård, skulle ackordssträckan åter krattas så att knölar och hålör försvann.

Instruktionen för brytandet av cykelvägar avslutas med ett allmänt direktiv:

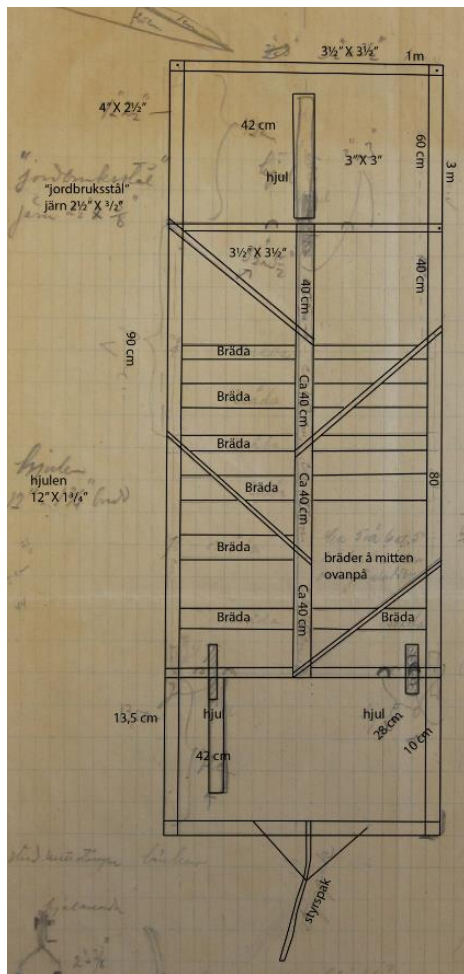
”I tveksamma fall inhämtas vederbörande revirpersonals besked. Alla av revirpersonalen givna direktiv åtlydas” (D, JsAr, B 1:8, I CV).

Låga ackord kunde enligt källmaterialet påverka kvalitén på cykelstigarna. Arbetare som anlade stigen Hedberg – N. Bastusel vittnade om att priset (0,48 svenska kronor/meter) hade varit för lågt satt så att det inte hade lönat sig att avlägsna större stenar på kraftigt stembunden mark. Detta ledde till att det senare var omöjligt att sladda vissa sträckor av stigen (D, JsAr, E 2:6, V CS).

En kombination av cykelstig och bilbasväg beskrivs också i en konstruktions och arbetsbeskrivning från 1933. Här ska cykelstigen anläggas på bilbasvägens mitt med ungefär samma konstruktionsspecifikationer som för en vanlig cykelstig. Bilarnas hjulpar var tänkta att löpa på vardera sida om cykelstigen som alltså gränslades av bilarna (D, JsAr, B 1:8, I B&CV).

3.2.6 Underhåll

Både reseberättelsen från 1944 och instruktionen för brytning av cykelvägar från 1933, tar upp underhållet av cykelstigarna. Grusning av cykelstigarna borde ske på 1/3 av stigen i mitten av körbanan då trafiken spred gruset mot kanterna. Sladdning skulle helst ske på våren innan stigen hade blivit för torr (D, JsAr, E 2:6, V CS). Underhåll och formning av väggroppen krävde vissa redskap och i det studerade materialet finns en ritning med skriftlig beskrivning av en vägspladd samt en vält. Cykelvägspladdens yttre sidor var konstruerade av 4 ½” virke, de raka tvärslanorna var gjorda av 3”X 3” och de snedställda stavarna av 4”X 4” virke. Alla hörn och slåar var fästade med ca 1 centimeter grova gängade bultar och muttrar (figur 17). De snedställda stavarna var skodda med skrapjärn, ca 8 centimeter breda och ca 1 centimeter tjocka. Järnet var knipigt d.v.s. smalare i mitten, ca ½ centimeter, och bredare, ca 1 centimeter på sidorna. Järnen var ställda så att de förde gruset in mot vägens mitt. Sladden har även utrustats med en plogformig räfsa som var konstruerad av ca 5 centimeter breda, 1 centimeter grova järn, på konstruktionen fästes ca 8 centimeter långa pinnar av rundjärn med muttrar under och över räfsans kam. Räfsan fästes i sladdens bakända med krokar samt grova kedjelänkar. Funktionen med räfsan var att jämna det material som sladden hade sammanfört. Eftersom hyvling och krattning utfördes samtidigt kunde en persons arbete sparas in vid de två arbetsmomenten. Styrspakar fästes i mitten och i bakkant på sladden samt på ena sidan i fram. Välten som beskrivs var precis som sladden hästdragen, trumman var konkav, gjord av trä och skodd med bandjärn. Den var vidare försedd med en trälåda på 1/3 kubikmeter som fylldes med allehanda material, men framförallt grus (D, JsAr, E 2:6, V CS) för att bli tillräckligt tung. På ritningen har man fokuserat på upphängningen, konstruktionen var reglerbar med hjälp av tre hjul, vilka refereras till som ”vanliga tippkärrhjul”. Välten var försedd med ett hjul fram och två bak, som var fästa med järn konstruerade till en något snedställd gaffel. Gaffeln tillsammans med en anordning på mittslanan gjorde att hjulen var ställbara i höjdlid med hjälp av en skruvmutter (figur 16) (D, JsAr, E 2:6, V CS).



Figur 17. Ritning på en sladd för cykelstigar. Adobe illustrater har använts på ett sätt som kan liknas vid kalkering för att tydliggöra ritningen i blyerts. (D, JsAr, E 2:6, V CS).

Ett vanligt problem med cykelstigar, och en orsak till ökat behov av underhåll, i nära anslutning till boställen var hästhjuldon (kärror). Kärrorna ansågs ha ofördelaktig inverkan på stigarna eftersom hjulen slet hårt på vägbankens kanter, detta påpekas i samband med en cykelstig med sträckningen Långträsksågen – Njallejaur. Även om cykelstigarna i området framförallt hade anlagts med en bredd av 90 centimeter för att i möjligaste mån undvika kärrtrafik, var denna typ av trafik vanligt förekommande (D, JsAr, E 2:6, V CS).

3.2.7 Nytt

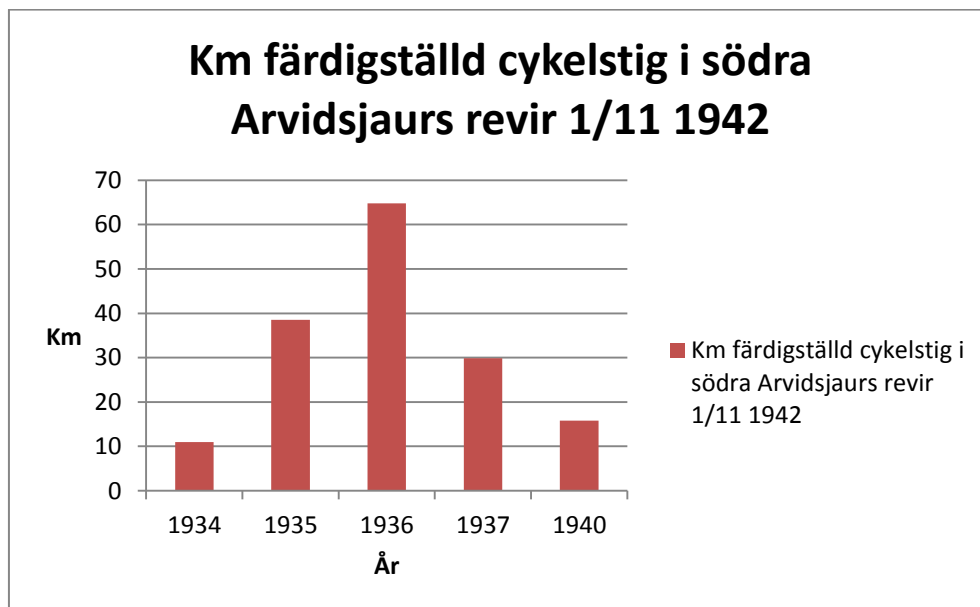
I sammanställningarna över södra Arvidsjaurs cykelstigar redovisas i tabellform det antal hushåll som berördes av respektive stig i reviret och även vilka fordon som skulle trafikera respektive stig. Totalt antal hushåll som berördes av cykelstignätet i södra Arvidsjaurs revir uppgick till 78

stycken. Materialet visar att det 1940 hade byggts 156,9 kilometer cykelstig fördelat på 20 stigar. Ytterligare tre påbörjade cykelstigsbyggen var tänkta att resultera i 16,8 kilometer, dessutom fanns 30,3 kilometer kombinerad cykelstig och bilbasväg. Alla cykelstigar var ämnade för att trafikeras av cykel och motorcykel, de kombinerade cykelstigarna och bilbasvägarna var enligt dokumenten endast ämnade för cykel. Kärrtrafik var tänkt att förekomma på totalt 15,5 kilometer av revirets cykelstigar. Vissa stigar berörde ett flertal hushåll, medan ett flertal av stigarna inte berörde några hushåll alls. Vissa stigar var enbart använda av cykel och motorcykel. Det var inte alltid en stig användes på samma sätt i hela sin sträckning, på olika delar utmed samma stig kunde fordonsparken skilja sig. Vissa stigar som trafikerades av kärror berörde hushåll, men kärrtrafiken förekom även på stigar som inte berörde ett enda hushåll (bilaga 6:b) (D, JsAr, E 2:6, V CS).

3.2.8 Cykelstigsepoken i södra Arvidsjaur revir utifrån Domänverkets arkiv

I de tabeller för cykelstigarna, i södra Arvidsjaur revir, redovisades den tid under vilken anläggningen har skett för respektive cykelstig. Då alla cykelstigar i området är redovisade går det att sammanställa den period som anläggningen av cykelstigarna i området pågick. Epoken för uppförande av cykelstigar i området är kort. De studerade dokumenten i Domänverkets arkiv visar på en period på 6-9 år från det att den första cykelstigen började anläggas till att den sista registreras som färdigbyggd. 1931 är det första år som anläggandet av en cykelstig i området är registrerad. Efter 1931 följer en period av cykelstigsbyggnationer som når sin höjdpunkt under andra halvan av 1930-talet för att sedan avta mot slutet av årtiondet (Figur 18). Under 1930-talet anläggs stigarna enligt materialet till en bredd av 0,9 meter även om förslag på breddning av vissa stigar finns registrerade i materialet. År 1940 fanns endast tre stigar påbörjade som alla hade börjat anläggas 1937 (D, JsAr, E 2:6, V CS). Året efter är två till cykelstigar färdigställda samt två planerade och av dessa var en planerad för 1,5 meter bredd och en till 1 meter (D, JsAr, E 2:5, V F). Detta är det sista år som någon aktivitet angående cykelstigar förutom uppföljning och ombrytning registreras i det studerade materialet. Utöver de planerade stigarna ligger det 44 förslag till cykelstigar varav 17 föreslås till 1,5 meter bredd och övriga till 1 meter. Det finns dock inga påbörjade eller avslutade cykelstigar 1941 (D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ). I en reseberättelse över södra Arvidsjaur cykelstigar, skriven av personal ej anställd i reviret 1944, påpekas att cykelstigarna huvudsakligen har anlagts under åren 1934-1940 samt att de sammanlagt löper ca 17 mil. Meterkostnaden för uppförandet av cykelstigar i södra Arvidsjaur revir uppges ha uppgått till mellan 0,45 och 0,85 svenska kronor. 1944 fanns planer på ytterligare 4 mil cykelstig i reviret:

”Ytterligare stigar om en längd av c:a 4 mil äro avsedda att komma till utförande, varefter revirets nät av cykelstigar skulle anses vara färdigbyggt.” (D, JsAr, E 2:6, V CS)



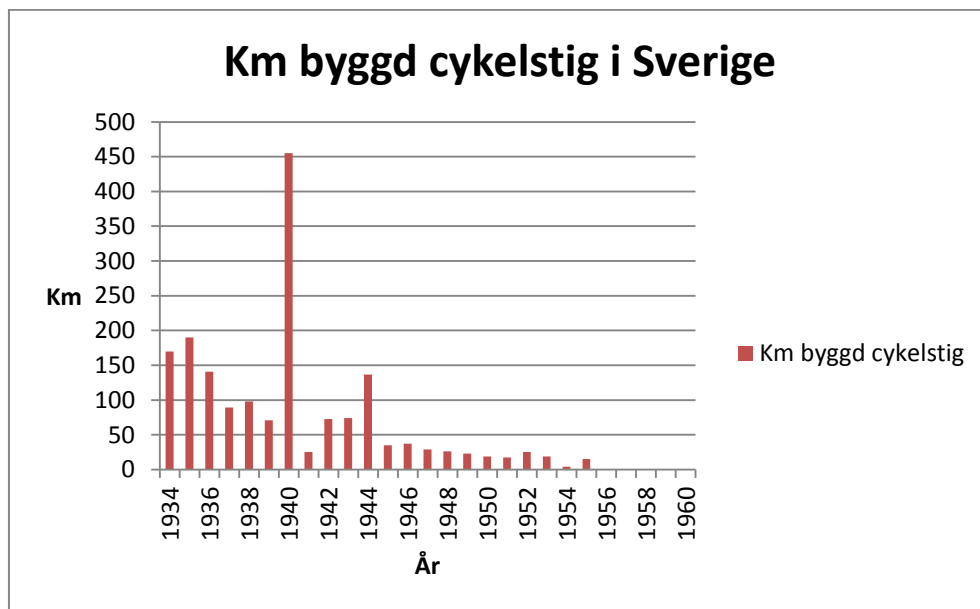
Figur 18. Antal färdigställda km cykelstig per år i södra Arvidsjaur's revir (D, JsAr, E 2:6, V CS).

3.2.9 Cykelstigar nationellt

I Domänstyrelsens officiella statistik för skogshushållning i Sverige (1922-1972) finns den årliga byggnationen av cykelstigar representerad och därmed kan perioden för anläggandet av denna vägtyp erhållas. Epoken påbörjades år 1927 och avslutades år 1955. Mellan åren 1927 och 1933 omnämns bara cykelstigarna som en del av den totala vägbyggnationen. Från 1934 fram till och med 1955 specificeras antalet byggda kilometer cykelstig. Förutom en kraftig uppgång i byggandet vid decennieskiftet 1930/40-tal och en mindre topp 1944 så sjunker byggandet av cykelstigar generellt från 1934 fram till 1955. Byggandet har sin höjdpunkt vid den trendbrytande toppen kring 1940 då hela 455 kilometer cykelstig byggs (figur 19). Klassificeringen varierar mellan åren, den går från att renodlat benämnas cykelstig fram till och med år 1942 för att sedan registreras som cykel och gångstig från 1943 till 1946. Därefter fram till och med 1952 definieras kategorin som cykel- och kärrvägar. Slutligen från 1953 till och med 1955 presenteras de åter endast som cykelstigar utan att slås samman med andra väg- eller stigtyper (Domänstyrelsen, 1922-1972). I början av 1950-talet beskriver man cykelstigarnas ändamål som ämnat för transport av personal, proviant, material, med mera. 1954 beskrivs cykelstigarna endast som ett provisorium,

”där utbyggnad av permanent bilvägnät för närvarande icke kan komma ifråga”
(Domänstyrelsen, 1922-1972).

Även andra organisationer än Domänverket hade förhoppningar på cykelstigarna. Medicinalstyrelsen argumenterade 1931 för uppförandet av cykelstigar för att möjliggöra tillvaratagandet av hjortron. Att tillgängliggöra hjortronmyrarna skulle tillgodose lokalbefolkningens behov av C-vitamin såväl som för att skördarna skulle kunna inbringa inkomster för densamma. Medicinalstyrelsens argument används i en skrivelse angående cykelstigar från Norrlandskommittén 1945 till vad som kan förmodas vara ett flertal överjägmästare (D, JsAr, E 2:5, V F).



Figur 19. Antal färdigställda km cykelstig per år i södra Sverige (Domänstyrelsen, 1922-1972)

4. Diskussion

De första årtiondena av 1900-talet var en omvälvande period i Södra Arvidsjaurs socken. Skogsbruket genomgick vid denna tid stora förändringar och aktörer som Domänverket var i stort behov av arbetskraft. En omfattande inflyttning till området skedde till följd av de många arbetstillfällen som erbjöds. Det fanns dock stora brister i infrastrukturen som krävde en lösning då de var ett tilltagande problem för såväl skogsbruket som för den växande lokalbefolkningen (Hoppe, 1945, Bergström, 1979).

Cykelstigarna i södra Arvidsjaurs revir är upprättade under en relativt kort period över i stort sett hela studieområdet, även om inte alla finns kvar idag. Min avsikt är att i diskussionen vidga perspektiven om varför utförandet av cykelstigarnas planering, konstruktion och underhåll har genomförts på det sätt som det gjorts; vilken nytta cykelstigarna har haft för området samt varför de har upprättats under den period som mina resultat visar. Jag kommer också jämföra situationen

i södra Arvidsjaur revir med hur cykelstigarna har behandlats nationellt. Med detta som utgångspunkt kommer jag sedan att diskutera varför en så välutvecklad infrastruktur av cykelstigar upprättades i just detta område. Jag kommer vidare att ge min syn på i vilken omfattning, hur och under vilka former renovering av studieområdets cykelstigar bör ske.

4.1 Planering, konstruktion och underhåll

Till skillnad från uppförandet av de statligt bekostade landsvägarna som leddes av sakkunnig personal (Hoppe, 1945) så var de enklare vägarna i Norrlandsskogarna stakade och planerade av den personal som Domänverkets revir hade att tillgå (Hedström, 1920). I det material jag har studerat framgår att planeringen framförallt utfördes av kronjägare under ledning av revirets jägmästare. Planeringen har skett med stöd av en detaljerad instruktion för brytande av cykelstigar som är skriven år 1933 specifikt för södra Arvidsjaur revir. Som del i planeringen ingick även att dela in sträckorna i ackordsskiften med tillyxade markörer så kallade pålar eller kilometerpinnar (figur 8) som de kallades i Jokkmokksområdet (Rautio, 2010). Sammantaget tyder detta på att stigarna har planerats av personal vars bristande erfarenhet har vägts upp av noggranna instruktioner för arbetet. Jag anser att en av följderna, av en så intensiv utbyggnad av cykelstigsnätet, bör ha varit att revirpersonalen så småningom erhöll en omfattande erfarenhet i den här typen av anläggningsarbete.

Att med enkla medel åstadkomma funktionsdugliga vägar för att avhjälpa bristen på kommunikationsmöjligheter i Norrlands skogslandskap var under 1920-talet ett omskrivet ämne (Grenander, 1921, Hedström, 1920). Hedström (1920) ger en detaljerad instruktion om hur man med lokalt material i form av jord, sten och trä kan bygga hållbara vägkonstruktioner. I sin artikel beskriver även Grenander (1921) hur vägen skall utformas med bankett, diken och stentrummor. Instruktionerna för brytande av cykelstigar från 1933 stämmer vid jämförelse väl överens med Hedströms (1920) och Grenanders (1921) artiklar om anläggning av enklare vägar. Cykelstigarna skulle både med diken och bankett säkras mot avspolning och rasrisk. Vid behov skulle stentrummor så kallade stensugar anläggas utmed stigarna, för att underlätta vattenpassage. Fältinventeringen visar tydligt att material i form av mineraljord hade tillförts till stigkonstruktionerna, när prov med jordsond togs i stigbanken kan man se två podsoleringar ovanpå varandra. Vittringen har alltså skett både i den ursprungliga marknivån och sedan i den pålagda vägbanken (Brady och Weil, 2008, Eriksson et al., 2005). Flertalet stensugar återfanns också i fält, de hade anlagts i allmänt fuktiga partier eller där vatten behövde passera stigen. Mina iakttagelser i fält av materialet i vägbanken och de ofta förekommande stensugarna tyder på att konstruktionsinstruktionerna från 1933 har följts samvetsgrant. Brofästen av två typer iaktogs under fältinventeringarna. Den första är en konstruktion med brofästen av stenistor och den andra har konstruerats så att en timring har byggts in i vägbanken som brofäste. Dessa

konstruktioner beskrivs inte i det studerade källmaterialet, däremot känns konstruktionerna igen från Hedströms (1920) artikel (bilaga 8). Sammantaget tyder detta på att cykelstigarna i södra Arvidsjaur revir har konstruerats enligt tidiga instruktioner för enkla skogsvägar.

Fältinventeringen har inte kunnat stärka eller kullkasta uppgifterna från Domänverkets sammanställningar angående stigarnas bredd, detta på grund av den stora variation mellan 0,9 och 2,5 meter som har uppmätts. Den stora variationen av stigbredden har troligast berott på två faktorer. För det första att stigarna har blivit omformade av användning och då framförallt av fyrhjulingar under senare tid. För det andra hade jag vid tiden för fältinventeringarna inte klart för mig att cykelstigarna var anlagda med bankett, vilken jag förmodligen räknat in i bredden ett flertal gånger. Vad som däremot stärker ett antagande att de angivna bredderna har efterlevts är beskrivningen av områdets cykelstigar som finns i reseberättelsen från 1944. Här beskrivs även hur diken och bankett har anlagts samt att bombering av stigarna har skett på det vis som instruktionerna anger.

Något som kraftigt skiljer sig från övrigt material från studieområdet såväl som annan dokumentation angående cykelstigar är bron över Storsund. Bron är byggd där cykelstigen Pellobäckskojan – Glommers såg korsar sjön Storträsket. Den är konstruerad på så sätt att tvärgående bordläggning av brädor har spikats på rundvirke som löper längs med bron och utgör den övre delen av den bärande konstruktionen. Den övre delen har närats fast i bockar av rundvirke som vilar på sundets dybotten. Bron löper 98 meter från den östra stranden där den möter en stenpir på den västra stranden. Den här bron liknar ingen av de andra broarna utmed de inventerade stigarna vare sig det gäller längd eller konstruktion. År 1933 skickades en ritning på bron till jägmästaren i Arvidsjaur vilket tyder på att det här var en speciell konstruktion som måste synas av jägmästaren innan byggnationen startade. (Endast brevet som har medföljt ritningen finns kvar i det studerade materialet.) Övriga broar i området har inte vilat på underlaget utan burits av sin konstruktion mellan brofästen. Den näst längsta bron som har påträffats i den här studien är den över Stenträskbäcken som var 9 meter lång och har byggts mellan kraftiga brofästen i sten. När bron över Storsund studerades i fält iaktogs att delar av underredet växlar mellan att ligga i vatten vid högvatten och över vattenytan vid lågvatten vilket har gjort att virket med tiden farit illa och ruttnat. Detta är något som beaktas redan i förslaget på brokonstruktion som skickats till Jägmästaren i Arvidsjaur 1933. Här beskrivs att man skall placera bockar på botten som med tiden lär ruttna. Man har medvetet uppfört bron med insikten att den kommer att behöva ersättas. Vid bygget av bron över Storsund har en annan bedömning gjorts vad det gäller hållbarhet än den som verkar ha gjorts vid andra brobyggen i området. Jag tror att detta beror på att en så lång bro med självbärande konstruktion hade blivit alltför dyr. Strategin att anlägga en konstruktion som inom en relativt snar framtid kommer att måsta ersättas, skiljer sig från övriga konstruktioner utmed stigarna där man har bemödat sig för att det

som anlagts ska vara beständigt. Enligt min åsikt tyder detta på två saker: för det första att det i området fanns tekniskt kunniga personer (skolade eller inte), som kunde konstruera en nästan 100 meter lång bro, för det andra att det fanns möjlighet att frånga instruktionerna när så ansågs nödvändigt.

I Domänverkets material över södra Arvidsjaurs revir beskrivs cykelstigarna som lätta att färdas utmed, raka och väl anlagda leder som genomkorsar landskapet. Ett undantag för stigarnas duglighet lyfts fram i materialet nämligen cykelstigen mellan Hedberg och N. Bastusel där entreprenörerna ansett ackordet så lågt satt att ordentlig röjning av sten inte hans med och därmed omöjliggjorde sladdning. En intressant parentes är att detta vittnesmål skiljer sig kraftigt mot andra utsagor om ett förhållande hos de arbetande gentemot jägmästare och kronjägare, där revirpersonalen inte var några man gärna motsatte sig (Rautio, 2010). Sammantaget kan sägas att vittnesmålen bekräftar att konstruktionen av stigarna i studieområdet har varit ambitiös. Konstruktionen har dessutom i de flesta fall utgjort en god grund för underhållsarbete med ett känt undantag det vill säga ovan nämnda stig.

Cykelstigarna var konstruerade för att sänka de underhållskostnader som enklare stigar med spängning gav upphov till de var dock dyrare att anlägga än de mer primitiva stigarna (Hoppe, 1945). I materialet från Domänverkets arkiv finns en konstruktionsritning för en vält och en sladd som skulle användas för cykelstigarnas underhåll. Samma eller liknande redskap beskrivs även i den reseberättelse som nedtecknades år 1944 över södra Arvidsjaurs revir. Välten liknas vid en järnskodd trumma med konkav form som gav cykelstigarna lämplig bombing. Radien på välten måste vara mer eller mindre oanvändbar för andra slags vägar då den skulle passa de smala cykelstigarna. Sladden var hästdragen med en efterhängande kratta och uträttade två arbetsmoment vid ett tillfälle. Den skrapade vägen samtidigt som den krattade in grus mot vägbanans mitt. Enligt materialet var även sladden specifikt konstruerad mot underhåll av cykelstigar. Min mening är att ambitionen att utveckla specifika redskap bekräftar att cykelstigarnas underhåll fanns i fokus under epoken. Utvecklandet av underhållsredskap för cykelstigarna tyder även på en framtidstro för projektet, något som understryks av att man inom revirförvaltningen efter att den sista dokumenterade stigen i området var byggd fortfarande planerade nya cykelstigsträckningar.

Instruktioner för brytande av cykelstig såväl som för anläggande av cykelstig i kombination med bilbasväg har specifikt upprättats för södra Arvidsjaurs revir år 1933. Instruktionen för Domänverkets cykelstigar som Rautio (2010) beskriver utkom 1938. Den tar upp byggnationsteknik och planering för cykelstigarna. De båda cykelstigsinstruktionerna påminner i mycket om varandra. Konstruktionsidéer av den typ som cykelstigarna utgjorde var inget nytt på 1930-talet. Detta framgår med tydlighet av Hedströms (1920) och Grenanders (1921) artiklar i

tidningen skogen. Frågan är om det fanns någon central instruktion på detaljnivå att följa 1931, det år då anläggandet av cykelstigarna inleddes i södra Arvidsjaur revir. En möjlighet är att lokala Domänverksrevir kan ha upprättat egna instruktioner då det har blivit aktuellt att bygga cykelstigar i respektive revir. Jag anser att den instruktion som utgavs 1938 var ett uttryck för att man inom Domänverket på central nivå ville dra nytta av de erfarenheter som fanns i de revir där mycket cykelstig redan hade byggts. Då skulle den lokala instruktionen för södra Arvidsjaur revir, kanske tillsammans med instruktioner från andra områden, stått som förlaga till den nationellt utgivna arbetsinstruktionen.

4.2 Vilket syfte hade cykelstigarna i södra Arvidsjaur revir

Behovet av förbättrade färdförhållanden i Norrland för Domänverkets revirpersonal beskrivs av Grenander (1921) i tidningen Skogen. För att täcka behovet menar Grenander också att det är lämpligt att anlägga enkla vägar där lägsta standarden anpassas för motorcykel. I mitt studieområde har cykelstigarna utgjort en stor del av områdets infrastruktur. Vissa sträckor har breddats för att anpassas till kärtrafik. Stigarna har i övrigt planerats och byggts smalt för att just avskräcka tyngre trafik och då framförallt kärror. Jag menar därför att cykelstigarna i södra Arvidsjaur har planerats dels för fotgängare, men framförallt för cyklister i området. Tydliga exempel på detta är kurvornas utformning samt den raka dragningen av stigarna. Min åsikt är att cykeln om den var motordriven eller inte, därför bör ses som den absoluta normen när cykelstigsnätet södra Arvidsjaur sockens upprättades.

Oavsett vem som färdas utmed en väg så är frågorna om på vilket sätt man kan färdas och vad man kan frakta på vägen centrala. Gustav Rosén påpekar å Länsstyrelsens vägnar att cykelstigar ej lämpar sig för transporter av förnödenheter och än mindre av sjuka och döda (Rautio, 2010). Som tidigare nämnts så har inte heller studieområdets cykelstigar i någon större utsträckning varit avsedda för kärtrafik. Sammanfattningsvis tyder detta på att frakt, i större utsträckning än vad en person kunde bära med sig, inte var ändamålet med cykelstigarna.

Cykelstigarna i området har i många fall berört hushåll vilket har dokumenterats i sammanställningen över cykelstigar i södra Arvidsjaur från 1940. Så många som 30 hushåll har berörts av en grupp av endast fem stigar. Både de inventerade cykelstigarna och övriga cykelstigar i området går mellan byar eller enstaka boställen. En stor majoritet av hushållen i södra Arvidsjaur socken bedrev småskaligt jordbruk och var beroende av säsongarbete i skogsbruket (Bylund, 1947). Bilen som färdmedel var inte ett alternativ för de flesta skogsarbetare då de ekonomiska förutsättningarna inte fanns förrän under efterkrigstidens högkonjunktur (Hjelmström, 1959). Sammantaget anser jag att cykelstigarna var välanpassade för befolkningens behov, sett till de ekonomiska förutsättningarna i regionen och vilka

fortskaffningsmedel som har varit tänkbara. Baserat på de redovisningar av hur många hushåll som berörs av respektive cykelstig tillsammans med stigarnas placering i förhållande till byar och boställen så är min slutsats att det fanns ett mycket viktigt socialt syfte och nytta med cykelstigarna. Framförallt ska man inte bortse från att befolkningen i detta område gick från att i stor utsträckning ha varit väglös till att på knappa 10 år ha blivit försedd med utfartsvägar som möjliggjorde dagligt umgänge med annat än direkta grannar.

En nytta med cykelstigarna var att sysselsätta arbetslösa under mellankrigstidens krisår. Vägbyggen var under 1930-talet ett vanligt nödhjälpsarbete som administrerades av Arbetslöshetskommissionen (Törnlund, 1996). Precis som andra vägar byggdes cykelstigar som nödhjälpsarbeten (Rautio, 2010). Följdaktligen anser jag att man måste räkna med dessa socialpolitiska och allmännyttiga aspekter bland andra motiv för anläggandet av cykelstigar, allrahelst då statliga Domänverket var en stor aktör i projekten.

I den motion om cykelstigar som lades fram år 1937 beskrivs de huvudsakliga syftena med cykelstigarna såsom; tillvaratagande av skogliga resurser, samt att förse lokalbefolkning med ett kommunikationsnät som möjliggjorde försörjning. Vidare skulle lokabefolkningen också gynnas då cykelstigarna skulle främja bärplockning, fiske och de boendes utövning som motionärer (Rautio, 2010). Hur dessa syften har blivit tillgodosedda i södra Arvidsjaurs revir är svårt att precisera. Vad som däremot är säkert är att en välutvecklad infrastruktur i form av ett cykelstignät fanns i södra Arvidsjaurs revir, där en stor majoritet av stigarna var byggda redan 1936. En välutvecklad infrastruktur bör också ha varit nödvändigt för att uppfylla de syften som 1937 års motion talar om. Både då motionen skrevs och då den centralt utgivna instruktionen för anläggning av cykelstigar 1938 gavs ut, var merparten av cykelstignätet i södra Arvidsjaur redan uppfört. Därför ser jag det som troligt att södra Arvidsjaur revir har stått som förebild för de centrala idéer angående vad som kunde åstadkommas med cykelstigar samt hur en sådan infrastruktur skulle upprättas.

4.3 Cykelstigsepoken

Nationellt tar cykelstigsepoken fart under andra halvan av 1920-talet enligt Domänverkets statistiska årsböcker. Byggandet av cykelstigar avtog stadigt från år 1934 och framåt bortsett från två toppar i anläggandet. Topparna består av en mindre i mitten på 1940-talet, men framförallt den stora toppen i inledningsskedet av 1940-talet då cykelstigsbyggandet kulminerade i Sverige. Cykelstigarna anlades ända in på 1950-talet men var vid det laget en marginell företeelse efter att byggandet kraftigt hade ebbat ut under andra halvan av 1940-talet.

I södra Arvidsjaurs socken börjar byggandet av cykelstigar år 1931 och upphör i slutet på årtiondet. En stegring i anläggandet av cykelstigarna skedde i studieområdet från 1934 till 1936,

då den största totalsträckan per år anlades. Från 1936 sjunker anläggandet av cykelstigar. Sammanfattningsvis har epoken varit intensiv, man har under 9 år byggt 17 mil cykelstig. År 1944 kommenteras detta med att endast 4 mil återstår för att göra cykelstignätet komplett. Området har även legat före den nationella trenden och i princip har uppförandet av cykelstigar i södra Arvidsjaur revir avslutats innan den nationella toppen inträffar år 1940.

4.4 Cykelstignätet i södra Arvidsjaur

En iakttagelse som gjordes vid fältarbetet var att man via områdets omfattande cykelstignät fortfarande idag kan genomkorsa stora delar av södra Arvidsjaur kommun. I de sammanställningar som jag studerat är det också tydligt att många av cykelstigarnas ändpunkter ansluter till andra cykelstigar. Flertalet byar och ensamgårdar har nåtts via studieområdet cykelstigar. Cykelstignätet är också något som syns i den karta över cykelstigar och bilvägar från 1941 som Rautio (2010) presenterar. Tillsammans med två andra socknar i södra Norrbotten utmärker sig södra Arvidsjaur socken med ett regelrätt nät av cykelstigar och inte endast enstaka sträckor anlagda i landskapet (Hoppe, 1945). Jag anser att så länge cykelstigarna underhålls och var i farbart skick så gick det bra att cykla till de flesta av studieområdets byar och boställen. Även kronoparkerna i södra Arvidsjaur revir bör tack vare cykelstigarna ha varit väl sammanlänkade.

Kopplingen mellan cykelstigarna i studieområdet och skogsbruket är uppenbar då de är uppförda av Domänverket och löper genom Domänverkets kronoparker. Skogbrukets inverkan på cykelstigarnas omgivningar tydliggörs också av att de sträcker sig genom områden som både har kalavverkats och dimensionshuggits. Stigen Bäcknäs – Vallen har även legat i anslutning till ett skogligt försöksområde för förnygringsförsök. I sin avhandling om kolonisationen av Norrbottens kronoparker beskriver Bergstöm (1979) hur synen på skogsskötsel förändrades under tidigt 1900-tal och hur ett flertal nya skogsskötselåtgärder kom i bruk. Under 1920- och 1930-talen utfördes stora arbetskrävande skötselinsatser i form av dikning, plantering, sådd och hyggesrensning. De nya skötselåtgärderna ökade arbetskraftsbehovet i skogsbruket väsentligt. Även avverkningen och flottningen krävde fortfarande stora arbetsinsatser. Klentimmeravverkningar var något som tog fart under andra hälften av 1920-talet och krävde proportionellt mycket mer arbete än de traditionella avverkningsformerna. Dessa olika faktorer innebar att arbetskraftsbehovet på kronoparkerna i Norrbotten mer än fyrdubblades från 1920-talets mitt och fram till och med andra världskriget. Dessutom var flottningsförhållandena i södra Arvidsjaur revir ofördelaktiga, eftersom Skellefte och Byske älvar är relativt små med flera små fall och forsar redan i kustlandets övre delar (Bylund, 1947, Bylund, 1956). Det är därför tänkbart att både biledsflottning och rensning av flottleder och biflöden krävde tätare åtgärder än i andra områden, vilket i sin tur skulle lett till ett förhållandevist stort behov för arbetare att röra sig i området.

Silferbrand beskriver i sin artikel om cykelstigar i flottningsförbundets årsbok (1941) hur cykelstigar upprättades just i syftet att underlätta flottning. I sin redogörelse av skogsvägnätet i norra Norrland beskriver Hjelmstöm (1959) hur skogsbruket i perioder stod inför konkurrens vad det gällde arbetskraft. En viktig konkurrensfördel var om skogsarbetarna hade goda möjligheter att färdas till och från olika arbetsuppgifter i skogen. Om infrastrukturen i ett område var bristfällig fanns risken att arbetskraften sökte sig till områden där förhållandena var bättre. Den här konkurrensen var en viktig drivkraft för upprättandet av vägar på Domänverksmark under mellan- och efterkrigstiden. Revirpersonal hade också nytta av cykelstigarna då de vid inventering och planering snabbt kunde färdas genom stora områden (Rautio, 2010). Även om tyngre transporter ej har varit lämpliga på cykelstigarna i södra Arvidsjaur revir så har såväl skogsarbetare som revirpersonal dragit nytta av dessa. Att skogsbruket i reviret framförallt använde vägar för persontransport och inte för timmer var inget isolerat fenomen. I Norrland var flottning fram till och med andra världskriget fortfarande det dominerande transportsättet för timmer och lastbilstransporter var fortfarande sällsynt förekommande (Hjelmström, 1959). Sammanfattningsvis anser jag att skogsbruket och då framförallt Domänverket har dragit nytta av cykelstigarna i området. I studieområdet har revirpersonal och skogsarbetare effektivt kunna förflytta sig till sina tilldelade uppgifter i de olika kronoparkerna. Den viktigaste fördelen för Domänverket förefaller dock ha varit att stärka sin position i konkurrensen om arbetskraft mot andra skogliga aktörer.

De förbättrade kommunikationsmöjligheterna för arbetskraften i södra Arvidsjaur revir var inte en fördel endast för skogsbruket. Även hushållen i området drog i regel fördel av den utbyggda infrastrukturen. I södra Arvidsjaur socken precis som i övriga norrländska skogsbygder var arbetskraften och lokalbefolkningen i mycket stor utsträckning samma grupp under mellankrigstiden (Bergström, 1979). Bebyggelsen i området var under 1900-talets första hälft mycket spridd och många gånger väglös (Hoppe, 1945). Det demografiska mönstret i södra Arvidsjaur socken går att spåra tillbaka till 1700-talet. Redan under Johan III:s tid anlades ett lappkapell i Arvidsjaur för den då nomadiserande samiska befolkningen. Det dröjde dock ända till år 1700 innan Arvidsjaur efter många ombildningar slutligen blev självständig socken. Från 1730-talet hade Arvidsjaur en fast befolkning av präster och klockare (Bylund, 1956) och endast några årtionden senare var det första nybygget i Glommersträsk etablerat (Bylund, 1947). I sina studier av Pite Lappmarks kolonisation tar Bylund (1956) upp hur nybyggarna alltmer började etablera fasta boställen i socknen. De som antog utmaningen att bryta ny mark var både människor från kusten såväl som delar av den samiska befolkningen redan levde i lappmarken. De som föddes på de nya boställena och inte fick ärva sin fädernegård på grund av de förstföddas arvsrätt var ofta tvungna att dra vidare. Många gånger bröt de ny mark och upprättade nya nybyggen spridda i landskapet. På 1800-talet började skogsbruket bli en viktig källa till utkomst för många av de boende i området (Bylund, 1947). Skogsbrukets behov av arbetskraft gjorde att

många människor från kusten började flytta till Arvidsjaur skogsbygder. Det var ofta arbetslösa industriarbetare som bildade kolonat (Granström, 1997). Hoppe (1945) beskriver hur bebyggelsen i Arvidsjaur socken fortfarande år 1943 utmärktes av många småbyar och ensliga boställen utan utfartsväg och hela 5,4 % av befolkningen var väglös. Endast tre socknar inom Norrbottens län hade högre andel väglös befolkning. Detta trots att Arvidsjaur socken hade erfarit en större utbyggnad av cykelstigar och andra vägar under 1930-talet än många kringliggande socknar. Jag anser att bristen på utfartsvägar för lokalbefolkningen är den troligaste orsaken till att så mycket cykelstigar uppfördes just i södra Arvidsjaur socken, oavsett om det handlade om att underlätta för gruppen i egenskap av boende i området eller som Domänverkets arbetskraft.

En bidragande faktor för skillnaderna vad det gäller uppförande av cykelstigar i olika områden, så som södra Arvidsjaur och kringliggande revir, skulle kunna tillskrivas lokalt intresse och åsikter hos revirets personal. Jag håller det för troligt att de tydliga skillnader som finns mellan varandra intilliggande revir inte enbart borde bero på yttre omständigheter utan också till viss del hur man i olika förvaltningar hanterade problem och behov som uppstod.

Sverige hade vid sekelskiftet 1800-/1900- tal kommit att bli ett land i förändring. ”In med det nya ut med det gamla” var en mentalitet som rådde såväl i skogen som i samhället i stort. Nya sätt att lösa saker var bra och det gällde att komma ur gamla hjulspår (Jensen, 2011). Det var kostsamt att anlägga vägar och här tror jag att den lokala revirförvaltningen har lyft blicken från de traditionella kärr- och bilvägarna. De har förmodligen studerat texter som Hedströms (1920) och Grenanders (1921) artiklar där de utvecklar sina idéer om väganläggning i tidningen skogen. Min uppfattning är att förvaltningen i södra Arvidsjaur har varit väldigt tidiga med att se värdet i att anlägga en sammanhängande infrastruktur av cykelstigar. Vilket senare verkar ha lett till att området blivit ett föredöme för vad som kunde åstadkommas med cykelstigar såväl som hur de skulle upprättas på ett effektivt och hållbart sätt. Inflyttningen som ska ha pågått ända till 1950-talet i området (Granström, 1997) tyder på att det var attraktivt att bo här. Argumentet att cykelstigarna skulle ha spelat en viktig roll för att göra området attraktivt för inflyttning känns inte långsökt. Cykelstigarna har underlättat vardagen för de boende, men också deras möjlighet att förvärvsarbeta. En slags feedbackeffekt kan alltså ha uppstått där befolkningen växer på grund av en utvecklad infrastruktur och i sin tur kräver en utbyggnad av den samma.

4.5 Cykelstigararnas framtid

Fältinventeringen vittnar om att cykelstigararnas konstruktion har varit hållbar, trots att de flesta sträckorna inte har underhållits på många årtionden är de fortfarande i gott skick. I fält iaktogs också nyttan med stensugarna. Där stensugarna har rasat eller bara är igensatta är stigen ofta

bortspolad eller överstigen av vatten. På de flesta ställen där stensugar är anlagda är de fortfarande fungerande och man kan torrskodd passera våtare partier i terrängen. Brokonstruktionerna har hållit relativt väl och även om broarnas bordläggning har rasat är ofta den bärande konstruktionen eller brofästen kvar. Möda har lagts för att uppföra robusta och hållbara konstruktioner som skulle vara tjänliga länge och under många olika barmarksförhållanden. Med detta som bakgrund anser jag att de cykelstigar som jag besökt har uppförts på ett sätt som varit väl anpassat till den omgivande terrängen, något som resulterat i gedigna vägsträckor vilka väl har stått emot tidens tand.

Jag har funnit att cykelstigarna har sträckt sig mellan byar och boställen och i allra högsta grad har påverkat de boende i området. De kontrakt för uppförande av cykelstigar som jag har studerat för sträckorna Falkbo – Brunmyrheden samt för Pellobäcken – Glommers såg, visar att de som bodde i området även var de som anlade stigarna. Jag anser därför att de är en del av kulturlandskapet och därmed bör betraktas som kulturminnen. Vägar betraktas oftast inte som kulturminnen, men bör bli det som en del av kulturlandskapet (Rui, 2006). All kultur är viktig, det är en fråga om vår identitet och historia. De objekt som väljs ut som bevarandevärda avgörs av våra perspektiv och sällningen är därför en subjektiv process (Hagström, 2004). Cykelstigarna är ett minne från en dynamisk period i Norrländsk historia. Jag anser därför att de bör tillvaratas och skyddas som kulturminnen, allra helst då de fortfarande är tillgängliga och kan vara till nytta för människor i området. Cykelstigarna skulle fortfarande kunna leva upp till de sociala syftena som rörde främjande av bärplockning, fiske och motion.

Kulturresevat gör det möjligt för kommuner och länsstyrelser att skydda sammanhängande kulturmiljöer (Miljöbalken, 1998). Den här formen av resevat inrättades som ett instrument i miljöbalken 1999, det har dock sedan dess framförallt premierat jordbruk- och odlingslandskap. Något som är tongivande för dessa resevat är vård och skötsel av de landskap där de har upprättats (Nauclér, 2011). Cykelstigarna i södra Arvidsjaur kommun bildar ett nätverk som knyter samman ett landskap där människan tydligt har satt sin prägel. Cykelstigarna i södra Arvidsjaur kommun sticker ut genom att de bildar en gedigen infrastruktur. En mycket speciell företeelse i det svenska kulturlandskapet skulle försvinna med cykelstigarna i detta område. Jag anser därför att cykelstigarna och deras omgivning i södra Arvidsjaur kommun utgör en god kandidat för ett sådant resevat.

Cykelstigarna i södra Arvidsjaur kommun förekommer idag som glömda igenväxta sträckor såväl som helt förödda, försvunna eller överbyggda. Sedan finns också de som fortfarande är i farbart skick och trafikerade av nutida resenärer. Att restaurera alla cykelstigar är, enligt min åsikt, inte bara orealistiskt utan heller inte att föredra. Jag anser att de bortglömda oanvända stigarna bör lämnas ifred för ingrepp av olika slag, både restaurering och mer förödande åtgärder.

De bör lämnas som de är i egenskap av sitt historiska värde. De trafikerade stigarna utsätts för stort slitage och kommer med tiden att tappa karaktär och egenskaper som brukbara färdvägar. Trafikerade cykelstigar tycker jag därför är lämpliga att restaurera och underhålla. Då restaurering av cykelstigarna utförs är det lämpligt att i möjligaste mån värna om deras karaktär och ursprungskonstruktion. Häst förekommer inte längre vid bygge och underhåll av vägar, men idag finns tillgång till fyrhjulingar och andra redskap som är bra alternativ. Instruktioner finns kvar sedan uppförandet och det är inte avlägset att tänka sig en överföring till modern teknik vad det gäller anläggning och underhåll. Att på vägbankarna tillföra bindande jord på grövre markstruktur och grus på finare med efterföljande sladdning och bombering är åtgärder som de flesta sträckor som jag inventerat är i behov av. De konstruktioner som idag finns kvar, så som broar, stensugar, stenpirar och terrasseringar bör värnas. Om det inte går att skonsamt renovera befintliga konstruktioner bör dessa istället byggas över så att den ursprungliga konstruktionen finns kvar så intakt som möjligt. Detta blir extra viktigt då det på olika stigar dyker upp konstruktioner som tidigare inte har iakttagits, exempel på sådana är bron över Storsund och de stensugar som återfunnits i södra Arvidsjaur kommun men inte har iakttagits i Jokkmokksområdet (Rautio, 2010). Cykelstigarna i området trafikeras i stor utsträckning av fyrhjulingar och riskerar att köras sönder eftersom den ursprungliga stigbredden på 0,9 meter inte är nog bred. Att bredda stigarna är då ett alternativ. Redan under cykelstigarnas storhetstid fanns förslag på breddning till 1,5 meter på vissa sträckor. Breddningen på 1930-talet var tänkt för kärtrafik. Dagens breddning skulle riktas mot ett annat fordon syftet är dock snarlikt och därför anser jag det rättfärdigat för att rädda konstruktionerna.

Underhållsarbete i form av rensning av igensatta stensugar och röjning av inväxande träd skulle förmodligen förlänga livslängden på många av cykelstigarna. Om medel för mer genomgripande restaurering saknas skulle detta fungera som en skyddande åtgärd så att stigarna inte spolats av eller sprängs av rötter.

6. Referenser

6.1 Publicerat material

- BERGSTRÖM, S. O. 1979. *Kolonisationen på kronoparkerna i Norrbotten 1894-1950 : [The colonization of state forest areas in Norrbotten in the period 1894-1950]*, Diss. Umeå, Inst, för ekonomisk historia, Univ.
- BRADY, N. C. & WEIL, R. R. 2008. *The nature and properties of soils*, 14 uppl. Upper Saddle River, N.J: Pearson Prentice Hall.
- BYLUND, E. 1947. Glommersträsk by i Arvidsjaur's socken : en näringsgeografisk studie. (*Geographica nr 19*). Uppsala: Appelbergs Boktryckeriaktiebolag.
- BYLUND, E. 1956. *Koloniseringen av Pite lappmark t.o.m. år 1867 [The colonization of Pite lappmark until 1867]*, Diss. Uppsala universitet. Uppsala: Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB.
- CAMPBELL, Å. 1982. *Från vildmark till bygd : en etnologisk undersökning av nybyggarkulturen i Lappland före industrialismens genombrott*, Umeå, Två förläggare.
- DOMÄNSTYRELSEN 1922-1972. *Sveriges officiella statistik Skogshushållning 1920-1970* Stockholm, Kungl. Boktryckeriet P. A. Nordstedt & Söner.
- EMANUEL, M. 2012. Constructing the cyclist: Ideology and representations in urban traffic planning in Stockholm, 1930-70. *The Journal of Transport History*, vol. 33, ss. 67-91.
- ENGSTRÖM, C. & MARKLUND, K. 1990. Nationalencyklopedin : ett uppslagsverk på vetenskaplig grund utarbetat på initiativ av Statens kulturråd. Bd 4, [Cas-Din]. *Nationalencyklopedin*. Höganäs: Bra böcker.
- ERIKSSON, J., NILSSON, I. & SIMONSSON, M. 2005. *Wiklanders marklära*, Lund, Studentlitteratur.
- GRANSTRÖM, L. 1997. *Mellan bark och ved : sammanställning över Arvidsjaur's och Norrlands skogliga historia med skogsarbetaren i centrum*.
- GRENANDER, T. 1921. Om utförandet av stigar och andra sommarvägar. *Skogen*, uppl. 8, ss. 219-224.
- HAGSTRÖM, D. 2004. *Vårt att bevara? En studie kring kulturbegreppen i skogsmiljö*. Södertörns Högskola. Uppsats för fortsättningskurs.
- HEDSTRÖM, B. 1920. Anläggning av enklare väg. *Skogen*, uppl. 7, ss. 115-122.

- HJELMSTRÖM, L. 1959. *Vägarna. I: ARPI, G. (red.) Sveriges skogar under 100 år : en sammanfattande redogörelse över det svenska skogsbruket 1859-1959. D. 2.* Stocholm: Ivar Haeggströms Boktryckeri AB, ss. 472-485.
- HOLMBERG, L.-E. 2005. *Skogshistoria år från år 1177-2005 : skogspolitiska beslut och andra viktiga händelser i omvärlden som påverkat Skogsvårdsorganisationens arbete*, (Rapport / Skogsstyrelsen, 1100-0295 ; 2005:5). Jönköping, Skogsstyrelsen.
- HOLMGREN, A. 1959. *Skogarna och deras vård i övre Norrland intill år 1930. I: ARPI, G. (red.) Sveriges skogar under 100 år : en sammanfattande redogörelse över det svenska skogsbruket 1859-1959. D. 2.* Stocholm: Ivar Haeggströms Boktryckeri AB, ss. 375-412.
- HOPPE, G. 1945. *Vägarna inom Norrbottens län : studier över den trafikgeografiska utvecklingen från 1500-talet till våra dagar. Diss Uppsala Universitet, Uppsala, Lundequistska bokh.*
- JENSEN, E. L. 2011. *Det moderna kalhyggesbruket: från framgångssaga till förhandlingslösning. I: ANTONSON, H. & JANSSON, U. (red.) Jordbruk och skogsbruk i Sverige sedan år 1900 : studier av de areella näringarnas geografi och historia.* Stockholm: Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ss. 402-419.
- LARSSON, J. 2011. *Fäbodens förändring: från ryggrad i nordsvensk djurhållning till upplevelser och märkesprodukter. I: ANTONSON, H. & JANSSON, U. (red.) Jordbruk och skogsbruk i Sverige sedan år 1900 : studier av de areella näringarnas geografi och historia.* Stockholm: Kungl. Skogs- och lantbruksakademien, ss. 222-237.
- MILJÖBALKEN 1998. Stockholm. (SFS 1998:808).
- MONTELIUS, J.-O. 2006. *Landskapet och de vägshistoriska samlingarna: om källor till vägshistorisk forskning. I: QVISTRÖM, M. (red.) Gångna landskap : möten mellan vägshistoria och landskapshistoria.* Alnarp: Institutionen för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniversitet, ss. 69-81.
- NAUCLÉR, C. 2011. *Kan urskog vara kulturlandskap? -En tvärvetenskaplig studie av kulturspår och naturvärden i Aggelatsområdet.* Sveriges Lantbruksuniversitet. Institutionen för skogens ekologi och skötsel (Skoglig magisterprogram/Jägmästarprogrammet Examensarbete i biologi, 30 Hp, avancerad nivå A1E).
- QVISTRÖM, M. 2006. *I rörelse - om hastighetens och vägshistoriens omvandling under 200 år. I: QVISTRÖM, M. (red.) Gångna landskap : möten mellan vägshistoria och landskapshistoria.* Alnarp: Institutionen för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniversitet, ss. 31-42.

- RAUTIO, A.-M. 2010. *De norrländska svältsnörena - en skogshistorisk analys av cykelstigsutbyggnaden under 1900-talet.*, Sveriges Lantbruksuniversitet. Institutionen för skogens ekologi och skötsel (Skoglig magisterprogram/Jägmästarprogrammet Examensarbete i biologi, 30 Hp, avanserad D).
- RUI, L. M. 2006. Veg som kulturminne og landskapselement. I: QVISTRÖM, M. (red.) *Gångna landskap : möten mellan väghistoria och landskapshistoria* Alnarp: Institutionen för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniversitet, ss.120-127.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1988. *Tree rings : basics and applications of dendrochronology*, Dordrecht, Kluwer.
- SILFERBRAND, P. 1941. Cykelstigar. *Svenska flottningsförbundets årsbok*, vol 15, ss. 3538 - 3540.
- SPEER, J. H. 2010. *Fundamentals of tree-ring research*, Tucson, University of Arizona Press.
- STOKES, M. A. & SMILEY, T. L. 1996. *An introduction to tree-ring dating*, Tucson, University of Arizona Press.
- TÖRNLUND, E. 1996. *Vägen till försörjning : vägbyggandet som arbete i Degerfors socken, Västerbotten 1920-1940*, Umeå ;, (Research Group "Transports and Communications in Perspective", (Depts. of Economic History Umeå Univ. and Uppsala Univ, Working papers 1996:1) Uppsala: Uppsala universitet Reprocentralen HSC.
- WALLNER, O. 1920. Om vägar och bostäder på skogsbruket. *Skogen*, uppl. 7, ss. 241-252.
- WALLQUIST, E. 1975. *Silvervägen: om äldre kommunikationer i Pite lappmark*, Luleå, Norrbottens museum.
- WIK, H. 1941. Norrlands export 1871-1937. (*Geographica nr 11*). Uppsala: Appelbergs Boktryckeriaktiebolag: Uppsala: Uppsala universitet.
- ÖSTLUND, L. 1995. Logging the virgin forest: northern Sweden in the early-nineteenth century. *Forest & Conservation History*, uppl. 39, ss. 160-171.
- ÖSTLUND, L. & EKMAN, P. 1997. Skogshistoria - ett möte mellan olika vetenskapliga discipliner. *Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria*, uppl. 11, ss. 8-29.
- ÖSTLUND, L., ZACKRISSON, O. & AXELSSON, A. L. 1997. The history and transformation of a Scandinavian boreal forest landscape since the 19th century. *Canadian Journal of Forest Research*, uppl. 27, ss. 1198-1206.

6.2 Ej publicerat material

Landsarkivet Härnösand

(D) Domänverkets arkiv

(JsAr) Jägmästaren i södra Arvidsjaurs revir (1916-1967) arkiv

(D, JsAr, B 1:8) Konceptböcker B1:8 år 1933

(D, JsAr, B 1:8, I CV) Instruktion vid brytandet av Cykelvägar 1933 Södra Arvidsjaurs revir.

(D, JsAr, B 1:8, I B&CV) Instruktion vid brytande av bilbasväg i kombination med cykelväg södra Arvidsjaurs revir, år 1933

(D, JsAr, E 2:5) Reglering av förvaltningsområden och bevakningstrakter E 2:5 1876-1967

(D, JsAr, E 2:5, V ÖÄ) Vägar – övriga ärenden 1941-1942

(D, JsAr, E 2:5, V F) Vägplaner och förslag 1938-1946

(D, JsAr, E 2:5, CV) Cykelvägar 1933-1938

(D, JsAr, E 2:5, CV, S-L) Vägen Storsundet - Lillsandberget

(D, JsAr, E 2:5, CV, G-B) Vägen Genliden – Brunmyrheden

(D, JsAr, E 2:5, CV, VLA-B-G-V) Vägen Landsvägen Abborrträsk – Brunmyrheden – Genlidkojan – Vestlundagård

(D, JsAr, E 2:6) Vägar inklusive cykelstigar ägofred E 2:6 1930-1948

(D, JsAr, E 2:6, V CS) Vägar – cykelstigar 1937-1944

(D, JsAr, E 2:6, F) Försöksytor 1930-1941

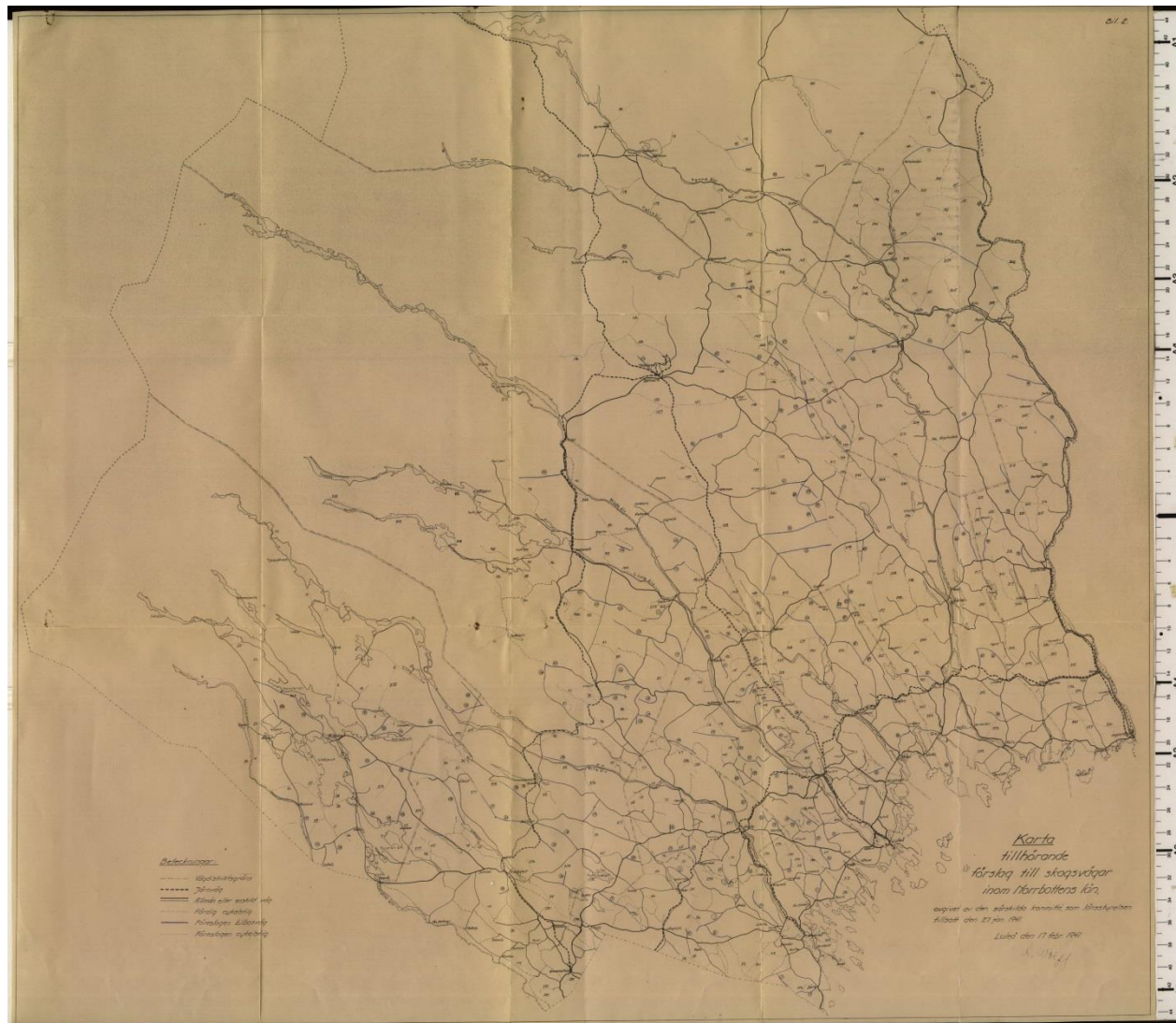
6.3 Muntliga källor

Ivan Eriksson, personlig kommunikation, den 5 februari 2013 (Arvidsjaur)

Robert Nilsson, fortlöpande personlig kommunikation samt geografisk information i form av GPS-spår, 2013 (Glommerträsk/Umeå)

7. Bilagor

7.1 Bilaga 1, Karta över vägar, cykelstigar och stigar



Bilaga 1. Karta över cykelstigar, stigar och vägar både uppförda och planerade från 1941, Överjägmästarens i övre Norrbottens distrikt sakordningshandlingar (Rautio, 2010).

7.2 Bilaga 2, Kvalitativ inventering Pellobäckskojan – Sågdammen

Bilaga 2. Tabell över den kvalitativa inventeringen utmed stigen Pellobäckskojan – Glommers såg.

Cykelstigen Pellobäckskojan – Sågdammen kvalitativ

Objekt	Typ	Kommentar	Prov	RT 90	
				Koordinat y	Koordinat x
1	Nybygge	Övergivet av familjen Levander (Samisk familj)		65,32748924	19,39506956
2	Lada	Inrasad		65,32597387	19,39278784
3	Bro	Fallen		65,27594657	19,48576964
4	Bro	Fallen		65,29689521	19,42708793
5	Santag			65,32249664	19,39193842
6	Sten Delad			65,32222942	19,39208292
7	Hästska	På träd		65,31222738	19,39329059
8	Bläcka björk	Björk	1999	65,30583375	19,40565499
9	Bro	Fallfärdig (borrprov taget borr)		65,33791121	19,39506319
10	Bläcka		1973	65,34543062	19,42469113
11	Bläcka		1997	65,34489267	19,42871369
12	Bro	Sågprov		65,27695064	19,48033758
13	Bro	Sågprov		65,27665618	19,48234613
14	Fallen Bro			65,27594657	19,48576964
15	Bro			65,29689521	19,42708793
16	Bro	Timmerkonstruktion		65,29628961	19,42614782
17	Bro			65,34671003	19,4312871
18	Domänkoj a	Skogsarbetarkoja		65,35050259	19,43086423
19	Stubbe	Lumpad rotstock (dimensionsavverkning)		65,35050259	19,43086423
20	Lada	Stående		65,34502745	19,43250624
21	Lada	Fallen		65,34465428	19,43218882
22	Boställe			65,343767	19,433542
23	Underligg are	Genomgående stav, 44,6 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515
24	Underligg are	Genomgående stav, 44,6 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515

25	Stolpe	Stolpe i dyn, 68,1 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515
26	Med	60,1 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515
27	Med	59,8 m Från östra stranden	1914	65,3447735	19,4304515
28	Underliggare	59,5 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515
29	Med	Med, med hål för träplugg, 50,5 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515
30	Med	Med, med träplugg kvar, 5,4 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515
31	Bro	Bro 98 m trädel, 0-98 m Från östra stranden		65,3447735	19,4304515
32	Tall	Allé 1, Öster om stig, tot.ålder	1960	65,27952438	19,47222817
33	Tall	Allé 2, Väster om stig, tot.ålder	1941	65,27989696	19,47140322
34	Tall	Allé 3, Öster om stig, tot.ålder	1950	65,28132984	19,46896141
35	Tall	Allé 4, Öster om stig, tot.ålder	1939	65,28194952	19,46785139
36	Tall	Allé 5, Öster om stig, tot.ålder	1941	65,2825842	19,46618808
37	Tall	Allé 6, Väster om stig, tot.ålder	1939	65,28276357	19,46531628

7.3 Bilaga 3, Kvalitativ inventering Bäcknäs – Vallen

Bilaga 3. Tabell över den kvalitativa inventeringen utmed sträckan Bäcknäs – Vallen.

Cykelstigen Bäcknäs – Vallen Kvalitativ

Objekt	Epitet	Kommentar	Prov	RT 90	
				Koordinat y	Koordinat x
1	Stentrumma	Överliggare 140X100 cm		65,45882545	18,93939712
2	Stenpir	Med genomrinning		65,45686961	18,94381355
3	Stentrumma			65,45546045	18,94758976
4	Stentrumma	Trasig, överliggaren borta		65,44968347	18,96036982
5	Avgrävd ås	Gjort för att jämna ut stigens topografi		65,42433785	19,00947629
6	Intakt stig	30 cm		65,44154137	18,97502163
7	Intakt stig	21 cm		65,44154137	18,97502163
8	Intakt stig	18 cm		65,44154137	18,97502163
9	Intakt stig	230 cm		65,44154137	18,97502163
10	Intakt stig	190 cm		65,44154137	18,97502163
12	Sträckning över myr	Sågprov på förstärkningsmaterial		65,44896674	18,9617662
13	Sträckning över myr	Sågprov på förstärkningsmaterial		65,44896674	18,9617662

7.4 Bilaga 4, Kvalitativ inventering Mausjaur – Grundträskliden

Bilaga 4. Tabell över den kvalitativa inventeringen utmed sträckan Mausjaur – Grundträskliden.

Cykelstigen Mausjaur – Grundträskliden Kvalitativ

Objekt	Epitet	Kommentar	Prov	RT 90	
				Koordinat x	Koordinat y
1	Ny bro	Gamla brorester kvar vid bro		65,51239922	18,7377432
2	Ny bro	Ombyggd		65,47245727	18,87381242
3	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,47241167	18,87247156
4	Ny bro	Rester vid sidan		65,47264175	18,86270128
5	Stentrumma	Igenrasad		65,50541491	18,75687397
6	Stentrumma			65,47336671	18,85900218
7	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,47388446	18,85798646
8	Bro	Stenkista som brofäste		65,47464218	18,85636574
9	Stentrumma			65,47605135	18,85286721
10	Stentrumma			65,47611664	18,85216967
11	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,47615411	18,85156525
12	Nybyggd bro			65,50766621	18,75083405
13	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,47864948	18,83153468
14	Nybyggd bro,	Stenkista vid brofäste		65,4770793	18,84427819
15	Fallen bro	Försök till överbyggnad som fallit igen		65,48234146	18,81723826
16	Ny bro			65,47879742	18,83074394
17	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,48326297	18,8151437
18	Stentrumma			65,48558542	18,80431487
19	Stentrumma			65,48615137	18,80353938
20	Stentrumma			65,48759993	18,8016988
21	Stentrumma	Ogämn ovan, gämn nedan		65,48816906	18,79985964
22	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,48837107	18,7990792
23	Stentrumma			65,48985953	18,7956313
24	Stenpir med trumma snett	Pir 64-65 ovan 66-67 nedan		65,49016253	18,79438232

	genom				
25	Stentrumma			65,49369307	18,788345
26	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,49505672	18,78796329
27	Stentrumma			65,49580523	18,78613612
28	Stentrumma			65,49635181	18,78477029
29	Stentrumma			65,49723753	18,78254036
30	Stentrumma			65,4986974	18,77880447
31	Terras i sten 12 m lång			65,50078391	18,77291182
32	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,50102523	18,77186174
33	Stentrumma			65,50121315	18,77128464
34	Stentrumma	70 ovan, 71 nedan		65,50176283	18,76872137
35	Stentrumma	Trasig		65,50227732	18,76719017
36	Stentrumma			65,5033186	18,76340867
37	Stentrumma			65,50386594	18,76069997
38	Gammal bro	Översta lagret av stockar går in i banken		65,50401153	18,76022866
39	Stentrumma			65,50469298	18,75861716
40	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,50597038	18,75466107
41	Stentrumma	Igensatt		65,5064401	18,75424666
42	Stentrumma			65,50813912	18,74828386
43	Stentrumma			65,5094995	18,74424596
44	Stentrumma			65,51040684	18,74171781
45	Rödmålad sentida stolpe	8,5x8,5x100		65,51054439	18,74132219
46	Bro nybyggd			65,47243581	18,87891951
47	Bläcka 1		1960	65,48659997	18,80305147
48	Bläcka 2		1962	65,50057637	18,77316219
49	Bläcka 3		1960	65,49747784	18,78169966
50	Bläcka 4	Mitt emot bläcka 5	1961	65,49227226	18,78864633
51	Bläcka 5	Mitt emot bläcka 4	1971	65,49227226	18,78864633

7.5 Bilaga 5, Kvalitativ inventering Falkbo – Brunmyrheden

Bilaga 4. Tabell över den kvalitativa inventeringen utmed sträckan Falkbo – Brunmyrheden

Cykelstigen Falkbo – Brunmyrheden Kvalitativ

Objekt	Epitet	Kommentar	Prov	RT 90	
				Koordinater x	Koordinater Y
1	Stentrumma			65,47599401	19,18655514
2	Bro, nybyggd			65,47784247	19,18449311
3	Stentrumma			65,47995371	19,18208398
4	Stentrumma			65,48042829	19,18143581
5	Stentrumma			65,48243316	19,17700262
6	Stentrumma			65,4827976	19,17556403
7	Doserad kurva			65,48576069	19,17273615
8	Stentrumma			65,48685118	19,16857554
9	Stentrumma			65,48793814	19,16561605
10	Stentrumma			65,48862496	19,16367816
11	Stentrumma			65,49284466	19,15112534
12	Stentrumma			65,49169566	19,14722004
13	Doserad kurva			65,49161059	19,147126
14	Stentrumma			65,48883794	19,14670967
15	Stentrumma			65,48853024	19,14478468
16	Doserad kurva			65,48804225	19,13546786
17	Bro, nybyggd			65,48510137	19,12869293
18	Stentrumma			65,48434205	19,12646435
19	Stentrumma			65,48363739	19,12304931
20	Bro, nybyggd			65,48337319	19,12161232
21	Stentrumma			65,48312961	19,11664898
22	Bro, nybyggd			65,48061814	19,108412
23	Bro	Bron borta, stenfundament		65,4800066	19,10758068
24	Stentrumma			65,47237881	19,09342415
25	Stentrumma			65,4654158	19,08757869
26	Stentrumma			65,46510433	19,08695332
27	Stentrumma			65,46126617	19,08130341
28	Stentrumma			65,45970311	19,07866068

7.6 Bilaga 6, Sammanställning över cykelstigarna i södra Arvidsjaur

Förteckning över cykelstigar

Nr	Kronopark	Benämning å stigen	Stigbredd				Bygg- kost- nad per m	Nybygg- kostnad per m	Längd i meter
			Längd m	Platt m	Hv m	Bana m			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<i>Förteckning över cykelstigar</i>									
1		Stig I - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
2		Stig II - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
3		Stig III - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
4		Stig IV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
5		Stig V - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
6		Stig VI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
7		Stig VII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
8		Stig VIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
9		Stig IX - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
10		Stig X - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
11		Stig XI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
12		Stig XII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
13		Stig XIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
14		Stig XIV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
15		Stig XV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
16		Stig XVI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
17		Stig XVII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
18		Stig XVIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
19		Stig XIX - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
20		Stig XX - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
21		Stig XXI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
22		Stig XXII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
23		Stig XXIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
24		Stig XXIV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
25		Stig XXV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
26		Stig XXVI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
27		Stig XXVII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
28		Stig XXVIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
29		Stig XXIX - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
30		Stig XXX - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
31		Stig XXXI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
32		Stig XXXII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
33		Stig XXXIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
34		Stig XXXIV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
35		Stig XXXV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
36		Stig XXXVI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
37		Stig XXXVII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
38		Stig XXXVIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
39		Stig XXXIX - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
40		Stig XL - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
41		Stig XLI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
42		Stig XLII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
43		Stig XLIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
44		Stig XLIV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
45		Stig XLV - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
46		Stig XLVI - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
47		Stig XLVII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
48		Stig XLVIII - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
49		Stig XLIX - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	
50		Stig L - Nordens - Kungälv	100				1.20	1200	

Förteckning över cykelstigar

Stig I - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig II - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig III - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig IV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig V - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig VI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig VII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig VIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig IX - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig X - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XIV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XVI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XVII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XVIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XIX - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XX - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXIV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXVI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXVII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXVIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXIX - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXX - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXIV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXVI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXVII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXVIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XXXIX - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XL - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLIV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLV - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLVI - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLVII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLVIII - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig XLIX - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Stig L - Nordens - Kungälv 100 m 1.20 1200

Bilaga 6:a Sammanställning över cykelstigarna i södra Arvidsjaur revir år 1940, sid 1.

Arvidsjaur inom Arvidsjaur revir. 15 K. 34

Kommun	Stadsdel	Anslutningspunkt	Använda fordon					Anmärkingar			
			C	Mc	Mca	K	St				
			11	12	13	14	15	16	17	18	
		1	5	8	9						Går ut till förmyndig
		2	16	16							- I
		3	2	2	2		15				- I
		4	20	19	20	20	1				Går ut till förmyndig 7 km till förmyndig
		5	10	10	10						- I Sjön till förmyndig 1 km till förmyndig 200 m
		6		9	9						- II
		7		9	9						- II
		8	20	20	20						- I
		9	11	11	11						Anslutningspunkt till sjön, känd som - sjön, 1 km till sjön
		10		6	6		15				- II
		11	3	12	12						- II
		12		11	11						- II
		13	3	7	7						- I
		14		1	1						- II
		15	3	3	3						- II
		16		5	5		4				- II
		17	4	4	4		15				- II
		18		4	4						- II
		19		7	7						- II
		20		5	5						- II
		21									
		22	19	19							Går ut till förmyndig 1 km till förmyndig 1 km till förmyndig
		23									
		24									
		25									
		26									
		27									
		28									
		29									
		30									
		31									
		32									
		33									
		34									
		35									
		36									
		37									
		38									
		39									
		40									
		41									
		42									
		43									
		44									
		45									
		46									
		47									
		48									
		49									
		50									
		51									
		52									
		53									
		54									
		55									
		56									
		57									
		58									
		59									
		60									
		61									
		62									
		63									
		64									
		65									
		66									
		67									
		68									
		69									
		70									
		71									
		72									
		73									
		74									
		75									
		76									
		77									
		78									
		79									
		80									
		81									
		82									
		83									
		84									
		85									
		86									
		87									
		88									
		89									
		90									
		91									
		92									
		93									
		94									
		95									
		96									
		97									
		98									
		99									
		100									

Bilaga 6:a sammanställning över cykelstigarna i södra Arvidsjaur revir år 1940, sid 2.

Bilaga 6:b Utdrag ur en sammanställning av cykelstigarna i södra Arvidsjaur's revir 1940. Tabellen visar hur många hushåll som har berörts av enskilda eller grupper av cykelstigar i området.

	Stigens namn	Antal hushåll som beröras
I	Nordansås - V. Kikkejaur	5
II	Väg I - Wokslidens kol.	
III	Långträsk - Grandal	3
IV	Slagnäs - Klemetsnäs	12
V	Grundträsklidvägen - Månsträsk	10
VI	Grundträsklidvägen - Mausjaure	
VII	Mausjaure (Vallen) - Bäcknäs	
VIII	Väg VII - Brunmyrheden	30
IX	Hedberg - Nya Bastusel	
X	Rismyrheden - Bäcknäs	
XI	Vestlunda - Falkbo	
XII	Väg XI - Brunmyrheden	3
XIII	Nordlunda - Mausviken	
XIV	Baksel - Siksjön	
XV	Pettersberg - Näverliden	
XVI	Nyvall - Bilbasväg. XVII	
XVIII	Väg XVI - Myrträsk	
XIX	Väg XVI - Sandträsk	
XX	Siksjökol - Svanträsk	
XXI	Svanträsk - Granhult	
	Väg XVI - Glommerträsk	
XVIII	Väg XVI - Glommerträsk	
XXII	Lidmyrliden - Gallejaur	12
XXIII	Väg I - Strömudden	
XXIV	Väg I - Väg III	
XXV	Näverliden - Skogträsk	
	Dunkaliden - Centraöa deöear På Njpunkeln, inkl. bivägar	4
	Nyland - Bränträsk	

Bilaga 6:c Utdrag ur en sammanställning av cykelstigarna i södra Arvidsjaur's revir 1940.
 Tabellen visar bredd på ”normal” mark och myr, om vägbank är anlagd, om det finns önskemål på breddning och då i hur många km samt stigarnas längd.

Nr å väg	Kronopark	Benämning å stigen	Stigbredd		Bank m.	Ifrågasatt breddning å km	Längd km.
			Normalt m.	Myr m.			
I	Woksliden	Nordansås - V. Kikkejaur	0,9	0,9	✓		9,5
II	Woksliden	Väg I - Wokslidens kol.	0,9	0,9	✓		1,6
III	Woksliden	Långträsk - Grandal	0,9	0,9	✓	2	12,9
IV	Ledfat	Slagnäs - Klemetsnäs	0,9	0,9	✓	20,8	20,8
V	Svärdlandet	Grundträsklidvägen - Månsträsk	0,9	0,9	✓	4	4
VI	Hedeberget	Grundträsklidvägen - Mausjaure	0,9	0,9	✓		9,5
VII	Krutberget	Mausjaure (Vallen) - Bäcknäs	0,9	0,9	✓	9,1	9,1
VIII	Krutberget	Väg VII - Brunmyrheden	0,9	0,9	✓		3,7
IX	Hedeberget	Hedberg - Nya Bastusel	0,9	0,9	✓	11,5	11,5
X	Krutberget	Rismyrheden - Bäcknäs	0,9	0,9	✓		6,5
XI	Laxbäcken	Vestlunda - Falkbo	0,9	0,9	✓		13,6
XII	Laxbäcken	Nordlunda - Mausviken	0,9	0,9	✓		15
XIII	Wågträsk	Väg XI - Brunmyrheden	0,9	0,9	✓		7,2
XIV	Siksjö	Baksel - Siksjön	0,9	0,9	✓		1,9
XV	Näverliden	Pettersberg - Näverliden	0,9	0,9	✓	3,1	3,1
XVI	Tjärnheden	Nyvall - Bilbasväg. XVII	0,9	0,9	✓	4	5
XVIII	Tjärnheden	Väg XVI - Myrträsk	0,9	0,9	✓	1,5	4,4
XIX	Sandberget	Väg XVI - Sandträsk	0,9	0,9	✓		4,6
XX	Siksjö	Siksjökol - Svanträsk	0,9	0,9	✓		7,8
XXI	Siksjö	Svanträsk - Granhult	0,9	0,9	✓		5,2
XVIII		Väg XVI - Glommersträsk	0,9 resp 3,0	0,9 3,0	✓		
XXII		Lidmyrliden - Gallejaur	0,9	0,9	✓		
XXIII	Woksliden	Väg I - Strömmudden	0,9	0,9	✓		
XXIV	Woksliden	Väg I - Väg III	0,9	0,9	✓		
XXV	Näverliden	Näverliden - Skogträsk	0,9	0,9	✓		
XXVI			0,9	0,9			
XXVII			0,9	0,9			

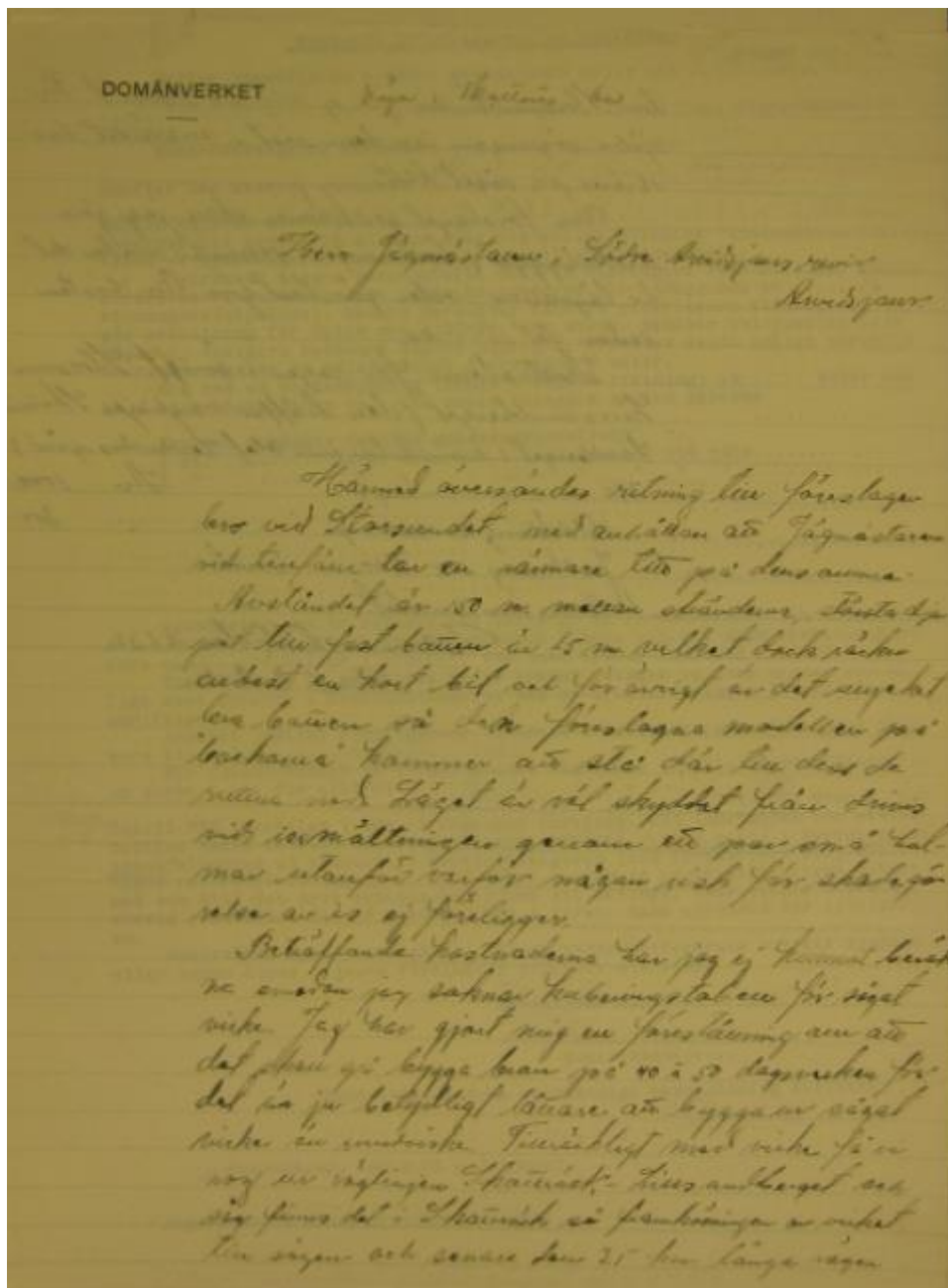
Bilaga 6:d Utdrag ur en sammanställning av cykelstigarna i södra Arvidsjaur's revir 1940.
 Tabellen visar byggnadsår, anläggningskostnad samt underhållskostnad för respektive stig.

Nr å väg	Kronopark	Benämning å stigen		Nybyggnadskostnad per m	Underhållskostnad per km
Färdigbrutna cykelstigar					
I	Woksliden	Nordansås - V. Kikkejaur	1935-	0,59 kr	10,72 kr
II	Woksliden	Väg I - Wokslidens kol.	-37	0,59 kr	10,72 kr
III	Woksliden	Långträsk - Grandal	1936-37	0,66 kr	
IV	Ledfat	Slagnäs - Klemetsnäs	1932-36	0,59 kr	6,5 kr
V	Svärdlandet	Grundträsklidvägen - Månsträsk	1933-37	0,5 kr	32,5 kr
VI	Hedeberget	Grundträsklidvägen - Mausjaure	1933-36	0,55 kr	10,53 kr
VII	Krutberget	Mausjaure (Vallen) - Bäcknäs	1932-34	0,49 kr	
VIII	Krutberget	Väg VII - Brunmyrheden	1934-36	0,69 kr	
IX	Hedeberget	Hedberg - Nya Bastusel	1931-36	0,48 kr	
X	Krutberget	Rismyrheden - Bäcknäs	1933-36	0,61 kr	16,93 kr
XI	Laxbäcken	Vestlunda - Falkbo	1933-36	0,52 kr	24,62 kr
XII	Laxbäcken	Nordlunda - Mausviken	1932-35	0,54 kr	12,33 kr
XIII	Wågträsk	Väg XI - Brunmyrheden	1935-37	0,33 kr	-
XIV	Siksjö	Baksel - Siksjön	1933-34	0,54 kr	
XV	Näverliden	Pettersberg - Näverliden	1933-35	0,79 kr	14,52 kr
XVI	Tjärnheden	Nyvall - Bilbasväg. XVII	1933-35	0,58 kr	49 kr
XVIII	Tjärnheden	Väg XVI - Myrträsk	1932-35	0,74 kr	
XIX	Sandberget	Väg XVI - Sandträsk	1935-36	0,67 kr	13,26 kr
XX	Siksjö	Siksjökol - Svanträsk	1933-35	0,53 kr	3,85 kr
XXI	Siksjö	Svanträsk - Granhult	1932-35	0,43 kr	2,31 kr
		Medeltal	1933-35	0,574 kr	9,61 kr
XVIII		Väg XVI - Glommerträsk		0,99 kr	3,93 kr
XXII		Lidmyrliden - Gallejaur		0,6 kr	3,06 kr
År 1940 påbörjade cykelstigar					
XXIII	Woksliden	Väg I - Strömudden	1937-		
XXIV	Woksliden	Väg I - Väg III	1937-		
XXV	Näverliden	Näverliden - Skogträsk	1937-		
Ytterligare föreslagna					
XXVI	Svärdlandet, Avaviken, Njounkeln	Dunkaliden – Centrala delar på Njounkeln, inkl. bivägar			
XXVII	Skattån				

Bilaga 6:e Utdrag ur en sammanställning av cykelstigarna i södra Arvidsjaur's revir 1940. Tabellen visar hur många kilometer av respektive stig som har använts av olika fordonstyper samt totallängden för varje stig. Förkortningarna står för: C: cykel, Mc: motorcykel, Mcs: motorcykel med sidovagn, K: kärra och Sl: släde.

Nr å väg	Kronopark	Benämning å stigen	Använda fordon					Längd Km
			C. km	Mc. km	Mcs. km	K. km	Sl. km	
	Woksliden	Nordansås - V. Kikkejaur	9,5	9,5				9,5
I	Woksliden	Väg I - Wokslidens kol.	1,3	1,3				1,6
II	Woksliden	Långträsk - Grandal	12,9	12,9		5		12,9
III	Ledfat	Slagnäs - Klemetsnäs	20,8	20,8				20,8
IV	Svärdlandet	Grundträsklidvägen - Månsträsk	4	4				4
V	Hedeberget	Grundträsklidvägen - Mausjaure	9,5	9,5				9,5
VI	Krutberget	Mausjaure (Vallen) - Bäcknäs	9,1	9,1				9,1
VII	Krutberget	Väg VII - Brunmyrheden	3,7	3,7				3,7
VIII	Hedeberget	Hedberg - Nya Bastusel	11,5	11,5				11,5
IX	Krutberget	Rismyrheden - Bäcknäs	6,5	6,5		5		6,5
X	Laxbäcken	Vestlunda - Falkbo	13,6	13,6				13,6
XI	Laxbäcken	Nordlunda - Mausviken	15	15				15
XII	Wågträsk	Väg XI - Brunmyrheden	7,2	7,2				7,2
XIII	Siksjö	Baksel - Siksjön	1,9	1,9				1,9
XIV	Näverliden	Pettersberg - Näverliden	3,1	3,1				3,1
XV	Tjärnheden	Nyvall - Bilbasväg. XVII	5	5		4		5
XVI	Tjärnheden	Väg XVI - Myrträsk	4,4	4,4		1,5		4,4
XVIII	Sandberget	Väg XVI - Sandträsk	4,6	4,6				4,6
XIX	Siksjö	Siksjökol - Svanträsk	7,8	7,8				7,8
XX	Siksjö	Svanträsk - Granhult	5,2	5,2				5,2
		summa						156,9
XVIII		Väg XVI - Glommerträsk	10,7					
XXII		Lidmyrliden - Gallejaur	19,6					
XXIII	Woksliden	Väg I - Strömudden	6,7	6,7				
XXIV	Woksliden	Väg I - Väg III	7	7				
XXV	Näverliden	Näverliden - Skogträsk	3,1	3,1				
XXVI	Svärdlandet, Avaviken, Njoukeln	Dunkaliden – Centrala delar på Njoukeln, inkl. bivägar	23	23				
XXVII	Skattån	Nyland - Bränträsk	C:a 7	C:a 7				

7.7 Bilaga 7, Brev till jägmästaren i Arvidsjaur



Bilaga 7 Brev till jägmästaren i Arvidsjaur angående bron över storsund sida 1.

Den Stensund som jag och min fru öfverlämnat för
 själva sigmenen till den sist nämnda liden
 12 år för sigel till.

Den förslaget förbättras skru jag göra
 underbygget (bockarna) i samma måden del
 de löpande resten för best gör till kostan
 vedan del till.

Kostskulle för sigen i söder Storsund
 Lidsanbergel (den kläffer väglingen Stensund
 Landsangel i den resten om staf Lidsandens gjord)

4711 i sammanlagt	Lr. 1000-
Utdelningar en liden	. 200-
Jordtjänst om 200 m. vaxel	
Brann om samlat	

Stamsund den 12. 12. 53
 Gust. K. Lidén

Bilaga 7 Brev till jägmästaren i Arvidsjaur angående bron över storsund sida 2.

7.8 Bilaga 8, Hedströms konstruktionsritningar

Bilaga 8 Hedströms ritningar ur tidningen Skogen 1920.

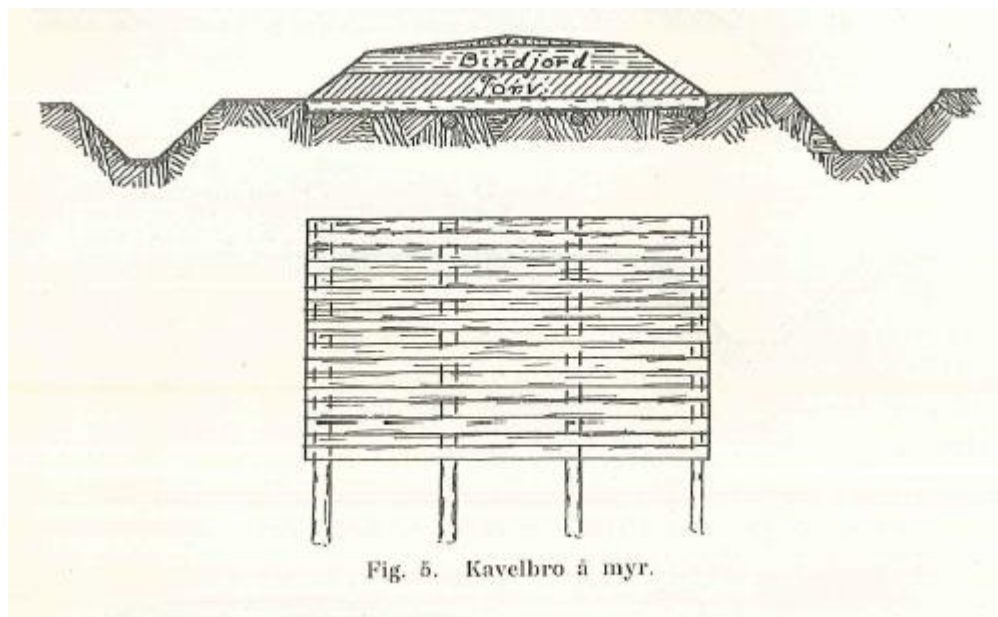


Fig. 5. Kavelbro å myr.



Fig. 1. Profil av väg med sidodiken och bank.

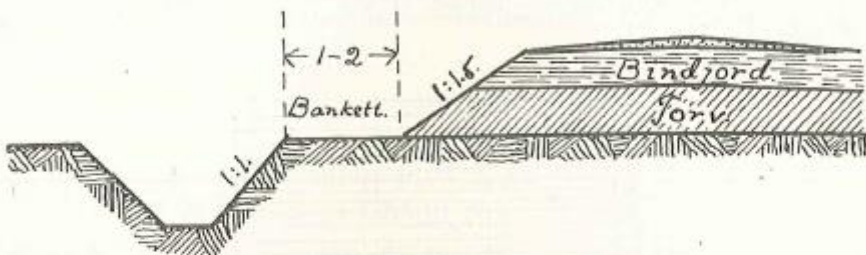


Fig. 2. Profil av väg å myr.

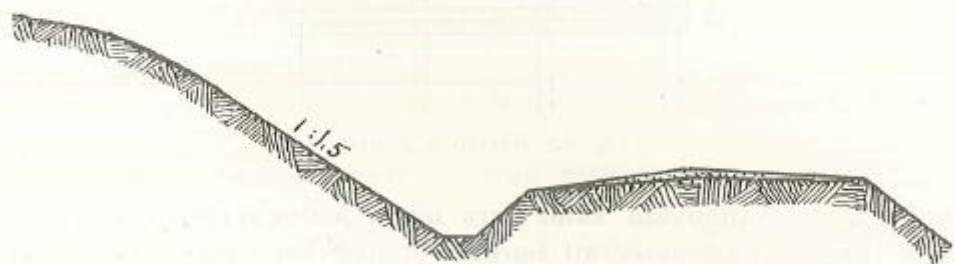


Fig. 3. Profil av väg å sidlutande mark.

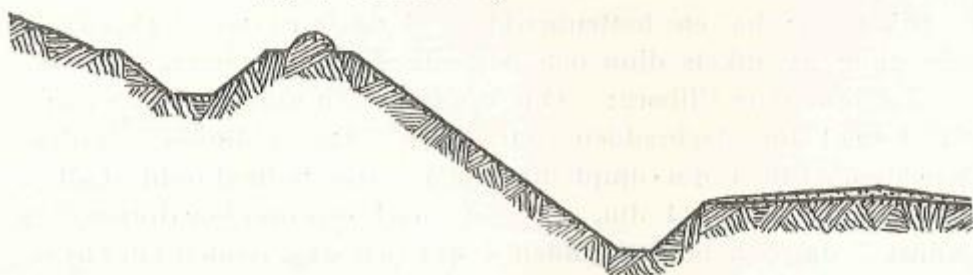


Fig. 4. Profil av väg med överdike.

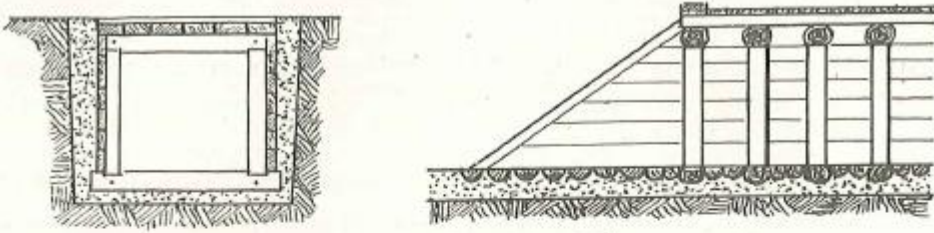


Fig. 7. Trumma av trä.

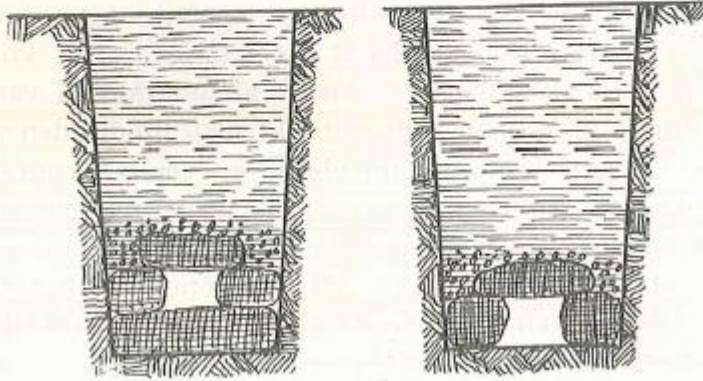


Fig. 8. Mindre trummor av sten.

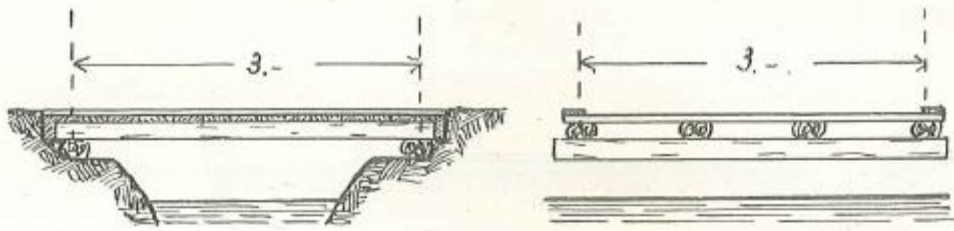


Fig. 9. Enklare träbro.

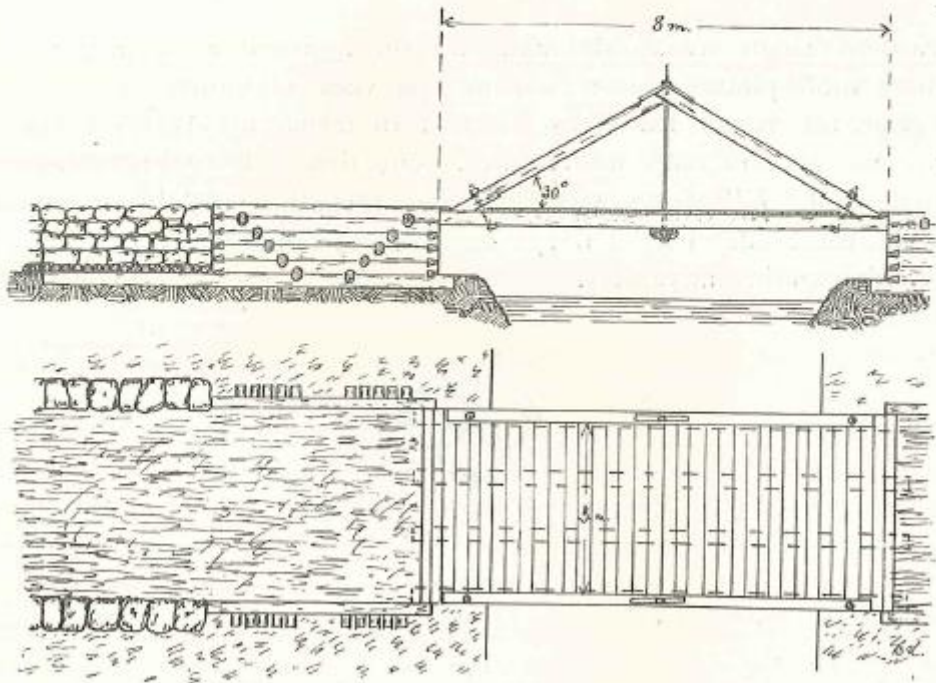


Fig. 10. Bro med kistor.

SENASTE UTGIVNA NUMMER

- 2014:1 Författare: Matilda Olofsson
Utomhuspedagogik i skogen för barn. Skötsel och informationsförslag för Stadsliden, en stadsskog i Umeå
- 2014:2 Författare: Li Videkull
Tree species traits response to different canopy cover for 34 tree species in an enrichment planted tropical secondary rain forest in Sabah, Malaysia
- 2014:3 Författare: Helena Lindén
Förvaltning och skogsskötsel av ett tätortsnära naturreservat. – En fallstudie om Lugnets naturreservat i Falun
- 2014:4 Författare: Matilda Johansson
Askåterföring på skogsmark – en metaanalys om påverkan på ytvattnets syra-baskemi
- 2014:5 Författare: Sven Gustafsson
Gynnar stora hyggen ortolansparven? Resultat från en inventering i Västerbotten 2013
- 2014:6 Författare: Björn Karlsson
Bergsbrukets början, samt dess och jordbrukets påverkan på vegetationen uti Garpenbergs socken i sydöstra Dalarna
- 2014:7 Författare: Martin Karlsson
Jordbrukets och järnframställningens påverkan på skogsutvecklingen vid Eskilshult, en by med medeltida anor. – En studie baserad på pollenanalys
- 2014:8 Författare: Ragna Lestander
En utvärdering av de skogliga vattenplaneringsverktygen NPK+ och Blå målklassning med avseende på vattenkvalitet och vattenkemi
- 2014:9 Författare: Sara Svanlund
Carbon sequestration in the pastoral area of Chepareria, wesern Kenya – A comparison between open-grazing, fenced pastures and maize cultivations
- 2014:10 Författare: Erik Risby
Beräkning av areal och stående timmervolym i skyddszoner skapade från DTW-index
- 2014:11 Författare: Erik Olsson
Jämförelse av prognostiserad och observerad beståndstillväxt 5 år efter första gallring enligt Bergvik Skogs skötselprogram
- 2014:12 Författare: Ronja Jägbrant
Hur mycket frö sprids från *Pinus contorta*? Kottproduktion, serotinitet och frökvalitet i relation till beståndsålder i södra Norrland
- 2014:13 Författare: Maja Johansson
De närboendes besöksvanor och attityder till naturområdet Stadsliden i centrala Umeå. En kvantitativ enkätstudie med kompletterande kvalitativa intervjuer
- 2014:14 Författare: Caroline Haglund
Lövskogsmålen i FSC-certifierat skogsbruk – tolkning, uppföljning och skötseldirektiv
- 2014:15 Författare: Ragna Wennström
LandPuck™-systemets ekonomiska konkurrenskraft jämfört med tallplantering i norra Sverige

Hela förteckningen på utgivna nummer hittar du på www.seksko.slu.se