



Industriminnet i framtiden

– timmerrännans potential

The future industrial heritage – The potential of the log flume

Björn Sundberg

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Landskapsarkitektur
Alnarp 2021



Industriminnet i framtiden – timmerrännans potential

The future industrial heritage – the potential of the log flume

Björn Sundberg

Handledare: Patrik Olsson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Åsa Klintborg Ahlklo, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: **Självständigt arbete i Landskapsarkitektur**

Kurskod: EX0845

Program/utbildning: Landskapsarkitektprogrammet

Kursansvarig inst.: Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2021

Omslagsbild: Källa: Rolandhino1, CC BY-SA 4.0

Nyckelord: timmerränna, flottning, kulturarv, bevarande, vattenanknutna kulturmiljöer, ny användning

Sveriges lantbruksuniversitet

Landskapsarkitektur, trädgårds – och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

Sammanfattning

Flottningen i Sverige formade om landskap och vattendrag, och var en grundsten i den svenska ekonomin under lång tid. Idag är flottningen utdöd men monumenten som berättar historien finns kvar, däribland timmerrännan. Kulturarvsarbetet och naturvårdsarbetet har historiskt möts i bevarandefrågan, som är och kommer att vara en målkonflikt mellan olika värden. För att förstå hur kulturarvsarbetet ser ut idag undersöks FoU-forskningen inom kulturmiljöfältet. Riksantikvarieämbetets fornlämningsarbete undersöks också för att identifiera dess förhållningssätt till timmerrännan. Vidare så undersöks två fall av bevarade timmerrännor, för att besvara frågor om hur de värderas av relevanta myndigheter och hur de används idag.

Resultatet visar att mycket få FoU-projekt handlar om industrimiljöer eller vattenanknutna kulturmiljöer. Fallstudiens resultat visar att ingen av de undersökta timmerrännorna har något lagstiftat skydd, och att deras bevarande har skett utan statlig inblandning. Idéer för vidare användning av timmerrännan presenteras också inom arbetet.

Nyckelord: timmerränna, flottning, kulturarv, bevarande, vattenanknutna kulturmiljöer, ny användning

Abstract

Log driving in Sweden reshaped landscapes and watercourses and was a foundation in the Swedish economy for a long time. Log driving today is to an end, but the monuments such as the log flume still tell a story of the past. Cultural heritage work and nature conservation have and will continue to clash because of the conflicting goals of each field.

To understand today's cultural heritage work the research funded by the National Heritage Board is investigated. The National Heritage Board's work with ancient monuments is also researched to find their approach to the log flume. A case study is also carried out to answer questions about how relevant Swedish authorities' rate two cases of log flumes, and to understand how the log flumes are used today.

The result shows that very few projects funded by the National Heritage Board is about in industrial monuments and cultural water environments. The case study shows that none of the examined log flumes have conservation protection, and that the preservation has happened without public support.

Keywords: log flume, log driving, cultural heritage, conservation, cultural water environments, new use

Förord

Fascinationen över timmerrännan föddes i en rälsbuss på inlandsbanan. Högt över Helvetesfallet passerar rälsbussen på en bro av fackverk, och nere i forsen syns timmerrännans rostiga metallskelett. Patrik Olsson stöttade min idé av ämnesval direkt och har varit till stor hjälp under arbetets gång. Isa Stålhandske har varit min motläsare och gett mig noggrann feedback, tack! Jakob Ehrensvärd har bidragit med fina bilder på Korsnäs timmerränna som syns i arbetet. Mina klasskompisar Sebastian Hahn, Emil Vernersson och Arvid Berg har fungerat som stöd och bollplank under arbetet med många viktiga diskussioner om kulturarvsfrågor.



Figur 1, Helvetesfallet och inlandsbanans bro, Källa: Rolandhino1, CC BY-SA 4.0

Innehållsförteckning

Figurförteckning och tabellförteckning	9
Begreppsförklaring	10
1. Inledning	11
2. Mål, syfte och frågeställningar	13
2.1. Frågeställningar kring nedlagda industrier	13
2.2. Frågeställningar om timmerrännan som kulturhistoriskt fenomen	13
2.3. Material och metod.....	14
2.4. Avgränsningar	14
3. Bakgrund.....	15
3.1. Flottnings-, timmerrännor och påverkan på landskapet	15
3.2. Flottnings- och timmerrännans framväxt och fall	16
3.3. Timmerrännans konstruktion och syfte	17
3.4. Timrets transport.....	20
4. Dagsläge, diskurs och behovet av kulturarv	21
4.1. Konflikter i bevarandet av flottningslämningar	22
4.2. Vilket arv är värt att bevara?	23
4.3. Varför behövs kulturarvet?	24
4.4. Lagstöd.....	26
4.4.1. Tre typer av skydd	27
4.4.2. Riksantikvarieämbetets generella riktlinjer	28
4.4.3. Riksantikvarieämbetets utvärdering av 1850-års lagkrav	29
4.5. Pågående och historisk FoU-forskning	30
5. Fallstudier	32
5.1. Klabböle timmerränna – Umeå	32
5.1.1. Bakgrund	32
5.1.2. Kulturhistorisk värdering.....	33
5.1.3. Dagsläge	34
5.2. Korsnäs Timmerränna – Gävle	35
5.2.1.	35

5.2.2.	Bakgrund	35
5.2.3.	Kulturhistorisk värdering.....	37
5.2.4.	Dagsläge	37
5.3.	Sammandrag	38
6.	Diskussion	40
6.1.	Riksantikvarieämbetets arbete och 1850-årsgränsen.....	43
6.2.	Timmerrännans rumsliga funktion.....	43
7.	Vidare forskning	45
7.1.	Gestaltningssidéer för ny och vidare användning och förvaltning	45
8.	Källor.....	49
8.1.	Tryckta.....	49
8.2.	Digitala.....	52
8.3.	Muntliga	53

Figurförteckning och tabellförteckning

- Figur 1. Helvetesfallet och inlandsbanans bro, Rolandhino1, CC BY-SA 4.0
- Figur 2. Diagram över mängd flottat virke och flottledslängd. Törnlund 2002, s 6
- Figur 3. Iggesunds timmerränna, Mårten Sjöbäck, Läns museet Gävleborg, CC BY-SA
- Figur 4. Illustrationer över flottningskonstruktioner i trä, Björn Sundberg
- Figur 5. Ett skiljeställe där timmer sorterades efter ägare. Mickelsson, Hilding, Hälsinglands Museum, CC BY-NC
- Figur 6. Satellitbild över Umeå och Klabböle, Tidigare sträckning i blått © Google Maps 2021
- Figur 7. Klabböle timmerränna, Skärmbild från Youtube, Med tillåtelse av fotograf UNDERFLIP
- Figur 8. Satellitbild över Korsnäsrännan och Gävle, Obevarade rännor i blått © Google Maps 2021
- Figur 9. Korsnäs timmerränna, Med tillåtelse Jakob Ehrensvärd 2008.
- Figur 10. Korsnäs timmerränna över Klittesjön, Med tillåtelse Jakob Ehrensvärd 2008
- Figur 11. Lagad del av Korsnäs timmerränna, Björn Sundberg.
- Figur 12. Kanalen vid Hyttön, Korsnäs timmerränna, Björn Sundberg
- Figur 13. Gran och mossa i Korsnäs timmerränna, Björn Sundberg
- Figur 14. Korsnäs timmerränna i stadsdelen Bomhus, Källa: med tillåtelse Jakob Ehrensvärd 2008.
- Figur 15. High Line, Källa: Bryan Ledgard CC BY 2.0. Landschaftspark Duisburg-nord Källa: Raimond Spekking CC BY-SA 4.0. Korsnäs timmerränna, Källa: med tillåtelse Jakob Ehrensvärd 2008
- Figur 16. Illustration över vandringsled, Björn Sundberg.
- Figur 17. Ny användning av timmerrännor, Björn Sundberg
-
- Tabell 1. Världsarv, kulturresevat och byggnadsminnen, Björn Sundberg
- Tabell 2. FoU-projekt, Sammanställd av Björn Sundberg

Begreppsförklaring

SLU	Sveriges lantbruksuniversitet
Flottning	Transport av timmer i vattendrag.
Bröt	Timmer som har fastnat i vattendraget.
Timmerränna	En ränna, ofta v-formad som användes som färdväg för timret där vattendraget inte var tillräckligt djupt eller där forsen var för vild och stenig, se figur 3.
Biflöde	Mindre vattendrag som leder till större vattendrag
FoU-projekt	Avser Forsknings- och utvecklingsprojekt finansierade av Riksantikvarieämbetet.

1. Inledning

I ett samhälle med allt mindre smuts, anomalier och oplanerade platser kontrasterar det övergivna mot samtiden. Det opolerade, melankoliska som vittnar om en annan tid fascinerar mig, och jag vill därför undersöka ämnet vidare. Vad kan kulturmiljöns historiska objekt som förlorat sitt ursprungliga syfte ge samtidsmänniskan idag?

Frågan om vad som bevaras har präglat mig länge. I Europas städer har jag upplevt det som att historiska byggnader, ödetomter och industrier är kvar lite varstans, i ett landskap präglat av olikhet som väcker frågetecken om vad som tidigare har hänt. I Sverige upplever jag det annorlunda, här är det gamla och bevarande snarare som sår i väntan på upprustning, rivning eller förnyelse. Det spännande tomma huset eller den gamla fabriken är allt som oftast på väg bort, och det okontrollerade blir åter kontrollerat. I den svenska kontexten upplevde jag timmerrännorna för första gången, och såg något jag inte förstod men ville förstå. Under en bilresa fick jag möjlighet att stanna till vid Korsnäs timmerränna. Där sprang jag på rännan för att hinna se mer, för att hinna se nästa sväng veckla ut sig bakom granarna. Arbetet är därför mitt sätt att ta mig an frågorna om timmerrännan som fenomen, men också frågorna om det svenska industriminnesarbetet och fascinationen för det historiska objektet. Timmerrännan är ett intressant arkitektoniskt element, som till sin uppbyggnad sträcker sig genom landskapet likt andra linjelement, så som vägar och elledningar. Ämnet är därför relevant att undersöka som studerande landskapsarkitekt.

Begreppet kulturarv avser materiella och immateriella uttryck, och innefattar allt från seder och lämningar till konstruktioner. Kulturarvet beskrivs ofta som avtrycken av våra förfäders aktivitet, och flottningen med dess rännor är således en del av kulturarvet. Flottningen var en enorm resurs för Sverige och präglade både landskapet och ekonomin. Trots det finns det lite litteratur och kunskap om timmerrännorna, och de gamla rännorna är ofta i dåligt skick eller rivna. Sammantaget verkar timmerrännor i min mening vara ett kulturarv i borttynande, vars historiska vikt för samhället inte reflekteras i dagens kulturarvsarbete.

Kulturmiljövårdsarbetet styr vad som bevaras, medan andra saker faller i glömska eller försvinner ur kulturarvet. I arbetet vill jag resonera kring vilken typ av kulturarv som bevaras, och vilken syn som styr vad som är bevarandevärt. Vilken diskurs och vilka konflikter påverkar utfallet?

Två bevarade timmerrännor undersöks i en fallstudie för att förstå hur timmerrännan värderas som kulturhistoriskt objekt. I fallstudien undersöks kommunens, länsstyrelsens och Riksantikvarieämbetets förhållningssätt till industriminnen i allmänhet och timmerrännor i synnerhet. Timmerrännans relation till flottningen och landskapet, utbredningen nationellt och globalt beskrivs för att ge en introduktion. Vidare besvaras frågor om konstruktionen och vad timmerrännan faktiskt är och vilket syfte den hade. I en fallstudie undersöks två timmerrännor för att få en närmare förståelse.

2. Mål, syfte och frågeställningar

Kulturarvdiskursen, dagens FoU-forskning och industriarvsarbetet undersöks i allmänhet för att skapa en kontext där fenomenet timmerrännan kan placeras in. För att undersöka hur timmerrännan som kulturarv har behandlats undersöks två fall av timmerrännor. Hur har de behandlats? Varför har de bevarats? Hur används de idag? Dragningskraften till historiska objekt, till det gamla och patinerade undersöks också för att besvara frågan om vad industriminnet, i detta fall timmerrännan spelar för roll för dagens människa. Vad kan gamla industrimiljöer förmedla till oss idag, när deras egentliga syfte inte längre finns?

Arbetet syftar till lyfta kunskap och till att introducera timmerrännan, för att senare resonera kring timmerrännan som en del av vårt kulturarv. Forskningen bidrar till att lyfta information om hur industriminnet timmerrännan har behandlats. Genom det får fenomenet timmerrännan som upprättelse som det kulturarv det faktiskt är. Nya användningsområden introduceras också skissartat med målet att introducera framtidens användning av dåtidens rännor.

2.1. Frågeställningar kring nedlagda industrier

- Vad betyder industriminnet för platsens själ, och vad kan historiska platser så som industriminnen ge samtidsmänniskan?
- Hur ser dagens kulturarv diskurs ut gällande industrimiljöer?

2.2. Frågeställningar om timmerrännan som kulturhistoriskt fenomen

- Hur har timmerrännorna i Klabböle och Korsnäs behandlats utifrån sitt kulturhistoriska värde som postindustriellt objekt?
- Hur nyttjas timmerrännorna i Klabböle och Korsnäs idag?
- Hur har timmerrännorna i Klabböle och Korsnäs brukats när de var aktiva?
- Hur kan timmerrännorna i Klabböle och Korsnäs bevaras och utnyttjas på nya sätt

2.3. Material och metod

Källmaterialet består av tryckta, digitala och muntliga källor i form av telefonsamtal. Källorna inhämtas genom sökningar på olika söktjänster för akademiska texter, men också genom sökningar på Google. Källmaterialet kommer i stort från tre håll: från statliga myndigheter, från forskningsvärlden och från den industrihistoriska forskningen specifikt. Mycket av källmaterialet gällande flottning är skrivet av Erik Törnlund, forskare och doktorand på Umeå universitet som har publicerat mycket viktig forskning om ämnet i Sverige. Törnlund är också medförfattare på naturvårdsverkets rapport (2007) *Återställning av älvar som använts för flottning – en vägledning för restaurering* vilket tillför källan legitimitet. Under arbetets gång gjordes några samtal som till en början var för att hitta skriftligt källmaterial, men som senare visade sig innehålla så mycket fakta som inte gick att hitta på något annat vis. Samtalen antecknades löpande.

Världsarv, kulturresevat och byggnadsminnen som faller inom kategorin undersöks kvantitativt för att ge en allmän bild, från det stora till det lilla. Riksantikvarieämbetets FoU-projekt inom industrier och vattennära kulturlämningar undersöks också kvantitativt för att få en allmän bild av hur kulturarsarbetet ser ut. I en fallstudie undersöks två timmerrännor, för att kunna jämföra allmän kunskap och olika skyddsformer mot hur det faktiskt ser ut i verkligheten på två platser. Vidare användning av timmerrännan presenteras skissartat i slutet av arbetet. Idéerna togs fram i en kreativ skissprocess där de bästa idéerna presenteras.

2.4. Avgränsningar

Uppsatsen fokuserar på timmerrännan med vetskapen att det också finns andra flottlämningar. De har utelämnats i denna studie men kan likväl inneha ett kulturhistoriskt värde.

Uppsatsen besvarar inte frågor kring olika tekniker för att bevara eller renovera timmerrännor. För att förstå hur ny användning skulle påverka det kulturhistoriska värdet skulle vidare forskning behövas.

3. Bakgrund

3.1. Flottning, timmerrännor och påverkan på landskapet

Timmerflottning i Sverige var länge det dominerande sättet att transportera virke från skog vidare till industrier. Flottning påbörjades i stor skala under 1800-talet, men förekom på vissa lokaler även tidigare (Naturvårdsverket 2007). I Västerbotten utnyttjades de flesta större vattendrag redan från 1700-talet (Törnlund 2006). Även biflöden till de större älvarna brukades. Flottning förknippas ofta med Norrland, men var mer spridd än så. Flottningen av virke var vida spridd över hela Sverige, och flottningslederna bildade ett finmaskigt nät över landet. Även i Sveriges södra delar fanns det flottning, exempelvis i Småland, Halland, Blekinge och i angränsande län till Skåne. Nissan, Lagan och Ätran var dom större sydsvenska flottlederna (Göran Sjögård et al. 2006). Trots det var flottningen mest betydande i Norrland, på grund av närheten till stora skogsarealer. Mycket av flottningsslämningsarna finns därför i Norrland.

Tittar man utanför Sverige så bedrevs flottning i Norge och Finland under samma tidsperiod som den svenska flottningen, som tog fart under tidigt 1800-tal och pågick tills mitten av 1950-tal (Törnlund 2002:2,15). I Europa bedrevs också flottning, men utvecklingen och expansionen av flottningslederna som användes var annorlunda på grund av de geografiska förhållandena. Den europeiska flottningen var storskalig redan innan industrialiseringen kom i gång, och ersattes redan i slutet av 1800-tal av järnvägstransport till stor del (Törnlund 2002:15). Utanför Europa var flottning av timmer väl utbredd i USA och Kanada, omkring de stora sjöarna. Utvecklingen av flottningen i Nordamerika hade vissa likheter med den svenska, med flottning som enda möjliga transportsätt. Timmerrännor och andra flottningsanordningar byggdes även i Nordamerika (Törnlund 2002:18).

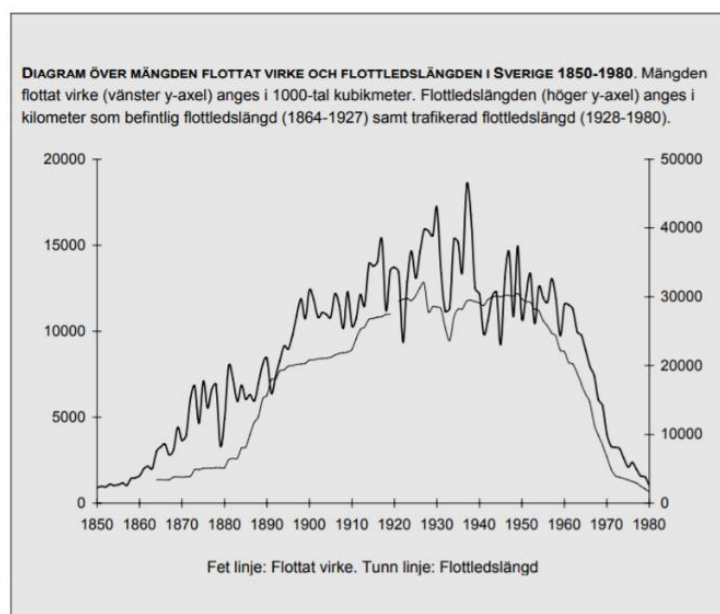
En större internationell efterfrågan på produkter från svenskt skogsbruk gav kraft för en expansion av flottningen i Sverige. Sågade virke och olika träprodukter tillsammans med pappersmassa efterfrågades vilket drev på en utveckling mot ett

alltmer intensivt bruk av skogen (Naturvårdsverket 2007). För att möta efterfrågan på trä behövde flottningsinfrastrukturen förbättras och vidareutvecklas. Olika typer av flottningskonstruktioner byggdes för att underlätta timrets väg genom vattendragen. Större virkesdimensioner var mest eftersträvansvärda, då de var enklare att flotta, flöt bättre och gav stordriftsfördelar (Törnlund 2002:40). Marknadskrafterna drev därför på exploatering av nya områden när virkesdimensionerna började sjunka, och på så vis växte nya flottningsleder fram.

3.2. Flottningens framväxt och fall

Som tidigare nämnt skapade internationell efterfrågan på svenska skogsprodukter en drivkraft för att bruka skogen allt intensivare. Norrland hade mycket skog, och mycket av flottningen kom därför att ske omkring de norrländska vattendragen. Sågverksindustrierna i slutet av flottningslederna blev en viktig kugge i den svenska industrialiseringen. Plötsligt fanns det nya arbeten vid sidan om det traditionella hushållets jordbruk, i flottning och sågverk. De tidiga sågverken lokaliserades nära de större älvarnas mynningar, vid forsar som kunde driva de vattendrivna sågverken. Under 1860-tal utvecklades ångdrivna sågverk, vilket gjorde att sågverken fick en annan möjlig lokalisering, och tilläts att förflyttas ännu längre ner mot kusten än tidigare. Omkring Sundsvall fanns tidigare flera stycken sågverk som etablerades i samband med skogsindustrins utveckling (Naturvårdsverket 2007). Samma trend kan ses i Dalälvens nedre område där tre timmerrännor byggdes för flottning ut mot sågverk vid haven (se figur 7).

Exporten av timmer, pappersmassa och andra produkter baserade av trä stod under första hälften av 1880-talet för 45 % av Sveriges totala exportvärde. Vid sekelskiftet hade exportvärdet ökat ännu mer, och motsvarade ungefär hälften av Sveriges utrikeshandel i penningmängd. Fram till 1950-tal motsvarade skogsindustrin aldrig



Figur 2. Törnlund 2002, s 6

mindre än 40 % av det svenska exportvärdet. (Törnlund 2002:2–3). Centralt för flottningens utbyggnad och senare fall var transportpriset per stock. Flottningen var till en början det billigaste transportalternativet, och ibland den enda möjligheten. Vid sekelskiftet kunde järnvägstransport av en stock vara upp till åtta gånger större än flottningskostnaden (Törnlund 2002:7).

Till slut jämkades prisnivåerna, och flottningen var inte längre lika billig. Den förändrade prisrelationen med billigare lastbilstransporter tillsammans med större flexibilitet av att inte vara bunden till vårflod, gjorde att flottningen började ersättas med lastbilstransport (Törnlund 2002:69). Redan vid sekelskiftet hade konkurrensen börjat, och när lastbilarna utgjorde en möjlig ersättning till flottningen så ersatte lastbilarna (Törnlund 2002:43). Under 1930-talet hade lastbilstransporten i de södra delarna börjat ta över, medan de dröjde till mitten av 1950-talet i Norrland. Detta på grund av sämre vägnät i Norrland (Törnlund 2002:130). De grövre kvaliteterna i skogen var ofta redan uthuggna, samtidigt som massaindustrin efterfrågade mindre kvaliteter. De mindre kvaliteterna var svårare att flotta, sjönk oftare vilket gjorde arbetet arbetsintensivt och dyrare. Samtidigt steg kostnaden för arbetskraften, vilket motiverade avvecklingen och lastbilens intåg (Törnlund 2002:42). Vattenkraften konkurrerade också med flottningen, då dom delade vattnet som resurs. Flottningen och vattenkraften fick samsas och regleras för att de båda skulle fungera. Sammanfattningsvis var flottningen en grundsten i den svenska industrialiseringen, och dess industrihistoria bevaras delvis i de fysiska objekten. Detta leder in på frågan: Hur ser de olika flottningslämningarna ut, och har de bevarats?

3.3. Timmerrännans konstruktion och syfte

I samband med flottningens expansion och volymökning, hittades olika metoder för att effektivisera och underlätta timrets väg genom vattnet. Nya konstruktioner byggdes, samtidigt som befintliga konstruktioner förbättrades. Byggnadsteknikerna ändrades och varierar beroende på när objektet konstruerades, och det är därför möjligt att tidsbestämma olika flottningslämningar ungefärligt (Törnlund 2006:38).

Timmerrännorna byggdes för att undvika slingrande och steniga partier längs timrets färdväg. Rännorna byggdes främst längsmed mindre vattenflöden, så kallade biflottleder. Längden kunde variera från några tiotal meter upp till flera kilometer (Törnlund 2006:13). I en teknisk handbok från 1885 om flottning skrevs följande om timmerrännorna:

"stenrensning hafva i allmänhet användts allt för frikostigt i våra flottleder i stället för rännor, hvilka de aldrig kunna ersätta, om strömmen är stark och krokig samt vattentillgången ringa." (Törnlund, 2002, s 64 se Carlgren 1885:29)

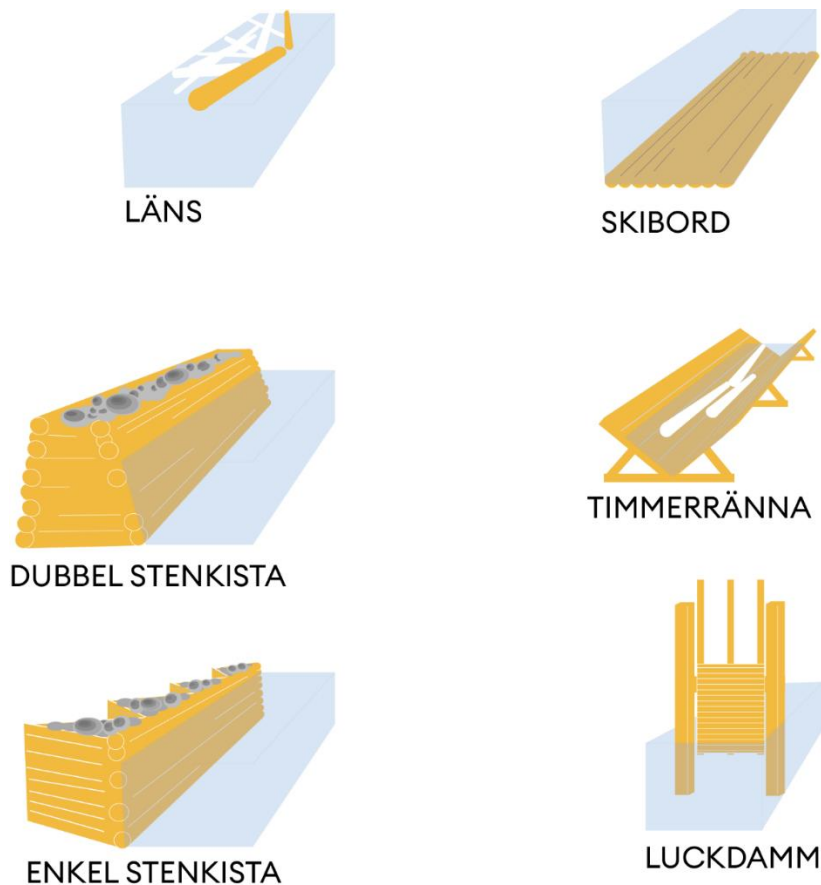
Mindre rännor konstruerades ofta av rundvirke eller av spåntad plank, medan större timmerrännor kunde vara av plåt eller betong. En v-form användes ofta, och under rännan grundlades ofta marken vilket man ibland kan se rester av (Länsstyrelsen Kronoberg 2013:7). För att reglera vattenflöden i timmerrännan anlades ofta flottningsdammar ovanför timmerrännan. Reglerandet av vattenflödet och vattennivån var viktig för att flottningen i rännan skulle fungera, utan att bröta sig (när timret fastnar). Reglerandet av vattennivåerna var också viktigt i mindre vattendrag för att förhindra att timret fastnade på botten, stränder eller grund (Törnlund 2006:13).

Problemet med timmerrännorna var kostnaderna för uppförande och underhåll. Träkonstruktionernas hållbarhet var begränsad i kontakt med vattnet. Kostnaderna för underhåll motiverade till att ersätta många timmerrännor med rensningar av sten, sprängningar och omläggningar där vattnet ledes om (Törnlund 2002:64). Många timmerrännor revs därför redan under flottningsepoken, och de kvarvarande är idag ofta rejält förfallna (Törnlund 2006:13).



Figur 3. Iggesunds timmerränna, Mårten Sjöbäck, Länsmuseet Gävleborg,

I större flottningsleder ställdes högre krav på flottningskonstruktionerna, med mer timmer och större vattenmassor. Konstruktionerna där var därför ofta gjorda av sten, och mer noggrant utförda.



Figur 4. Illustrationer över flottningskonstruktioner i trä. Björn Sundberg

I biflottleder var timmerrännorna en av flera sorters konstruktioner som användes för att styra timrets väg (Törnlund 2006:13). Utöver de ovan illustrerade finns andra flottningsslämningar, och för en mer komplett redogörelse finns Törnlunds rapport *Flottningsslämningar i Västerbottens län (2006)*.

- Läns: Kallas också ringbom och användes för att hålla ihop och spärra in virket under färd men också för att dra virket över sjöar.
- Stenkista: De två typerna av stenkistor byggdes för att kanalisera vattnet och för att styra timret i mindre flöden.
- Skibord: Detta anlades efter luckdammen eller vid steniga grunda partier med syftet att skapa en platt botten där timret inte kunde fastna.
- Timmerränna: Rännor byggdes vid behov när vattendjup, strömhastighet eller bottenförhållanden inte tillät att flotta i vattendraget. Rännor byggdes ofta efter en luckdamm, som styrde vattenflödet till rännan.

- Luckdamm: Dammen användes till att styra vattentillflödet till vattendrag eller rännor. Olika material användes beroende på tidsperiod. Med luckan halvt nedsänkt var det möjligt att blockera timmer, med släppa igenom vatten (Törnlund 2006:12–20).

3.4. Timrets transport

Timrets resa började innan islossningen. Virket lades längs med vattendraget för att vara redo när vårfloden kom, då man rullade ner virket i vattnet. Längs mindre vattendrag, så kallade biflottningsleder byggdes mycket flottningkonstruktioner för att underlätta timrets framfart i den lilla bäcken, däribland timmerrännan. De historiska biflödena präglas än idag av många kulturlämningar från flottningen (Törnlund 2002:60). Arbetet i de mindre flödena var ofta arbetsintensivt, och de som bodde i närheten hjälpte till – både torpare och småbrukare då tiden då flottningen kunde äga rum var begränsad (Törnlund 2002:67). Flottningsdammar användes för att styra flödet i biflottningslederna och för att spara på vattnet (Törnlund 2002:71). Biflottningsleden mynnade senare ut i större vattendrag. Där var arbetet mindre intensivt. Arbetarna där kallades älvflottare vilka än idag personifierar flottningen med starka kroppar, slokhatt och en rejäl prilla under läppen. Älvflottarna arbetade med flottning som huvudsysselsättning under sommarhalvåret. Längs sjöar drogs båtar fram timret med hjälp av länsar kring timret, rodd och motorbåtar beroende på tidsperiod. Efter älvflottningen kom timret till skiljet, där timret sorterades beroende på ägare. Stockarna skiljdes åt beroende på vilket märke de hade i stockens ände, och togs därefter till industrier eller havsflottades vidare till industrier (Törnlund 2002:63–74).

4. Dagsläge, diskurs och behovet av kulturarv

Begreppet *antropocen* presenterades år 2000 och syftade till att benämna en ny geologisk era, men har med åren fått en bredare betydelse och har utöver sin geologiska betydelse också fått en kulturell betydelse (Trischler 2016). Begreppet *antropocen* beskriver hur förhållandena på jorden styrs av mänsklig aktivitet och inte av naturliga processer, som i den föregående geologiska fasen holocen. Det finns flera indikatorer som, ur ett geologiskt perspektiv, kommer synas långt in i framtiden. Ett exempel är mikroplaster som ansamlas längs djupa syrefria havsbottnar och kan bevaras hundratals till tusentals år. Artutrotning, reaktivt kväve i atmosfären och ökade halter av växthusgaser är andra tydliga och välkända exempel (Hebard 2018).

I en nordisk kontext har de nordliga boreala skogarna historiskt varit glest befolkade, och den mänskliga påverkan genom markanvändande har därför varit låg jämfört med skogar på sydligare breddgrader (Josefson 2009). Trots det menar Josefsson att de norra relativt orörda skogarna är påverkade genom global uppvärmning och kvävelagring. Vidare har människor bebott de boreala skogsområdena i flera tusen år, och till huvudsak levt genom jakt, fiske och samlade (Josefson 2009).

Josefsons resonemang går att tillämpa på miljöerna i Norrland, där vattendrag och skog brukats genom flottning, bete och skogsbruk. Frågan om vilken typ av markanvändning som har funnits tidigare på den givna lokalen blir viktig för att kunna ta beslut om en framtida förvaltning av platsen. Omkring flottningslederna har skogen troligtvis brukats, och den mänskliga påverkan har troligtvis varit stor, med avverkningar och skogsplanteringar. Vad som idag uppfattas och förvaltas som natur omkring flottningsleder i Sverige generellt, kan likväl vara ett tidigare brukat skogslandskap. Sammantaget har miljöpåverkan, en mer exploaterad värld och ny kunskap om vilka marker som har varit brukade gett nya synsätt på vad som är natur. Inom både kulturmiljövård och naturvård har dikotomin mellan natur och kultur kritiserats alltmer, men trots det lever begreppen kvar i vår uppfattning om världen (Wall-Reinius et al 2019). Uppsatsens ståndpunkt är att natur och kultur

inte är separata ting, utan en helhet som skapar en nödvändig komplexitet i förvaltandet av kulturmiljöer.

4.1. Konflikter i bevarandet av flottningslämningar

Med flottningsens intåg så förändrades livsmiljöer i och längs med vattendragen (Linde 2019). Anläggandet av flottningslederna resulterade i rensning av block och bortspolat bottenmaterial. Nya dragningar av vatten med minskad meandring och mindre små biflöden resulterade i smalare, snabbare och djupare vattenflöden. Det skapade optimala förutsättningar för flottningen, men också problem i vattenmiljön. Ökad sedimenttransport gjorde att lekbottnar för fisk spolades bort. Rensning av uppstickande stenblock i vattendragen gjorde att ytis inte kunde bildas, vilket leder till låga vattentemperaturer och iskristaller vilket skapar stress för fisk och bottenlevande organismer. Flottningsåtgärderna skapade smalare vattendrag och strandskogen separerades ibland från vattnet. Det resulterade i färre interaktioner mellan skog och vatten: Mindre död ved, förna och insekter i vattnet som ger mat till insekter och fiskar. Artsammansättningen av smådjur ändrades och fisk påverkades negativt (Naturvårdsverket 2007:32–40).

Som konsekvens av tidigare flottningsåtgärder, så är det i dagsläget vanligt att göra restaureringar av vattendrag. Restaurering av värdefulla vattendrag är ett av Sveriges delmål under *Miljö kvalitetsmålen – Levande sjöar och vattendrag* (Naturvårdsverket 2007). I restaureringar av vattendrag som tidigare har varit flottningsleder så görs vattendragen bredare och sidofårar öppnas upp, med det ökar komplexiteten och mängden strandkant, och på så vis förbättras den strandnära biotopen. Stora stenar återförs till vattnet. Genom de olika åtgärderna så ökas komplexiteten i vattendragen, med olika typer av strömförhållanden (Naturvårdsverket 2007:39). Nya mål, så som målet levande sjöar och vattendrag, kan leda till konflikter i behandlingen av historiska eller kulturella miljöer (Antrop 2005:29).

I många fall kan det finnas direkta motsättningar mellan kulturmiljö och naturvård, vilket skapar en komplex situation och konflikter. De kulturella värden som finns på platsen kan vara svåra att tillvarata samtidigt som man försöker uppnå nya mål inom naturvården (Antrop 2005:29). För flottningen har konsekvenserna varit stora, Törnlund skriver följande

” Det torde finnas få jämförbara exempel på hur en specifik grupp historiska lämningar har blivit föremål för en så pass omfattande och snabb utrivning som just byggnader från flottningspoken. ” (Törnlund 2006:5)

Samtidigt skriver Naturvårdsverket i sin rapport *Levande sjöar och vattendrag, Fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålen* (2019) att arbetet med att restaurera sjöar och vattendrag går långsamt (Naturvårdsverket 2019:11). De beskriver flottningens tidigare åtgärder som den främsta orsaken till dagens dåliga ekologiska och kemiska status i vattendragen. Bland flera åtgärder nämns stenrensning, kanalisering, rätning och dammbyggnader. Vidare menar Naturvårdsverket att mer resurser behövs till tvärssektoriell natur- och kulturvård och att bättre underlag gällande kulturvärden behövs (Naturvårdsverket 2019:11). Bilden de målar upp av dagens kulturarvsarbete är inte så hoppfull:

”Inga särskilda ekonomiska styrmedel har tilldelats vad gäller långsiktigt skydd eller vård och restaurering av kulturmiljöer. Inga nya kulturreservat har bildats sedan Fördjupade utvärdering 2015 och andelen skyddade byggnader är fortsatt låg. Det är fortfarande få kulturmiljöer som har ett långsiktigt skydd, och få län redovisar insatser för vård, skötsel och restaurering av vattenanknutna kulturmiljöer” (Naturvårdsverket, 2019:35)

Det tvärssektoriella arbetet beskrivs som en förutsättning för att nå målet *Levande sjöar och vattendrag*. Inventeringar av kulturmiljöer beskrivs som en förutsättning för att göra rätt åtgärd och ha en bra dialog om hur kulturmiljöerna ska behandlas (Naturvårdsverket 2019:12). Det väcker frågor, hur har dialogen tidigare varit och hur ser relationen ut mellan kultur- och naturvårdsfältet?

4.2. Vilket arv är värt att bevara?

Begreppet kulturarv är till sitt innehåll plastiskt. Vad som ses som kulturarv och bevarandevärt ändras med tiden, och bevarandet är i dialog med samhällets skiftande värderingar (Räkna med kulturarvet, Riksantikvarieämbetet, 2017B). Unnerbäck (2002) menar att förra seklets bevarandeambitioner gällande miljöer och enskilda byggnader, men att det faktiska bevarandearbetet fokuserades på enskilda, särskilt märkliga byggnader. Vidare så beskriver Unnerbäck hur ett bredare synsätt växt fram under efterkrigstiden, med vidgade kriterier på innehåll och med ett helhetstänk där objektet är del av miljön (Unnerbäck 2002).

Under 1600-talet organiserades Riksantikvarieämbetet och Kungliga biblioteket, och mycket av deras verksamhet syftade till att legitimera stormaktsväldet. Spåren av dåtidens kulturarvsarbete finns kvar och utgör grundstenarna i det som än idag ses som ”vårt nationella kulturarv” (Horgby & Lindström 2002:2). Med industrialiseringens intåg hotades bondekulturen, och svaret blev Nordiska museet och Skansens arbete, där det förgångna exotifierades och försvarades. Dalarna utsågs till urtypen av ”det svenska” och den nationella bilden romantiserades. Sammantaget kan 1900-talets kulturarvsarbete ses som ideologiproducerande. Dagens kulturarvsarbete tar avstamp i en annan diskurs, men likväl så sker det ett

urval av vad som bevaras. Som tidigare nämnt menar Törnlund (2006) att det finns få exempel på andra typer av historiska lämningar som blivit så snabbt utrivna som flottningsslämningar i Sverige, vilket säger något om vår tids diskurs där naturvärden har börjat spela allt större roll. I flottningen sätts målkonflikten mellan naturvård och kulturvård på sin spets, och den situation Törnlund beskriver kan vara ett resultat av den historiska naturvårdens dominans över kulturmiljöarbetet.

Forskaren och författaren af Geijerstam menar att det industrihistoriska värdet är utsatt för en kontinuerlig omförhandling, där naturvård och ekonomiska intressen har tolkningsföreträde, då de initierar och definierar frågorna (af Geijerstam 2016:7). af Geijerstam skriver vidare att naturmiljöarbetet bygger på värdegrunder, lagstiftning, administrativa rutiner och strukturer som är mer tydligt formulerade än kulturmiljöns. Den rådande administrativa uppdelningen med separata enheter för naturmiljö och kulturmiljö återspeglar och förstärker skillnaden, och af Geijerstam menar att de som värnar kulturmiljön ofta hamnar i en defensiv roll (af Geijerstam 2016:7)

4.3. Varför behövs kulturarvet?

Samtidigt som kulturarvet kan ge positiva upplevelser, finns arvets negativa associationer, och Unnerbäck menar att dagens kulturmiljöarbete behöver ta vara på en mångfald av objekt (Unnerbäck 2002:13). Lowenthal liknar arvet vid något religiöst, och menar att det religiösa förhållningssättet också styr vad vi ser och väljer att se som kulturarv, snarare än rationell värdering (Lowenthal 1998:2).

I *The heritage crusade and the spoils of history* skriver Lowenthal (1998) om arvets kraft:

”As hopes of progress fade, heritage consoles us with tradition.”

Lowenthal beskriver hur arvet i vår tid har blivit ett sånär religiöst inslag med allt fler objekt som representerar det förflutna. Lowenthal menar att arvet ger oss någonting, och ger oss stöd när framtiden är oviss vilket till viss del kanske kan vara svaret på varför fler objekt får presentera det förgångna. Arvet och kulturhistoria som en del av arvet, beskriv som något som sätter i gång eggande känslor. Arvets kraft beskrivs som något som kan få människan att ta till vapen (Lowenthal 1998:2). Arvet sanning kan användas som motiv och förklaring för utspelad ondska, och byter ut sanning mot myt i historieskrivandet (Lowenthal, 1998:14).

Samtidigt, menar Lowenthal att arvet sammanbinder oss till det förflutna, till våra grannar och skapar en nationell identitet och gemenskap (Lowenthal 1998:14).

Byggnader och omgivande landskap manifesterar historien, och berättar om en annan tids vardag, samhällsutveckling, ideal och livsvillkor. I objekten syns spåren av dåtidens teknik och hantverksskicklighet. Likt Lowenthal menar Unnerbäck (2002) att arvet skapar positiva upplevelser, som ger trygghet, identitet och kontinuitet.

Landskapsteoretikern och forskaren Antrop definierar tre tidsperioder för att analysera förändringar i landskapet: *Traditional landscapes*, *Landscapes of the revolutions age*, *Post-modern new landscapes*. Med *landscape of the revolutions age* avses landskapsbilder som snabbt förändrades på grund av ny markanvändning och nya jordbrukstekniker, däribland industrialisering (Antrop 2005:23). Flottningen som företeelse passar väl in i denna kategori av landskapsförändring. Nya tekniker och växande ekonomier formade om bruket av platsen, och i denna kontext skapades flottningslandskapet. Antrop (2005) menar att landskapsbilden kunde förändras radikalt under en livstid, och att de nya landskapsbilderna som skapades ofta har försvunnit igen.

Antrops bild stämmer väl överens med det svenska landskapet, där sågverk, flottningskonstruktioner och skiljeställen för stockar byggdes men nu inte finns kvar. Vidare menar Antrop att kunskapsunderlaget kring den typen av landskapsbild sällan är systematiskt och utförligt och att den informationen som finns ofta är platsspecifik, exempelvis om en gammal industri (Antrop 2005:23). Om flottningen som generellt fenomen finns det dock enligt mig mycket generell information, men tunnare kunskapsunderlag rådande det specifika objektet.



Figur 5. En typ av industrilandskap, Ett skiljeställe där timmer sorterades efter ägare. Mickelsson, Hilding, Hälsinglands Museum

Monument, och speciella platser laddas med symboliska värden, och underlättar för människan att orientera sig spatialt och historiskt. Det upplevda landskapet upplevs

som en helhet, och landskapet tolkas genom den individuella människan, genom människans kunskap och minnen. Det upplevda landskapet skapar bilder, och bidrar till den lokala och nationella identiteten (Antrop 2005:27).

Vidare så jämför Antrop landskapet med en kropps fysiska förändring för att förstå landskapets helhet. Antrop resonerar om kroppens förändring genom livet, och menar att trots förändring så går det fortfarande att förstå identiteten och karaktären. En viss mån av förändring påverkar inte igenkänningen, men förändras allt för mycket av landskapet/kroppen kan personligheten förloras. Antrop menar att historisk kontinuitet och sammanhang håller samman platsen (Antrop 2005:27).

4.4. Lagstöd

Kulturmiljölagen, KML (1988:950) föreskriver inledande i första paragrafen ” *Det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda kulturmiljön.*”. Vidare fastslår lagen inledningsvis att kulturmiljöansvaret delas av alla, och att enskilda såväl som myndigheter ska visa aktsamhet mot kulturmiljön (Kulturmiljölagen 1988:950). Kulturmiljölagen är central för kulturmiljövården och innehåller bland annat bestämmelser om skydd av fornlämningar, kyrkliga kulturminnen och byggnadsminnen.

Kulturhistoriskt värdefulla miljöer skyddas också av miljöbalken, MB (1998:808) som skyddar riksintressen inom natur och kulturvård. Miljöbalken gör det också möjligt för kommuner att instifta kulturresevat enligt samma regler som gäller för naturreservat (Räkna med kulturarvet, Riksantikvarieämbetet 2017B).

Plan och bygglagen, PBL (2010:900), styr markutnyttjande på land och vatten genom planläggning (Boverket 2020). Plan och bygglagen beskrivs som följer av Finansdepartementet:

”Bestämmelserna syftar till att, med hänsyn till den enskilda människans frihet, främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer.”

I kommunen så sker q-märkning i detaljplaner för att skydda kulturhistoriskt intressanta miljöer (Räkna med kulturarvet, Riksantikvarieämbetet 2017B).

Utöver de tre lagstöden i kulturmiljölagen, Miljöbalken och Plan- och bygglagen skyddas även kulturmiljöer av Vägslagen, Skogsvårdslagen och Järnvägslagen (Räkna med kulturarvet, Riksantikvarieämbetet 2017B).

Länsstyrelserna har i uppdrag att skydda och förvalta Sveriges kulturarv, detta genom att stifta byggnadsminnen, ge ekonomiskt stöd och genomföra inventeringar (Länsstyrelsen Skåne 2021). Det finns 21 länsstyrelser i Sverige, en per län. Länsstyrelsen ansvarar i sin region för att förmedla regeringens kulturpolitik. Under tidsperioden 2009 – 2018 kan en generell trend synas i länsstyrelsens verksamhetsresurser för kulturmiljö. Verksamhetsresurserna för kulturmiljö har över tidsperioden 2009–2018 minskat i alla län utom tre, Upplands, Blekinge och Örebro. På ett nationellt plan har verksamhetsresurserna i de olika regionerna minskat med 30 % i medel sett över hela tidsperioden. Enskilda länsstyrelser har gått igenom stora förändringar, exempelvis har både Dalarna och Värmlands länsstyrelser halverat sina verksamhetsresurser för kulturmiljöarbete. Andra delar av kulturmiljövården har dock fått större anslag. (Kulturmiljöstatistik 2020:4).

Bidrag som fördelas av Riksantikvarieämbetet till ideella aktörer och organisationer har ökat. I länsstyrelsens fördelning av kulturmiljövårdsanslaget har bebyggelsevård fått en större post, och mer pengar har fördelats till bevarande av bostäder, herrgårdar och slott. Kulturmiljöer som saknar lagskydd har också fått ökade anslag, trots en tidigare nedåtgående trend. Areella näringar, så som kulturhistoriska skogs- och jordbruksmiljöer har succesivt fått mindre bidrag, med viss återhämtning 2018 (Kulturmiljöstatistik 2020).

4.4.1. Tre typer av skydd

	Industrimiljöer	Annat	Totalt
Världsarv i Sverige	4 st, 26 %	11 st	15 st
Kulturresevat	5 st, 12 %	38 st	43 st
Byggnadsminne	414 st, 18 %	1827 st	2241 st

Tabell 1. Världsarv, kulturresevat och byggnadsminnen, Björn Sundberg

Länsstyrelserna arbetar tillsammans med respektive myndighet för nominering och rapportering. Naturmiljöer sköts av naturvårdsverket och kulturmiljöer av Riksantikvarieämbetet. Nominerade världsarv tas vidare via regering. Regering skickar därefter vidare till Unesco (Unesco.se). Av Sveriges 15 världsarv är fyra industriarv eller arv från bruksmiljöer. (Kulturmiljöstatistik, Myndigheten för kulturanalys 2020) De industriella världsarven motsvarar drygt 26 % av Sveriges världsarv. Globalt sett finns 1121 världsarv, och av dem är 77% definierade som någon form av kulturmiljö (Unesco 2021). Enligt Lisitzin och Stovel är de flesta av Unescos kulturarv rurala miljöer (Lisitzin, Stovel 2002:35). Fowler menar att industriinslag i kulturmiljöerna brukar tas bort eller bara vara delvis bevarade, vilket gör att miljöerna inte kvalificerar sig till världsarv i lika hög utsträckning

(Fowler 2002:28). Detta trots att ELC – landskapskonventionen förordar att varje landskapsbild har värden (Lisitzin, Stovel 2002:35).

Kulturresevat är ett annat sätt att skydda en plats eller ett område, och avsikten med resevatet är att skydda och förvalta kulturpräglade landskap. Länsstyrelse eller kommun beslutar om eventuellt kulturresevat ska instiftas (Riksantikvarieämbetet 2017A). Sverige har 43 kulturresevat. Fem av dem berör industrimiljöer, varav tre betecknas som bruksmiljöer med industriell koppling. Det motsvarar 12 % av Sveriges kulturresevat. Resten av de 38 kulturresevat betecknas i huvudsak som gårdsmiljöer. Gårdsmiljöerna kan generellt beskrivas som bebyggelse med in och utmarker, och uppgår till 22 stycken (Riksantikvarieämbetet 2021A).

Byggnadsminnen är ett annat skydd som syftar till att bevara spår av historia för morgondagen. Bland byggnadsminnena finns stor spännvidd, både medeltida borgar och modern bebyggelse från 1900-talet (Riksantikvarieämbetet 2017C). Enligt Riksantikvarieämbetets inriktningsdokument *Berätta bredare* (2011) ska byggnadsminnena berätta något angeläget om länet och dess historia, och ska framför allt spegla viktiga skeenden och brytpunkter. Objektet behöver också vara tillgängligt för allmänheten, och kan vara enkelt till sin konstruktion om det stödjer ett viktigt historiskt perspektiv. Kulturmiljölagen föreskriver att en byggnad eller anläggning ska vara ”Synnerligen märklig genom sitt kulturhistoriska värde” för att bli till byggnadsminne. (Berätta bredare, Riksantikvarieämbetet 2011). I Sverige finns statliga och enskilt ägda byggnadsminnen. Av Sveriges 2 241 byggnadsminnen (2020), är 414 industrimiljöer (sim.se). De industriella miljöerna uppgår till 18 % av samtliga byggnadsminnen.

4.4.2. Riksantikvarieämbetets generella riktlinjer

I Länsstyrelsens arbete med att inventera kulturlämningar är Riksantikvarieämbetets lämningstypslista något som används. Lämningstypslistan ger hjälp och riktlinjer för hur miljöerna ska värderas, beroende på vilken typ av lämning det är. Gällande flottningslämningar skrivs följande i lämningslistan:

”Rekommendation: Övrig kulturhistorisk lämning”

”Kommentar: Lämning efter flottningsanläggning bedöms som fornlämning om anläggningen kan antas ha tillkommit före 1850.”

För sammansatta områden med flera flottningsanläggningar gäller samma riktlinjer enligt Riksantikvarieämbetet (Lista med lämningstyper och rekommenderad antikvarisk bedömning, 2018A).

Centralt i frågan är den nya kulturmiljölagen som trädde i kraft 2014. I den nya lagen infördes en tidsbestämmelse som komplettering till de andra kraven. Lagändringen innebär att lämningar som kan antas ha tillkommit 1850 eller senare inte har ett omedelbart skydd som fornlämning. (KML 1988:950, Ett förändrat fornlämningsbegrepp 2018B).

”1 a § Det som sägs i 1 § gäller inte om det kan antas att lämningen tillkommit eller, i fråga om fartygslämning, förlist 1850 eller senare.”

Trots lagändringen är det fortfarande möjligt att fornminnesförklara platsen om det finns ”*Särskilda skäl med hänsyn till dess kulturhistoriska värde*” (Ett förändrat fornlämningsbegrepp 2018B).

4.4.3. Riksantikvarieämbetets utvärdering av 1850-års lagkrav

Som konsekvens av lagen har länsstyrelsen fått fler ärenden, och behöver bedöma ålder för att se om objektet kan kvalificera sig som fornlämning. Innan bedömdes lämningar utifrån kunskap och upplevelsevärden, men nu krävs också tidsperspektivet. Införandet av 1850-årsgränsen har konsekvensen att fler lämningar har blivit till fornlämningar, medan andra lämningar som var nyare än 1850 förlorade sin status som fornlämning. Gruv, industri och bruksmiljöer nämns som specifika miljöer som tidigare kunde vara fornlämningar, men som på grund av nyare tillkomst och lämningar med spridda tidsspann inte längre kvalificerar sig som fornminne (Ett förändrat fornlämningsbegrepp 2018B). Vidare skriver Riksantikvarieämbetet i sin rapport Ett förändrat fornlämningsbegrepp (2018B) att:

”...Numera tenderar i stället tillämpningen bli sådan att en lämning som antas vara äldre än 1850 med automatik betraktas som fornlämning.”

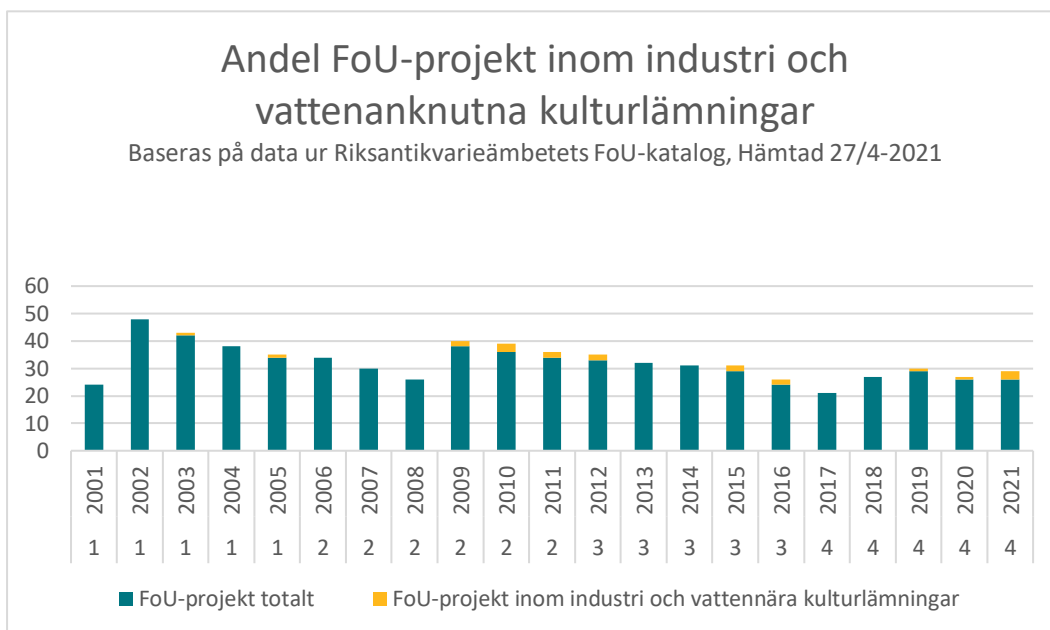
Klassning *Övrig kulturhistorisk lämning* ges till objekt som inte uppfyller fornlämningens alla fyra krav (Ett förändrat fornlämningsbegrepp 2018B). Flottningslämningar är i många fall nyare än 1850, och blir därför inte direkt aktuella för att vara fornlämningar. Utöver tidskravet så finns krav på att objektet ska vara varaktigt övergivet och ha tillkommit av äldre tiders bruk. Därefter granskas också lämningens upplevelsevärden och pedagogiska värden. Utöver det så bedöms frekvensen och förekomsten av andra liknande källor i instiftandet av fornlämningar (Riksantikvarieämbetet 2016). Objekt med klassificeringen *Övrig kulturhistorisk lämning* skyddas inte av KML, utan i stället av skogsvårdslagen och har därför ett svagare skydd (Skogsvårdslagen 1979:492, 30 §).

Det är möjligt att förklara miljöer nyare än 1850 som fornlämningar, men det är inte särskilt vanligt. Mellan 2014–2018 fornminnesförklarades 9 objekt och miljöer nyare än 1850 för att bli fornminnen. Av Sveriges 21 länsstyrelser hade bara fyra

någon erfarenhet av ett sådant arbete. Handläggare på Stockholms länsstyrelse berättade om tidsbristen som en orsak till att de inte har tagit beslut om fornminnesförklaringar (Ett förändrat fornlämningsbegrepp 2018B).

4.5. Pågående och historisk FoU-forskning

- Vilka forskning- och utvecklingsprojekt (FoU) ger Riksantikvarieämbetet stöd till?



Tabell 2. FoU-projekt, Sammanställd av Björn Sundberg

Med industri menas i detta sammanhang forskning inom industriobjekt, industriregioner (så som Bergslagen), bruksmiljöer och gruvindustri. Med vattenanknutna kulturlämningar avses i detta sammanhang forskning kring flottning och dess påverkan på vattnet och forskning om restaurering av vattendrag. Data är hämtad från Riksantikvarieämbetets FoU-katalog och är sammanställd, och definierad i de olika kategorierna av mig.

Totalt antal projekt över tidsperioden 2001–2021 uppgår till 662. Av de projekten handlar 20 om industrifrågor och om vattenanknutna kulturlämningar, vilket motsvarar 3%. Således handlar 97% av FoU-finansierad forskning inom tidsperioden om andra ämnen än industri och vattenanknutna kulturlämningar. Mycket av den forskningen som bedrivs inom de 97 % gynnar dock industrimiljöer och flottningsfrågor, då den rör kulturmiljöfrågor på ett mer övergripligt plan eller tangerar mer generella bevarandefrågor (Tabell 2).

Riksantikvarieämbetet finansierar varje år forskning inom kulturmiljöfältet. Sedan 2001 har de haft olika programperioder, där olika typer av teman har angett vilken forskning som ges stöd. I diagrammet ovan syns de olika perioderna som siffror 1–4 under årtalet. De olika programperioderna verkar period 2, 2006 – 2011, vara den period då flest FoU-anslag har getts till forskning om industrimiljöer och vattenanknutna kulturlämningar. Med vattenanknutna kulturlämningar avses flottningslämningar och kulturmiljöer längs med vattendrag. Under 2021 har två särskild intressanta arbeten beviljats stöd: *Norrlands vattenanknutna kulturmiljöer*, *Riksantikvarieämbetet* och *Natur- och kulturmiljöer vid vatten - samverkan för framgång, Västra Götaland – regionen*. Den generella trenden verkar i övrigt vara att FoU-projekten minskar i antal sett över hela tidsperioden 2001–2021. Sedan 2008–2018 syns en ökning av medel till kunskapsunderlag, där FoU-projekt bland flera forskningsprojekt innefattas. Ökningen uppgår till 40–50 %, men är något svår att läsa av i diagrammet. (Kulturmiljöstatistik 2020:45). Dagens FoU-projekt är färre till antalet, men de kan likväl vara mer eller mindre omfattande. Att vidare undersöka FoU-projektens omfattning hade därför varit intressant i en vidare studie.

5. Fallstudier

5.1. Klabböle timmerränna – Umeå

5.1.1. Bakgrund



Figur 6. Satellitbild över Umeå och Klabböle, Rännans tidigare sträckning i blått © Google Maps 2021

I området finns spår av flottningslämningar på flera platser, både under och ovan vattennivå. Klabböle timmerränna byggdes 1959 i samband med att Stornorrfors kraftverk byggdes. Den tidigare dragningen syns på kartan ovan i blått. Rännan var då sex kilometer lång, och byggdes i aluminiumplåt som senare kom att bytas ut mot galvaniserad stålplåt som var av högre styrka (Hagner 2011:12). Rännan började vid Stornorrfors intagskanal och löpte ut vid Klabböle. Stora delar av rännan har rivits, och i dagsläget finns en kortare del kvar vid utloppet nära Klabböle (Umeå kommun 2009:13). Katarina Lindgren på Umeå energicentrum

berättade i ett telefonsamtal att rännan uppgår till cirka 500 meter (Lindgren, 5/5–2021). Vid mätning av rännan på satellitbild verkar det stämma ungefärligt.

Rännan var i drift fram till 1980 och inloppet murades därefter igen. Fyra år senare skulle rännan säljas som skrot, men stiftelsen Umeleden (idag Ume Älvdal) kom då med förslaget att timmerrännan skulle bevaras, byggnadsminnesmärkes och användas för turism. Tanken var att små båtar skulle flyta medströms i rännan, högt ovanför älven.

”Under en 20 minuters glidande färd i den långa silverormen skulle man åka både under och över vägar, skåda skogar, fält med betande djur och hjortar i hägn.” (Hagner 2011:12).

Trots storslagna planer, blev timmerrännan till största del riven. I ett telefonsamtal till Mats Hagner, en av initiativtagarna i stiftelsen Umeleden berättade han att planerna var långt gångna men att en markägare inte var nöjd med att den skulle bevaras (Hagner, Mats, 5/5 – 2021). Enligt Hagner blev markägarens betesmark uppdelad av timmerrännan vilket ställde till det för korna. När timmerrännan byggdes 1959 (Umeå kommun 2009:13) så upprättades ett kontrakt mellan vattenfall som byggde rännan och markägarna. När timmerrännan senare slutade användas så hade markägarna rätten att hävda kontraktet, och rivningen kunde därför ske utan att det blev en rätts sak (Hagner, Mats, 5/5 – 2021). En liten del bevarades, och en skulptur av Ante Dahlstedt och en minnessten över flottningen pryder den kvarvarande rännan (Umealvdal.se) (Hagner 2011:10)

5.1.2. Kulturhistorisk värdering

Området mellan Norrfors och Klabböle är ett nationellt riksintresse med sina vattenanknutna kulturmiljöer. Riksantikvarieämbetet motiverar det med följande

”Älvdalsbygd med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet längs Umeälven mellan Norrforsdammen och utsläppet i Klabböle. Området utgör Umeå sockens kärnbygd.”

Vidare skriver Riksantikvarieämbetet att vad som finns på platsen som ger uttryck för riksintresset

”Uttryck för riksintresset: Fornlämningar i form av boplatser och en hällristningslokal. Genuina bymiljöer med välbevarad bebyggelse och tillhörande odlingslandskap längs älven. I älven övergivna anläggningar för flottning, sågverksdrift, laxfiske och kraftverk.”

I rapporten *Fördjupning för älvlandskapet* skriver Umeå kommun (2012) följande:

”Del av den kvarvarande timmerrännan. Planen lyfter upp möjligheten att nyttja rännan liksom den kvarvarande vallen, se avsnittet om gång och cykelmöjligheter.”

Timmerrännan, och vallen där timmerrännans rivna del tidigare gick benämns som *intressanta objekt och platser* i rapporten. Vallen där rännan har rivits ses som kulturhistoriskt intressant och det skrivs om planer för att anlägga en cykelbana på den gamla vallen (Umeå kommun 2012:12).

Klabböle timmerränna är dock inte skyddad, inte som fornminne eller *övrig kulturhistorisk lämning*, och heller inte som byggnadsminne eller enligt plan och bygglagen (Bebyggelseregistret 2021) (Fornsök).

5.1.3. Dagsläge



Figur 7. Klabböle timmerränna, Skärmbild från Youtube, fotograf UNDERFLIP

Umeå energicentrum ligger nära timmerrännan, och timmerrännan är en del av deras verksamhet. I ett samtal med Katarina Lindgren på Umeå energicentrum berättade hon om hur en 450 meter lång banner med barnteckningar ska sättas upp längs med timmerrännan. Inför sommaren planeras också en promenadslinga, där första stoppet ska vara vid timmerrännan. Vid stoppet ska det finnas en ljudpelare, med inspelad text om kraftverken och flottningen (Lindgren, 5/5–2021). På Umeå energicentrums hemsida syns också flera bilder på timmerrännan. Enligt Katarina Lindgren är rännan ”poppis” bland skejtare. Rännan används också av barn som springer i den och bland vuxna som promenerar i den (Lindgren, 5/5–2021).

5.2. Korsnäs Timmerränna – Gävle

5.2.1.

5.2.2. Bakgrund



Figur 8. Satellitbild över Korsnäs rännan och Gävle, Obevarade rännor i blått © Google Maps 2021

På *Figur 8* syns också de tidigare flottningsrännorna i blått som gick från Dalälven ner till havet, Dalälven-havet-rännan och Bergslagsrännan. Ingen av de rännorna finns bevarade i samma utsträckning som Korsnäs timmerränna. Dalälven-havet-rännan slutade användas 1957 och revs under 1970-tal. Bergslagsrännan slutade användas 1971 och idag finns rester av träkonstruktionen och betongfundament kvar (Länsstyrelsen Uppsala 2014). Korsnäs timmerränna är dock välbevarad och troligen den längsta av sitt slag i Sverige.

Korsnäs sågverk startades 1855, i Korsnäs Dalarna. Snart exporterades mycket av virket från sågverket, vilket motiverade en flytt närmare havets transportväg. För att kunna få virket till havet vid tätorten Bomhus, Gävle utan att behöva flotta timret genom Dalälvens forsar vid Untra, Laforsen och Älvkarleby byggdes en



Figur 9. Korsnäs timmerränna, Jakob Ehrensverd, 2008

timmerränna ner till havet. Timmerrännan stod klar 1898 och flytten påbörjades året därefter 1899. I flytten följde både sågverksbyggnader och arbetarfamiljer med till Bomhus utanför Gävle. Omkring 2000 människor flyttade vilket gör det till en av Sveriges största industriflyttar (Lundgren & Knutsson Udd 2007). Korsnäs timmerränna var i aktivt bruk fram till 1970 (Lundgren & Knutsson Udd 2007:176).

Den gamla rännan bestod till största del av grävd kanal, vilket uppgick till 16 600 meter av 31 400 meter total sträckning. Även den nya rännan är omkring 30 kilometer (Lundgren & Knutsson Udd 2007:174). Under 1910-tal behövdes den gamla rännan också förlängas från Hyttön ut till Räsö, då Untra kraftverk byggdes och dämde upp den tidigare flottningsleden (Lundgren & Knutsson Udd 2007:193).

Timmerrännan byggdes om helt vid Korsnäs 100 års-jubileum på 1950-talet, och den nya rännan fick till stor del löpa i den gamla rännans grävda kanaler, på andra platser fick de löpa jämsides tills den gamla rännan revs. Båda rännorna delade sin sträckning med små variationer. Den nya rännan vilade på fundament av betong (Lundgren & Knutsson Udd 2007:192). Längs med rännorna fanns vaktkurer och dammar på flera ställen för att kunna reglera flödet. Rännans sidor byggdes på under 1960-talet då man ville öka vattenmängden i timmerrännan för högre kapacitet. Under 1970-talet byggdes motorvägen E4 mot Gävle, vilket gjorde att timmerrännan blev avskuren och fick gå i ett rör under motorvägen (Lundgren & Knutsson Udd 2007:202). Korsnäs timmerränna har sammantaget en lång historia, och av den gamla rännan finns mycket lite kvar. Den nya rännan har sedan byggnationen på 1950-tal renoverats och byggts om i etapper, då den faktiskt är i bruk än idag. Idag används rännan bara för att kontrollera vattenståndet i sjöarna den går förbi på väg mot Bomhus: Älvsjön och Trösken. Enligt Christer Berggren på BillerudKorsnäs är det gamla vattendomar som kräver att vattennivåerna i sjöarna hålls med hjälp av rännans vatten (Berggren, Christer, 13/4). Båda rännor gick över Klittesjön, och dagens ränna skapar en spektakulär vy.



Figur 10. Korsnäs timmerränna över Klittesjön, Jakob Ehrensverd 2008

5.2.3. Kulturhistorisk värdering

Omkring Korsnäs finns ett antal rännen som är inventerade av länsstyrelsen och registrerade i Riksantikvarieämbetets tjänst *Fornsök*. Korsnäs timmerränna är däremot inte inventerad, och heller inte klassad som varken *övrig kulturhistorisk lämning* eller *fornlämning*. Detta beror troligtvis på att timmerrännan fortfarande är i bruk. Längs Korsnäs timmerränna finns en täkt vilken man tror kan ha med konstruktionen att göra (Fornsök Gävle 387). Rännan verkar inte ha någon typ av skydd i övrigt (Fornsök, Bebyggelseregister)

Bergslagsrännan och Dalälven-Havet-rännan är båda inventerade och klassade som *övrig kulturhistorisk lämning*. I närheten av de föregående rännen finns en kortare timmerränna vid Överboda-Bosjön, daterad till 1800-tal vilken är klassad som fornlämning (Fornsök, Älvkarleby 359). Söder om Korsnäs timmerränna finns en annan timmerränna, förbi Untraverken klar 1918. Denna är klassad som *övrig kulturhistorisk lämning* (Fornsök, Söderfors 79). Detta är intressant och tyder på 1850-årsgränsens inverkan på typ av skydd.

Området är klassat som riksintresse Nedre dalälven, vilket motiveras med att området hyser stora unika natur och kulturvärden. Flottningen i Nedre dalälven beskrivs som en av flera anledningar till riksintresset, och de tre timmerrännorna nämns kort: Korsnäs timmerränna, Bergslagsrännan och Dalälven-havet-rännan, se figur 5 för kartbild. (Länsstyrelserna i Dalarna, Gävleborgs, Uppsala och Västmanlands län, 2000).

5.2.4. Dagsläge

Företaget BillerudKorsnäs gör regelbundna reparationer, och på plats ser man att rännan är lappad och lagad i omgångar. I ett telefonsamtal berättade Christer Berggren på BillerudKorsnäs för mig om arbetet med timmerrännan. Enligt Berggren sker en renovering av rännan under 2021, där 100 meter ränna byts ut till nytt trä till en kostnad av två miljoner vilket BillerudKorsnäs finansierar själva (Berggren, Christer, 13/4).



Figur 11. Lagad ränna, Björn Sundberg

Enligt Berggren brukar de lägga ungefär 1–1,5 miljoner på årligt underhåll. Enligt honom har BillerudKorsnäs inget ekonomiskt stöd inriktat mot skötseln av timmerrännan, något de heller inte har försökt att få. Vidare beskrev han rännan

som mycket arbete och pengar men som något företaget egentligen inte behöver. Berggren berättar kortfattat att det finns två möjligheter, att fortsätta underhålla och restaurera eller att riva och återställa marken. Det verkar enligt mig som att de idag underhåller rännan då det billigare än att riva, och för att det finns vattendomar längs rännans sjöar vilket ställer krav på tillförlitlig vattentillförsel.

Vidare berättar Berggren att boende längs kanalen och rännan har ett intresse av vattnet. Några har tagit in kanalen i sin trädgård, och ordnat det fint kring vattnet, någon har till och med en bastu bredvid kanalen. Enligt Berggren ringer boende längs kanalen ibland och frågar om han kan släppa på mer vatten då dom gillar vattendraget (Berggren, Christer, 13/4).

På Youtube finns det videos av människor som åker kajak, paddelbräda och jetski i kanalen. Visit Gästrikland har ett vandringsförslag som delvis går längs med timmerrännan på sin hemsida (Visit Gästrikland, Vandra Korsnäs timmerränna).



Figur 12. Kanalen vid Hyttön, Korsnäs timmerränna, Björn Sundberg

5.3. Sammandrag

Båda timmerrännor är relativt nya. Klabböle byggdes 1959, och Korsnäsrännan renoverades under 1950-tal. Korsnäs timmerränna beskrivs av Lundgren och Knutsson (2007) som en ränna utan särskild kulturhistorisk betydelse, och ingen av rännorna har någon form av skydd (Fornsök, Bebyggelseregister). Trots det är båda exemplen, några av dom mer vitala och använda timmerrännorna i Sverige. Båda rännorna har fått nya användningsområden och verkar spela roll för boende på platsen. Trots den begränsade åldern, lever dessa objekt och är objekt som förmedlar en historia. Deras existens vittnar om en annan tid, och om arvet från flottningen, och trots deras ringa ålder berättar dom historien om timmerrännan – ett mycket tidigt flottningsfenomen.

Vilket kulturarv ska få föra vidare historien? Är det att förvanska historien att påvisa flottningshistoria och timmerrännans historia, genom objekt som inte är helt tidstypiska? De flesta timmerrännor var trots allt uppbyggda på ett annat sätt, med enklare konstruktioner. Enligt Törnlund (Törnlund, 2006, figur 1) konstruerades de

flesta timmerrännor under 1850–1900-tal. Med det i åtanke representerar varken Korsnäs eller Klabböle timmerränna den tidstypiska timmerrännan.

Att Korsnäs och Klabböle timmerränna är bevarande än idag, beror i Klabböles fall på lokala eldsjälar och i Korsnäs fall menar jag på ekonomiska incitament, kontrakt om att återställa mark, vattendomar och vilja står bakom bevarandet. Båda rännor ”råkar” vara bevarade snarare än att kommun, länsstyrelse eller riksantikvarieämbete har tagit ställning.



Figur 13. Gran och mossa i Korsnäs timmerränna, Björn Sundberg

6. Diskussion

- Vad betyder industriminnet för platsens själ, och vad kan historiska platser så som industriminnen ge samtidsmänniskan?
- Hur ser dagens kulturarvsdiskurs ut gällande industrimiljöer?

Enligt Lowenthal (1998) förbinder arvet oss med det förflutna, med våra grannar och skapar en nationell identitet och gemenskap, där byggnader och landskap manifesterar historien. Unnerbäck (2002) menar att arvet ger positiva upplevelser, som ger trygghet och kontinuitet. Antrop (2005) betonar vikten av landskapets helhet och menar att landskapsbilden, till exempel flottningslandskapet bara kan förändras till en viss del utan att platsens själ försvinner.

I det FoU-finansierade forskningsarbetet har något mindre än ett forskningsprojekt per år handlat om industriella och vattenanknutna kulturlämningar (Se figur 2). Över hela tidsperioden 2001–2021 har 3 % av forskningen handlat om industri och vattenanknutna kulturlämningar. Av Sveriges 15 världsarv är 26 % industriella arv. Globalt är 77 % av världsarven någon form av kulturmiljö, däribland ingår industrimiljöer. Av Sveriges 43 kulturresevat berör fem industrimiljöer, cirka 12%.

Länsstyrelsens verksamhetsresurser har i snitt minskat med 30 % över tidsperioden 2009–2018. Riksantikvarieämbetets kulturmiljövårdsanslag har fått en större post, och mer pengar går till bostäder, herrgårdar och slott. Areella näringar så som kulturhistoriska skogs och jordbruk, har succesivt fått mindre pengar över tidsperioden 2009–2018 med viss återhämtning 2018. Kulturmiljövårdsanslagets trend med mer pengar till bostäder herrgårdar och slott verkar vara i linje med den estetiska diskurs som Horgby och Lindström identifierar.

Antrop (2005) skriver om hur landskapet laddas med symboliska värden och underlättar för människan att orientera sig spatialt och historiskt. Antrop betonar kontinuitet och helhet i landskapet och menar att landskapets personlighet eller själ kan förändras av allt för stor förändring av helheten. Samtidigt identifierar Antrop de industriella landskapen och kategoriserar de som *Landscapes of the revolutions age*, vilka han menar är få och till stor del har suddats bort eller försvunnit (Antrop 2005:23). Tillämpar man Antrops definition av tidseran passar den väl in på företeelsen flottnings. Törnlund (2006:5) konstaterar inledande att flottnings är en

historisk lämning som rivits ut utan motstycke i förhållande till andra historiska lämningar. Vad som ledde fram till denna situation är en komplex och svår fråga, men svaret hittas troligt delvis i landskapssynen, där naturvärden historiskt försökt återställa landskapet till något förindustriellt. Den rådande dikotomin mellan natur och kultur, skapar i min mening en landskapssyn där det orörda, ”det autentiska” är det eftersträvansvärda. Flottningslandskapet ses som ett intrång i den verkliga naturen, och behandlas därefter. Mer konstruktivt hade varit att se landskapet som en mosaik av mänsklig påverkan, där olika bitar har brukats olika mycket och i tidsperioder. Det dikotoma synsättet som fortfarande präglar landskapssynen (Wall-Reinius et al 2019) kan troligtvis vara en anledning till att landskapen Antrop kategoriserar som *Landscapes of the revolutions age* till stor del har försvunnit igen. Med synsättet premieras det rena naturlandskapet och den mänskliga inverkan ska försöka döljas. Den långtgående konsekvensen av en sådan förändring skulle vara att landskapsmosaikerna som berättar om vårt kulturarv blir fragmenterad, och på mer lokal nivå att landskapets helhet och historiska kontinuitet blir ersatt med en simulerad eller konstgjord natur.

af Geijerstam (2016) skriver att naturvårdsarbetet har tolkningsföreträde då det initierar och definierar problemformuleringar i bevarandefrågor. af Geijerstam menar också att de som värnar kulturmiljöfrågorna ofta hamnar i en defensiv roll. Ett mer tvärvetenskapligt synsätt verkar efterfrågas inom hela fältet, och verkar vara centralt för att lyckas bevara både natur – och kulturvärden.

I Lundgren och Knutssons examensarbete från 2007 (Lundgren & Knutsson Udd 2007) undersöks Korsnäs timmerränna, med utgångspunkten byggnadshistoria och industrivård. Arbetet är mycket omfattande och beskriver flottningen, flottarnas arbetsförhållanden och hur de fysiska strukturerna såg ut och fungerande. Arbetet som helhet utgör ett mycket viktigt dokument för att förstå och bevara historien om Korsnäs timmerränna. Vidare gör Lundgren och Knutsson en kulturhistorisk bedömning av rännan. Att timmerrännan än idag är i gott skick menar Lundgren och Knutsson beror på hantverksmässigt utfört arbete med väl valda material samt en genomtänkt konstruktion och underhåll. De resonerar senare kring hur rännan berättar en historia som får en att ”förflytta sig i tiden”. Trots det avslutas den kulturhistoriska värderingen med följande mening:

”Sammantaget gör allt detta ändå inte Korsnäs flottled unik. Dessa värden kan mer eller mindre tillmätas alla konstgjorda flottleder som finns bevarande.” (Lundgren, Knutsson 2007)

Inom bevarandediskursen, där både detta arbete och Lundgren och Knutssons arbete kan placeras in, finns det en tradition av att kulturvärdet stiger med tilltagande ålder och utsmyckning, något som rimmor väl med Riksantikvarieämbetets 1850-årsgräns för fornminnesskydd. Det unika och genuina betonas också i bedömningen av kulturvärdet (Horgby & Lindström 2002). Vidare

skriver Horgby och Lindström att denna typ av bedömning av kulturvärdet har likheter med 1900-talets strävan efter ”det autentiska” – som innehöll det nationellt ursprungliga och de oförstörda kulturelementen. I urvalet av kulturarv finns även en estetisk dimension, historiskt men också i dagsläget. Den diskursen påverkar troligt även värderingen av industriminnen (Horgby & Lindström, 2002). Vidare resonerar Horgby och Lindström om hur till exempel Norrköpings industrilandskap blivit en del av det industriella kulturarvet, medan Närbelägna Skärblacka pappersbruk inte får samma behandling. De menar att detta beror på att pappersindustrin förknippas av stinkande lukt och dåligt läge, och den estetiska dimensionen som idag påverkar urvalet av vad som anses vara kulturarv.

I början av arbetet utgick jag från att Korsnäs timmerränna och Klabböle var väl skyddade och inventerade. Den bilden visade sig vara helt felaktig, då ingen av rämnorna omfattas av något skydd. Klabböle timmerränna nämns dock i Umeå fördjupningsplan vilket tyder på att rännan är intressant ur kommunens synvinkel. Runt Korsnäs timmerränna fanns några timmerrännor vilka var beskrivna som *Övrig kulturhistorisk lämning*, vilket betyder att de är inventerade och till viss del skyddade. Att på nationell front kartlägga och se vilka flottningsslämningar som har skydd, och vilken grad av skydd de har skulle vara intressant för ett vidare arbete. Både Korsnäs och Klabböle timmerränna har bevarats helt genom frivilliga krafter, i Umeås fall på grund av eldsjälur. Korsnäs timmerränna har bevarats av BillerudKorsnäs, som delvis verkar göra det av ideologiska skäl. Marie Nisser skriver i *Industrial monuments in Sweden, Conservation, Documentation and research* om flera svenska företag som utan stöd bevarat industriarv: Avesta järnverk AB och Stora Kopparbergs Bergslags AB bland flera. Nisser frågar sig om företagen verkligen ska vara ansvariga för delar av vårt industriarv. Frågan är fortfarande relevant med tanke på Korsnäs timmerrännans bevarande där företaget är räddaren.

Landsantikvarie Barbro Mellander (2013) delar också bilden av att det nationella ansvaret sviktar:

”Undan för undan sedan början av 2000-talet har den centrala nivån frånhädat sig det nationella ansvaret för det industrihistoriska kulturarvet”

Mellander menar att det idag saknas en instans med nationell överblick, som tar samordningsansvar och initiativ till satsningar inom fältet. Samverkan mellan nationell, regional och lokal nivå behövs också enligt Mellander. Vidare anser Mellander att en nationell kunskapsbank om det industriella arvet saknas. År 2021 saknas fortfarande en nationell kunskapsbank, vilket gör dagens bevarandearbete svåröverskådligt och osäkert.

Riksantikvarieämbetets FoU-forskningen de senaste 20 åren stöttar bilden av att industrifrågan inte är särskild prioriterad, där 97 % av forskningen behandlar andra frågor än industri och vattenanknutna kulturmiljöer. Att den svenska flottningen under sekelskiftet motsvarade drygt hälften av Sveriges exportvärde (Törnlund 2002:2) reflekteras inte i hur ämnet idag behandlats, varken i forskning eller i bevarandefrågan. Trots flottningens stora samhällsliga betydelse verkar flottningen ha förpassats som ett arv med negativa associationer, som något som inte ryms inom den rådande diskursen. Hur mycket finns kvar av den kulturen som en gång var hälften av Sveriges export? Med begreppet kulturarv avses lämningar, seder med mera som tillsammans bildar avtrycket av dåtidens människas aktivitet. I kulturarvsbegreppet finns i min mening något som syftar på proportionalitet, då kulturarvet ska spegla historien. I fallet med flottningen verkar inte kulturarvet kring flottning, motsvara det den historiska vikt flottningen hade för Sverige. Det är i stället mer troligt, att kulturarvet av flottningen korresponderar mot kulturarvsdiskursen snarare än mot Sveriges historia. Inventeringar och sammanställande kunskapsunderlag av dagens situation hade varit ett första steg mot ett etablerande av flottningen som en del av det svenska kulturarvet.

6.1. Riksantikvarieämbetets arbete och 1850-årsgränsen

1850-årsgränsen är ett av flera krav på att en miljö ska kunna klassificeras och få lagstödet som fornmiljöer har. Kravet verkar dock komplicerat i praktiken, då det verkar som en arbetskrävande process att förklara objekt nyare än 1850 till fornminnen. Riksantikvarieämbetet påpekar själva att gruv, industri och bruksmiljöer är komplexa miljöer som ofta har ett större inneboende tidsspektrum än vad 1850-årsgränsen i praktiken verkar tillåta. Flottningsmiljöer har i vissa fall ett liknande tidsspektrum, och är ofta ”för nya”. I ett samtal med Ann Luthander (26-4-2021) handläggare inom fornlämningsfrågor på Uppsala kommun, berättade hon om att man sällan hinner göra en kompletterande fornminnesförklaring. Liknande bild målar Riksantikvarieämbetet upp själva i sin rapport *Ett förändrat fornlämningsbegrepp* (2018B). Frågor om dagens situation väcks. Hur påverkade lagändringen skyddandet av Sveriges industrimiljöer?

6.2. Timmerrännans rumsliga funktion

Kevin Lynch skriver i *Image of the city* (1960) om stadens rumsliga sammansättning och om hur den bör planeras. Boken är skriven med

stadslandskapet i fokus, men de rumsliga teorierna bör kunna tillämpas även i mer rurala landskapsbilder. Lynch definierar *edges* – kanter på svenska följande:

Edges are the linear elements not used or considered as paths by the observer. They are the boundaries between two phases, linear breaks in continuity: shores, railroad cuts, edges of development, walls.

I sammanhanget verkar timmerrännan dela egenskaper med de andra objekten, och kan därför definieras som kant även om timmerrännan går att tränga igenom. Timmerrännan skapar likt järnvägsspår och kraftledningsgator avgränsningar mellan olika kontinuiteter i landskapsväven (Lynch 1960), som i staden består av hus men i skogen av träd. Lynch menar att kanterna är viktiga för att skapa avgränsade delar som tillsammans blir till en helhet, likt en vallgrav runt en stad (Lynch 1960:41). Korsnäs timmerränna går från ett brukslandskap i söder upp till det peri-urbana tätorten Bomhus, och skapar troligt både rumslig avgränsning och en känsla av riktning. Timmerrännor och andra linjeelement i det rurala landskapet kan troligt spela samma roll för orienteringen.



Figur 14. Korsnäs timmerränna i stadsdelen Bomhus, Jakob Ehrensverd.

7. Vidare forskning

Det finns mycket generell kunskap kring flottning inom fältet, men mindre om det specifika kring hur olika flottlämningar var konstruerade. Kring specifika objekt är informationen också knapphändig. En kunskapslucka inom fältet verkar också vara hur mycket flottningslämningar som finns kvar, och hur mycket som finns kvar av respektive typ. En mer generell kartering över vilka vattenanknutna lämningar som finns kvar, och vart de finns hade också varit värdefullt för bevarandefrågan.

Timmerrännor som fortfarande är i användning är dagsläget inte kartlagda och har heller inget lagstadgat skydd. Hur kan de miljöerna skyddas för framtiden? För att besvara frågan hade det också varit intressant att titta på vattenanknutna kulturmiljöer som har blivit bevarade, och se vilka aktörer som har arbetat för bevarandet.

Timmerrännans fysiska aspekt är också intressant att undersöka, efter som den tillåter vatten att rinna ovanför sin egentliga plats – ovanför forsen eller genom den täta skogen.

7.1. Gestaltningssidéer för ny och vidare användning och förvaltning

De kulturpolitiska målen styr den statliga kulturpolitiken, och vägleder kommuner och regioner. Ett av de kulturpolitiska målen är följande:

”främja ett levande kulturarv som bevaras, används och utvecklas” (Kulturrådet, 2009)

I handboken *Kulturmiljövårdens riksintressen enligt 3 kap. 6 § miljöbalken* skriver Riksantikvarieämbetet följande:

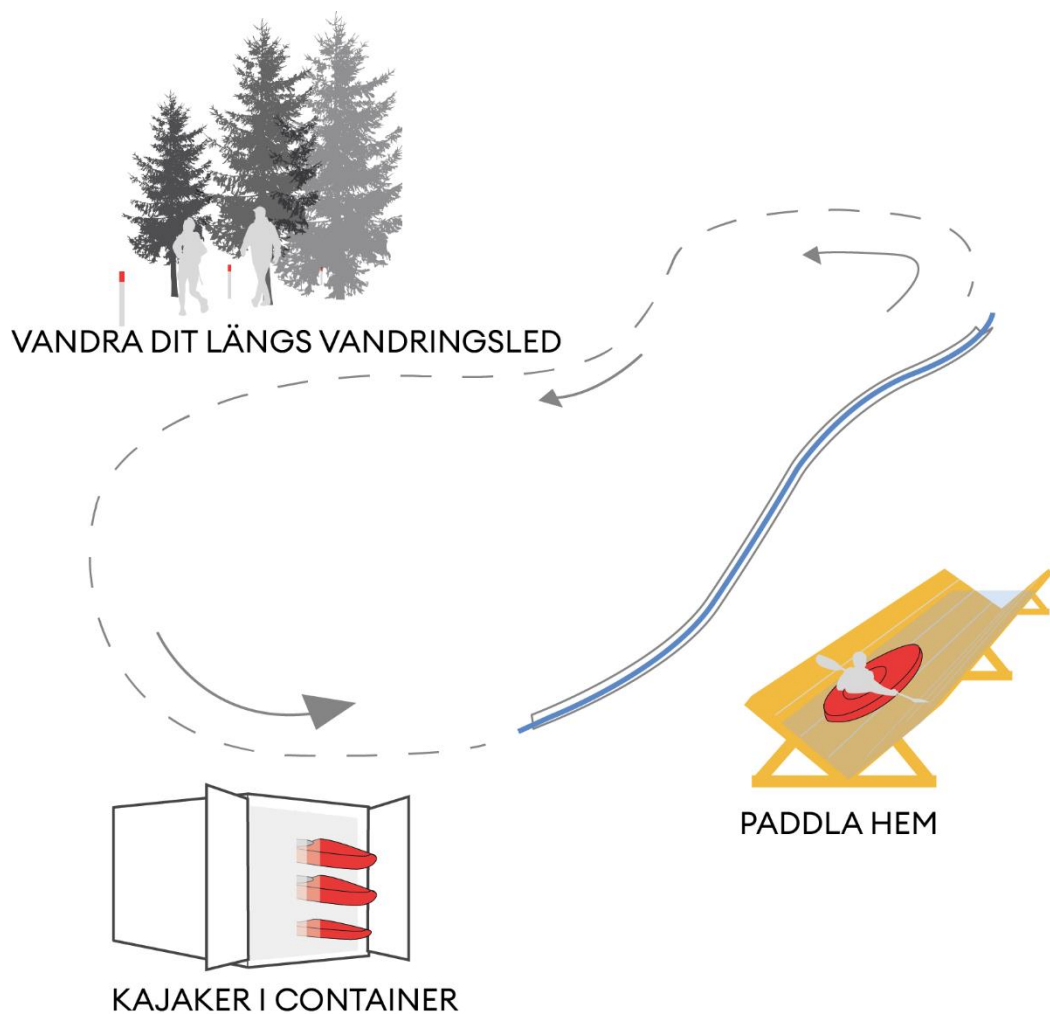
”Kulturmiljön bär på värden och möjligheter som bör tas tillvara. Landskapets kulturhistoriska värden kan fungera som en resurs för kunskapsuppbyggnad, vid olika typer av markanvändning, för en god livsmiljö, och som regional utvecklingsfaktor. För att de kulturhistoriska värdena ska tas tillvara i samhällsutvecklingen krävs ofta en kombination av olika åtgärder och insatser beroende på värdenas karaktär, omfattning, känslighet och behov.

Det handlar inte bara om att bevara och skydda mot skada eller utarmning utan även om att utveckla, förädla, lägga till och nyskapa värden.” (Riksantikvarieämbetet 2014:9)

De föreslagna idéerna för ny användning syftar till att nyskapa och lägga till värden i linje med Riksantikvarieämbetets tankar ovan. De syftar också till att väcka tankar och idéer, för att se hur något gammalt kan vitaliseras. Ny användning kan också påverka det kulturhistoriska värdet negativt. De föreslagna användningsområdena utvärderas inte efter hur de påverkar de kulturhistoriska värdet. Att arbeta vidare med att se hur timmerrännor, flottningslämningar eller något helt annat kulturhistoriskt objekt kan användas på nytt skulle vara ett viktigt bidrag till kulturmiljövårdsarbetet. Varje objekt bär på sin egen potential och möjlighet, och det finns därför mängder av kulturarv som skulle kunna få ny användning. De gamla tågspåren som blev till High Line Park (New York) är ett exempel. Stålverket som blev till Landschaftspark (Duisburg-nord) är ett annat. Vi vet vad timmerrännan är idag, men frågan är vad timmerrännan kan vara?



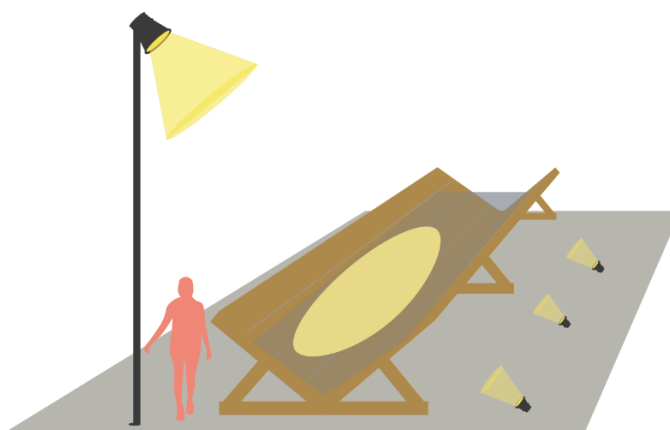
Figur 15. High Line, Källa: Bryan Ledgard CC BY 2.0. Landschaftspark Duisburg-nord, Källa: Raimond Spekking CC BY-SA 4.0. Korsnäs timmerränna, Källa: Jakob Ehrensvärd med tillåtelse



Figur 16. Illustration över vandringsled, Björn Sundberg

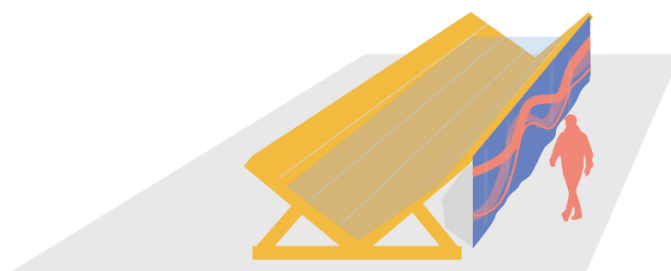
Alla exempel är fiktiva. Genom en vandringsled skulle rännan kunna marknadsföras och bli mer tillgänglig. Längs vandringsleden skulle olika kulturarv kunna uppmärksammas med skyltar och information. Genom att anlägga en led i närheten av en timmerränna skulle också timmerrännans värden uppmärksammas och synliggöras. I någon av de större rännorna, exempelvis Korsnäs timmerränna skulle man senare kunna paddla hemåt. Vid slutet av paddlingen läggs kajaken i container, varpå containern senare flyttas upp till början av färden för att alltid se till att de finns tillgängliga kajaker.

Belysning av rännan från under och ovan nattetid kan skapa intressanta blickfång. Belysningen skulle skapa vackra miljöer oavsett skick och typ av ränna.



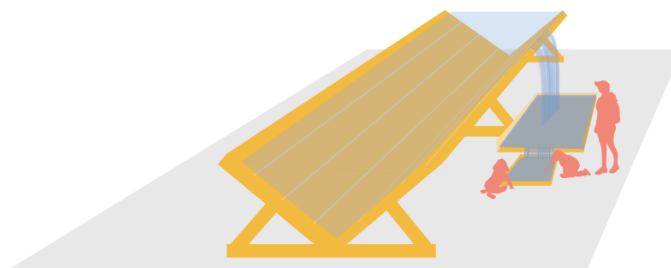
BELYSNING UNDER NATT AV VATTEN
OCH RÄNNANS UTSIDA

Konst kan hängas längst timmerrännan likt det planeras på Klabböle timmerränna.



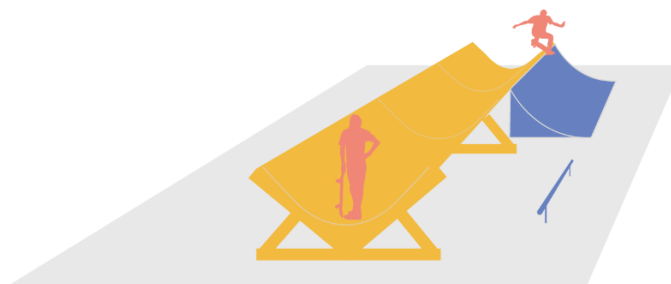
KONST LÄNGS IN ELLER UTSIDA

Vatten från timmerrännan kan användas till att skapa små vattenfall och vattenlek för barn.



VATTENLEK OCH VATTENFALL

Klabböle timmerränna är populär bland skatere. Där skulle skateboardutrustning utanför rännan kunna ansluta, för att skapa en helt unik skatemiljö.



ANSLUTANDE SKATEBOARDUTRUSTNING

Figur 17. Ny användning av timmerrännor, Björn Sundberg

8. Källor

8.1. Tryckta

- af Geijerstam, Jan (2016). Industrihistoriska värden, - formering och omförhandling. (Brytpunkt Bergslagen) Riksantikvarieämbetet. ISBN 978-91-7209-729-2
- Antrop, Marc (2005). Why landscapes of the past are important for the future. Landscape and urban planning, vol. 70 (1-2), pp. 21–34 Elsevier B.V.
- Boverket (2020). Plan och bygglag (2010:900).
- Fowler (2002) World Heritage Cultural Landscapes, 1992–2002: a Review and Prospect. Cultural Landscapes: the Challenges of Conservation, Unesco <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000132988>
- Lisitzin, Stovel (2002). Training Challenges in the Management of Heritage Territories and Landscapes. Cultural Landscapes: the Challenges of Conservation, Unesco <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000132988>
- Hagner, Mats (2011). Arboretum Norr och Umeleden, Hur det började. Ursprungligen publicerad av Ubicon, rapport 5, 2004. ISSN 1654–4455
- Havs och vattenmyndigheten (2019). Levande sjöar och vattendrag, Fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålen. ISBN 978-91-88727-34-3. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1372115/FULLTEXT01.pdf>
- Hebrard, Benoit (2018). Antropocen – vad, när och hur? (Kandidatarbete) Lunds universitet. Geologiska institutionen.
- Horgby, Björn, Lindström, Dag, (2002). Begreppet kulturarv - något för historievetenskapen? HISTORISK TIDSKRIFT 122:2.

http://www.historisktidskrift.se/fulltext/2002-2/pdf/HT_2002-2_308-322_horgby_lindstrom.pdf

- Josefsson, Torbjörn, (2009). Pristine forest landscapes as ecological references: human land use and ecosystem change in boreal Fennoscandia (Doktorsavhandling) Sveriges Lantbruksuniversitet. Skogsvetenskap.
- Linde, Elin, (2019). Återställa och bevara – en tvärspektoriell ansats vid restaurering av flottningsleder i Njakafjällsområdet. (Examensarbete) Sveriges lantbruksuniversitet, Jägmästarprogrammet. ISSN 1401-1204. https://stud.epsilon.slu.se/15283/7/linde_e_200120.pdf
- Lowenthal, David (1998). The Heritage Crusade and the Spoils of History. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511523809
- Lundgren, Helena, Knutsson Udd, Lena (2007). Korsnäs timmerränna. Flottningen från Gysinge till havet, Den samlade bilden av virkestransporten på nedre Dalälvens fjärdar i timmerrännor till kusten. ISBN 978-91-519-0227-2
- Lynch, Kevin (1960). The image of the city. MIT Press.
- Länsstyrelserna (2000) i Dalarna, Gävleborgs, Uppsala och Västmanlands län, Nedre dalälven – ett planeringsunderlag och en samlad beskrivning av natur- och kulturvärden i ett område av riksintresse. ISSN 0284-5954
- Länsstyrelsen Kronoberg (2013). Flottningslämningar i Blekinge, Kronoberg och Skåne län – inventering och metodstudie, Marktorp, Jakob, Roslund-Forenius, Ylva. ISSN 1103-8209
- Länsstyrelsen Uppsala län (2014). Människans avtryck i landskapet - resultat från tre säsongers fornminnesinventeringar förstärker bilden av äldre bebyggelse längs samtida vattenleder, (Länsstyrelsens meddelandeserie) Kulturmiljöenheten. ISSN 1400-4712
- Mellander, Barbro, (2013). Har luften gått ur? Regionaliseringens konsekvenser för industrisamhällets kulturarv, Bebyggelsehistorisk tidskrift 65 s 89–92. ISSN 0349–2834. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1533735/FULLTEXT01.pdf>
- Naturvårdsverket (2007). Återställning av älvar som använts för flottning – en vägledning för restaurering. Christer Nilsson et al. Rapport 5649. ISBN 91-620-5649-2. <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5649-2.pdf>

- Nisser, Marie, Industrial monuments in Sweden, Conservation, Documentation, and research. <http://www.sim.se/upl/files/87038.pdf>
- Riksantikvarieämbetet (2011). Berätta bredare – inriktningsdokument för byggnadsminnen. http://samla.raa.se/xmlui/bitstream/handle/raa/128/br2012_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Riksantikvarieämbetet (2016). Vägledning för tillämpning av kulturmiljölagen Fornlämningsförklaring enligt 2 kap. 1 a § kulturmiljölagen. <http://raa.diva-portal.org/smash/get/diva2:1235211/FULLTEXT01.pdf>
- Riksantikvarieämbetet (2017B). Räkna med kulturarvet – kulturarvets bidrag till en hållbar samhällsutveckling, 2: a reviderade upplagan. ISBN 978-91-7209-790-2. <https://www.raa.se/app/uploads/2017/08/r%C3%A4kna-med-kulturarvet.pdf>
- Riksantikvarieämbetet (2018A). Lista med lämningstyper och rekommenderad antikvarisk bedömning. <https://www.raa.se/app/uploads/2018/09/L%C3%A4mningstypslistan-4.7.pdf>
- Riksantikvarieämbetet (2018B). Ett förändrat fornlämningsbegrepp, Länsstyrelsernas tillämpning av 1850-årsgränsen enligt 2 kap.1a § kulturmiljölagen. <https://www.raa.se/app/uploads/2020/09/Rapport-1850-%C3%A5rsgr%C3%A4nsen.pdf>
- Skogsvårdslag 1979:492, 30 §, Näringsdepartementet RSL
- Trischler H. The Anthropocene : A Challenge for the History of Science, Technology, and the Environment. NTM. (2016) Sep;24(3):309-335. English. doi: 10.1007/s00048-016-0146-3. PMID: 27567637.
- Törnlund, Erik, (2002). Flottningen dör aldrig, Bäckflottningens avveckling efter Ume- och Vindelälven 1945–70, Umeå Studies in Economic History, Nr 27/2002, ISBN 91-7305-374-0. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:150459/FULLTEXT01.pdf>
- Törnlund, Erik (2006). Flottningslämningar i Västerbottens län - historisk översikt och kulturhistoriska värdekriterier, Länsstyrelsen i Västerbotten, ISSN: 0348-0291. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.4a4eb7416faedec125353e4/158>

2203337946/Flottningsl%C3%A4mningar%20i%20V%C3%A4sterbottens%20l%C3%A4n.pdf

Unnerbäck, Axel, (2002). Kulturhistorisk värdering av bebyggelse, Riksantikvarieämbetet. ISBN 978-91-7209-603-3. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1234716/FULLTEXT01.pdf>

Göran Sjögård et al (2006). Upptecknaren, Nytt från Folklivsarkivet Nr 4 juni 2006, Lunds universitet. ISSN 1652-5086. https://www.folklivsarkivet.lu.se/fileadmin/_migrated/content_uploads/Upptecknaren_nr_4_2006_01.pdf

Wall-Reinius S, Prince S, Dahlberg A. Everyday life in a magnificent landscape: Making sense of the nature/culture dichotomy in the mountains of Jämtland, Sweden. *Environment and Planning E: Nature and Space*. 2019;2(1):3-22. doi:10.1177/2514848619825988

8.2. Digitala

Kulturmiljöstatistik (2020). Myndigheten för kulturanalys <https://kulturanalys.se/publikation/kulturmiljostatistik-2020/> Hämtad [22/4–2021].

Kulturrådet (2009). De nationella kulturpolitiska målen, <https://www.kulturradet.se/om-oss/sa-arbetar-vi/kulturpolitiska-mal/> Hämtad [23/4–2021]

Länsstyrelsen Skåne, (2021), Kulturmiljö. <https://www.lansstyrelsen.se/skane/samhalle/kulturmiljo.html> Hämtad [22/4 – 2021]

Riksantikvarieämbetet (2014). Kulturmiljövårdens riksintressen enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, Handbok. Schibbye, Karin et al. <https://www.raa.se/app/uploads/2014/07/Handbok-riksintressen-140623.pdf>

Riksantikvarieämbetet (2017A). Att bilda kulturresevat. <https://www.raa.se/kulturarv/landskap/kulturresevat/att-bilda-kulturresevat/> Hämtad [22/4–2021].

Riksantikvarieämbetet (2017C). Byggnadsminnen. <https://www.raa.se/kulturarv/byggnader/byggnadsminnen/> Hämtad [22/4–2021].

- Riksantikvarieämbetet (2021A). Förteckning över kulturresevat i Sverige.
<https://www.raa.se/app/uploads/2021/01/F%C3%B6rteckning-%C3%B6ver-kulturresevat-i-Sverige-2021-01-13.pdf> Hämtad [22/4–2021].
- Riksantikvarieämbetet (2021B). Bebyggelseregistret. <https://www.raa.se/hitta-information/bebyggelseregistret-bebr/> Hämtad [12/5 - 2021]
- Riksantikvarieämbetet (2021B). Fornsök. Söderfors 79, Älvkarleby 359, Älvkarleby 337, Älvkarleby 298. <https://app.raa.se/open/fornsok/> Hämtad [13/5-2021]
- Sim, Svenska Industriminnesföreningen, Industrihistoriska miljöer I Sverige.
Hämtad [13/5-2021]
- Visit Gästrikland, Vandra Korsnäs timmerränna, Från Hemlingbystugan till Kågbo – ca 32 lättvandrade kilometer.
https://www.visitgastrikland.se/uploaded_files/vandra-timmerrannan.pdf
Hämtad [7/5–2021]
- Umeå kommun (2009). Älvlandskapet i kulturhistoriska drag, Underlag till Fördjupad översiktsplan för älvlandskapet, Stadsledningskontoret, Beckman, Lars et al.
<https://www.umea.se/download/18.250f9659174ae4b9794f5c/1601293047652/%C3%84lvlandskapet%20i%20kulturhistoriska%20drag.pdf>
- Umeå kommun (2012). Översiktsplan Umeå kommun, Fördjupning för älvlandskapet med miljökonsekvensbeskrivning MKB, Utvecklingsavdelningen, Söderström, Royne et al.
<https://www.umea.se/download/18.250f9659174ae4b9794f55/1601292954391/F%C3%B6rdjupning%20f%C3%B6r%20%C3%A4lvlandskapet.pdf>
- Unesco (2021), World heritage list, <https://whc.unesco.org/en/list/> Hämtad [23/4 – 2021]

8.3. Muntliga

- Berggren, Krister, 13/4 – 2021, Servicetekniker på Billerud Korsnäs
Luthander, Ann, 26/4 – 2021, Länsstyrelsen Uppsala
Hagner, Mats, 5/5 – 2021. Tidigare forskare på SLU Umeå, och Umeå universitet
Lindgren, Katarina, 5/5 – 2021. Arbetar på Umeå Energicentrum