

Miljöproblem relaterade till betesskador på ungträd orsakade av klövvilt

- En intervjustudie om möjligheter och
svårigheter för att minska betesskadorna

Johan Eliasson & Caroline Österqvist

C-uppsats från Miljövetarprogrammet, 2014



LINKÖPINGS UNIVERSITET

**Institution, Avdelning**

Department, Division
Tema vatten i natur och samhälle,
Miljövetarprogrammet
Department of Water and Environmental Studies,
Environmental Science Programme

Datum

Date
2014-05-12

Språk

Language

- Svenska/Swedish
 Engelska/English

Rapporttyp

Report category

- Licentiatavhandling
 Examensarbete
AB-uppsats
 C-uppsats
 D-uppsats
 Övrig rapport

ISBN

LIU-TEMA/MV-C--1405--SE

ISSN**Serietitel och serienummer**

Title of series, numbering

Handledare

Tutor
Johan Hedrén

URL för elektronisk version

<http://www.ep.liu.se/index.sv.html>

Titel

Miljöproblem relaterade till betesskador orsakade av klövvilt
– En intervjustudie om möjligheter och svårigheter för att minska betesskadorna

Title

Environmental problems related to browsing damages on young trees caused by ungulates
– An interview study about possibilities and difficulties to reduce browsing damages

Författare

Johan Eliasson & Caroline Österqvist

Sammanfattning

Klövviltens betesskador på ungräd i Sverige upplevs som ett miljöproblem av många aktörer. Främst är det den biologiska mångfalden i skogen som påverkas negativt. Syftet med denna studie är att klargöra de inblandade aktörernas åsikter kring denna miljöproblematik. Metoden för denna uppsats är kvalitativ intervjustudie där vi intervjuar inblandade aktörer såsom Skogsstyrelsen, jägare och markägare. Den teori som appliceras vid analyseringen av det insamlade materialet är Trudgills (1990) barriärsteori. Denna teori gör anspråk på att påvisa vilka barriärer som finns och som måste övervinnas för att kunna lösa ett miljöproblem. Analysen visade på att endast en av sex barriärer är övervunnen. Vidare framgår det av analysen att de inblandade aktörerna har svårt att enas kring hur man ska gå till väga för att lösa miljöproblematiken. Kunskapen är inte alltid objektiv och kommuniceras undermåligt. Det finns inte ekonomiska fördelar för alla inblandade aktörer att lösa denna miljöproblematik. Samhället känner inte till miljöproblematiken och kan därför inte driva på någon opinion för att kunna lösa den. De ansvariga politikerna ser inga praktiska eller ideologiska orsaker till att agera för att arbeta mot en lösning.

Nyckelord

Klövvilt, betesskador, Trudgill, markägare, jägare, Skogsstyrelsen, kontrovers, biologisk mångfald

Förord

Vi vill tacka vår handledare, Johan Hedrén, för all hjälp och stöttning under arbetets gång. Det har varit en intressant och lärorik resa för vår del.

Vi vill också tacka våra informanter för att de gladeligen har ställt upp och tagit sig tid att svara på frågor till vår intervjustudie. Ni har givit oss värdefull data till vår analys. Förutom detta har ni också givit oss förståelse genom olika perspektiv inom studieämnet.

Vi vill också speciellt tacka Mikael Kuylenstierna, som medverkar som informant i uppsatsen, men också för att ha väckt intresse hos oss kring det ämne vi valt att studera. Ännu ett tack för förslag på andra informanter till studien.

Johan Eliasson och Caroline Österqvist

Norrköping 2014-05-06

Abstract

The browsing damages on young trees in Sweden caused by ungulates are recognized as an environmental problem by many stakeholders. The negative environmental impact is mainly affecting the biodiversity in forests. The aim of this study is to clarify the involved stakeholder's opinions regarding this issue. Qualitative interviews are the method of this paper, stakeholders like the Swedish Forest Agency, forest owners and hunters is involved. The theory that is applied when analyzing the collected data is Trudgills (1990) barriers theory. This theory claims to illustrate which barriers who have been conquered and those who need to be conquered to solve the environmental problem. Only one of six barriers has been conquered. The analysis shows that the stakeholders have difficulties to agree about which mitigation to use. The available knowledge is not always objective and does not communicate enough among the stakeholders. It is also difficult to see financial benefits for all involved stakeholders if the environmental problem gets solved. The communities do barely know about the existence and the significance about the environmental problem, this in turn makes it difficult to have an opinion regarding this issue. Politicians do not see any practical or ideological reasons to act towards a solution.

Sammanfattning

Klövvtets betesskador på ungträd i Sverige upplevs som ett miljöproblem av många aktörer. Främst är det den biologiska mångfalden i skogen som påverkas negativt. Syftet med denna studie är att klargöra de inblandade aktörernas åsikter kring denna miljöproblematik. Metoden för denna uppsats är kvalitativ intervjustudie där vi intervjuar inblandade aktörer såsom Skogsstyrelsen, jägare och markägare. Den teori som appliceras vid analyseringen av det insamlade materialet är Trudgills (1990) barriärsteori. Denna teori gör anspråk på att påvisa vilka barriärer som finns och som måste övervinnas för att kunna lösa ett miljöproblem. Analysen visade på att endast en av sex barriärer är övervunnen. Vidare framgår det av analysen att de inblandade aktörerna har svårt att enas kring hur man ska gå till väga för att lösa miljöproblematiken. Kunskapen är inte alltid objektiv och kommuniceras undermåligt. Det finns inte ekonomiska fördelar för alla inblandade aktörer att lösa denna miljöproblematik. Samhället känner inte till miljöproblematiken och kan därför inte driva på någon opinion för att kunna lösa den. De ansvariga politikerna ser inga praktiska eller ideologiska orsaker till att agera för att arbeta mot en lösning.

Innehållsförteckning

1.0 Inledning	1
2.0 Syfte	2
2.1 Frågeställningar	2
3.0 Bakgrund och tidigare forskning	3
4.0 Avgränsning	7
5.0 Metod	8
5.1 Kvalitativ metod	8
5.2 Kvalitativa, semistrukturerade intervjuer	8
5.3 Intervjutyper	9
5.4 Intervjuer	9
5.5 Urval av intervjupersoner	10
5.6 Kontakt med intervjupersoner	11
5.7 Val av litteratur	11
5.8 Analys av det empiriska materialet	11
5.9 Forskningsetik	12
5.10 Metodkritik	12
6.0 Teori	14
6.1 Miljöproblem	15
6.2 Enighetsbarriären	15
6.3 Kunskapsbarriären	16
6.4 Den tekniska barriären	17
6.5 Den ekonomiska barriären	17
6.6 Den sociala barriären	18
6.7 Den politiska barriären	18
6.8 Teorikritik	19
7.0 Analys	20
7.1 Enighetsbarriären	20
7.2 Kunskapsbarriären	24
7.3 Den tekniska barriären	26
7.4 Den ekonomiska barriären	28
7.5 Den sociala (samhälls-) barriären	31
7.6 Den politiska barriären	33
8.0 Diskusson	35

8.1 Övervunna barriärer	35
8.1.1 Den tekniska barriären	35
8.2 Öövervunna barriärer	36
8.2.1 Enighetsbarriären	36
8.2.2 Kunskapsbarriären.....	38
8.2.3 Den ekonomiska barriären.....	38
8.2.4 Den sociala barriären.....	39
8.2.5 Den politiska barriären.....	39
8.3 Sammanfattningsvis	40
9.0 Framtida forskning	41
10.0 Slutsatser	42
11.0 Referenser	43
11.1 Elektroniska källor	43
11.2 Tryckta källor	43
11.3 Muntliga källor.....	45
Bilaga 1 Intervjuguide	46

1.0 Inledning

Idag finns ett miljöproblem som är relativt okänt för samhället i allmänhet (Kuylensstierna; Persson; Ingemarsson; Arnesson; Widemo; Grankvist, 2014), men som också är en starkt negativt påverkande faktor för den biologiska mångfalden i svenska skogar (Skogsstyrelsen, 2013). Detta miljöproblem beror bland annat på det höga betetrycket orsakat av klövvilt, framförallt älg, och har länge varit erkänt av skogsindustrin och markägare (Kalén & Bergquist, 2004). Jägarna, som är en annan inblandad aktör i frågan, delar inte samma verklighetsbild av det här som ett betydelsefullt miljöproblem. Dock är det här en mycket infekterad fråga (Widemo, 2014), som det råder stor tvist om aktörerna emellan (Sandström, et al. 2013; Kalén & Bergquist, 2004). Tvisten beror helt enkelt på att de inblandade aktörerna har olika uppfattningar om hur stort problemet är, samt hur det praktiskt ska lösas (Kuylensstierna; Persson; Ingemarsson; Arnesson; Widemo; Grankvist, 2014). Det här problemet har tidigare inte uppmärksamrats utifrån miljöaspekten, utan har tidigare enbart haft anknytningar till den ekonomiska aspekten (Arnesson, 2014).

2.0 Syfte

Syftet med denna undersökning är att genom kvalitativ intervju klargöra jägarnas, markägarnas och Skogsstyrelsens åsikter kring hur miljöproblemet med betesskador på ungträd i Sverige orsakade av klövvilt ska hanteras. Vi avser också att identifiera implementeringsbarriärer som finns kring denna miljöproblematik. Motivet för syftet är att denna uppsats kan vara till hjälp för att uppnå en lösning av miljöproblemet.

2.1 Frågeställningar

- Vad har de olika intressenterna för åsikter kring betesskadorna på ungträden orsakade av klövvilt?
- Vilka möjligheter och hinder finns för att nå framgång kring denna miljöproblematik?

3.0 Bakgrund och tidigare forskning

Den 1 mars 2010 gick den statliga förvaltningsmyndigheten Skogsstyrelsen ut med ett pressmeddelande om att de vill satsa mer på tallens tillväxt i Götaland. Motivet för detta var, enligt Skogsstyrelsen, att den unga tallskogen hotas på grund av betesskador orsakade av klövvilt. Vidare är tallen en viktig del av Götalands flora och om man inte aktivt arbetar för att bevara tallen i Götaland hotas den biologiska mångfalden, menar Skogsstyrelsen (2010).

Även i Norrbotten har liknande problem identifierats på grund av att betestrycket från främst älgar är så högt, att den biologiska mångfalden också hotas, anser Skogsstyrelsen. Bland annat lövträden rönn och asp har betats ner så hårt och har därefter fått mycket svårt att bli trädbildande (Skogsstyrelsen, 2013).

Älgpopulationen har ökat, dels på grund av avsaknaden av predatorer, dels på grund av det intensiva skogsbruket. Genom kalavverkning skapar detta tillgängligt foder till älgen (Ezebilo et al. 2012). Det huvudsakliga problemet i denna fråga är att älgstammens betestryck är för högt på unga träd. Detta leder till att framtida trädgenerationer hotas, då de skadade träden aldrig växer normalt (Kalén & Bergquist, 2004). Betestrycket är som störst under vinterhalvåret då älgen måste söka sig till annan föda än markväxtlighet (Kalén & Bergquist, 2004). Födan älgen föredrar på vinterhalvåret är framförallt tall (Månsson et al. 2007).

Pettersson et al. (2010) startade år 1979 en studie i Furudal, vars syfte var att ge en bättre förståelse för hur omfattande betesskadorna är på tallplantor orsakade av älg. Detta följdes upp och samma tallplantor undersöktes under 28 års tid, med sammanlagt 14 inventeringar. Studien avslutades år 2007. Då mättes skadetyper och i vilken grad tallarna var betesskadade. Detta gjordes i olika områden, där det studerades ohägnade och inhägnade områden för att kunna se skillnader och jämföra resultaten. Volymtillväxten på de skadade tallarna gav 121,7 m³sk/ha mindre än de oskadade områdena, vilket också betyder att de värst drabbade områdenas träds växtkapacitet minskade från 100% till 32%. Resultatet i denna studie tyder på att toppskottsbetning och stambrott, orsakade av älg, ger tallträden allvarliga skador. Ofta sidoskottsbetas träden också, vilket innebär ännu större betestryck och skador. Detta tillsammans resulterade i att tallträden inte växer normalt och att tillväxtkapaciteten som tidigare nämnt, försämras betydligt. Detta ger en stor ekonomisk förlust (Pettersson et al. 2010).

I södra Finland på 1990-talet gjorde Häikkillä & Härkönen (1996) en ekologisk studie på älgars påverkan på tallplantor. Resultatet visade tydligt att älgar har en betydande påverkan på tallplantor. Fortsättningsvis har Hörnberg (2001) visat mer detaljerat att det finns en signifikant korrelation mellan älgpopulation och antal betesskadade tallplantor, det vill säga ju större älgpopulation desto mer betesskadade tallplantor (Hörnberg, 2001).

Miljöproblemet som har beskrivits ovan, är känt sedan lång tid tillbaka av olika aktörer som exempelvis: Skogsstyrelsen, markägare och skogsindustrin. De kommersiella aktörerna som markägarna och skogsindustrin har märkt av en ekonomiskt förlust på grund av tallens omfattade betesskador av älg. De överväger istället att introducera främmande trädarter inom svenskt skogsbruk för att till viss del ersätta de mindre lönsamma trädarterna som exempelvis tall (Felton, et al. 2013). Vidare menar Felton, et al. (2013) att det finns stora ekologiska risker med att introducera främmande trädarter. Detta är även kontraproduktivt mot uppsatta miljömål, eftersom de ekologiska konsekvenserna bland annat kan leda till förändring av känsliga ekosystem, förändring i fodertillgång för djuren och ökad risk för smittospridning. Skogsstyrelsen som har huvudansvaret för det nationella miljömålet "*Levande skogar*", ser mycket allvarligt på de stora betesskadorna som tallen utsätts för. De menar att effekten av detta blir, att granen blir alltmer dominant i svenska skogar (Naturvårdsverket, 2013b).

Skogsägare ser älgen som ett problem på grund av att de betar och således skapar ekonomiska förluster på framför allt ungtall (Ezebilo et al. 2012). Älgen föredrar att beta från samma träd och betar helst inte på obetade träd (Bergqvist et al. 2003). Det finns, förutom de ekonomiska problemen, andra problem som kopplas till betetrycket orsakat av klövvilt. Ett av dessa problem är negativ påverkan på biodiversiteten, samt nybildning av lövträd som exempelvis rönn, asp, sälg och ek. Allt detta har skapat en konflikt mellan jägare och skogsägare (Ezebilo et al. 2012). Markägarna vill skydda sin skog medan jägarna inte vill minska älgstammen (ATL, 2003). En ny lagstiftning har skapats för att bättre kunna hantera dessa konflikter. Situationen gör att det är viktigt att öka kunskapen för att kunna integrera lösningar som gynnar alla parter. Trots att jakten finns till för att skapa en naturlig balans i miljön och för att hålla betesskadorna på en låg nivå, så har detta bevisligen inte fungerat. Istället för att lösa problemet med det höga betetrycket, har en konflikt uppstått. Det finns acceptans för betesskador upp till en viss nivå, men nu anser den Svenska Skogsstyrelsen att betesskadorna ha passerat den accepterade nivån för länge sedan. För att kunna lösa denna konflikt, krävs det att de inblandade aktörerna visar förståelse för detta (Ezebilo et al. 2012). Ezebilo et al. (2012)

har visat i en enkätstudie, att uppfattningarna om hur allvarligt det här problemet är skiljer sig åt mellan olika intressen. De som inte äger skog, men är jägare, upplever skadorna mindre allvarliga än de som äger skog och jagar. Vidare anser de som äger skog men inte jagar, problemet som allvarligast (Ezebilo et al. 2012).

Ytterligare en dimension som Schluter (2008) tar upp kring denna problematik, är de mindre privata skogsägarna, det vill säga de privatpersoner som äger mindre än tio hektar skog. Ungefär 58 % av alla privatpersoner som äger skogsmark i Sverige är så kallade små skogsägare. Det tenderar att finnas en större svårighet att implementera olika miljöåtgärder i områden där det är tätt med småskogsägare, eftersom antalet inblandade skogsägare blir relativt många. Det blir då svårare att kollektivt nå en enighet om hur man ska lösa miljöproblemet. Vidare är det vanligt bland små skogsägare att de ser starka rekreativvärden med att ha rikligt med klövvilt. Rekreativvärdet för en bibehållen biologisk mångfald har inte alltid lika stort värde som klövvilt (Schlueter, 2008).

Svenska Jägareförbundet är en aktör som representerar en stor del av jägarna med sina cirka 200 000 medlemmar. Svenska Jägareförbundet skriver i sin *handlingsplan för älg* (2008) att de vill se en större älgstam i Sverige och menar att den som finns i nuläget inte har tillräckligt hög kvalitet. Vidare menar Svenska Jägareförbundet att älgstammen hade sin topp i början av 1980-talet och sedan minskade den drastiskt på grund av fel inriktning på skogsbruket i norra Sverige och alltför stor avskjutning av älg i södra Sverige. Svenska Jägareförbundet menar att Skogsstyrelsen har bedrivit propaganda mot älg, de vill ha en ökad avskjutning, vilket svenska jägareförbundet inte vill (Jägareförbundet, 2008). Vidare menar Sandström et al. (2013) och Kalén & Bergquist (2004) att det finns en tydlig konflikt i frågan och försök har gjorts för att lösa konflikten genom skapandet av älgskötselområden. Älgskötselområdet fungerar som ett samråd mellan markägare och jägare, där de bland annat bestämmer hur många älgar som får fällas de kommande tre åren. I dagsläget är älgförvaltningen ekosystembaserad (Sandström, et al. 2013). Syftet med en ekosystembaserad älgförvaltning är att få en mer holistisk förvaltning och minska konflikterna mellan jägare och skogsägare, menar Sandström et al. (2013). Dock finns det fortfarande många brister i den nuvarande älgförvaltningen, eftersom äganderätten är relativt stark och många intressen går emot varandra (Sandström, et al. 2013). Naturvårdsverket (2013b) menar, att miljömålet "Levande skogar" inte kommer att kunna uppnås till 2020 med nuvarande styrmedel, där detta miljöproblem är en del som måste lösas för att uppnå miljömålet. Exempel på styrmedel är återställningsåtgärder och skydd såsom

förbättrad hänsyn vid avverkningar. Naturvårdsverket (2013b) menar att vi är på rätt väg men att de befintliga styrmedlen måste användas mer effektivt och i större omfattning.

Högt betestryck på ungträd orsakade av klövvilt förekommer i andra regioner utöver Sverige, bland annat i Tyskland. Där har vissa aktörer också identifierat fenomenet som ett miljöproblem. Till skillnad från Sverige har man i den tyska regionen Bavaria lyckats att implementera en hållbar modell i större regioner för att minska betesskadorna. Nyckeln till den stora framgången i den modellen var att reglera klövviltstammarna hårdare genom jakt (Hothorn & Muller, 2010).

Mängden foder är en avgörande faktor för var klövviltet betar. Andra viktiga faktorer som avgör betesmönster och fördelning av klövviltet är exempelvis arten, antalet predatorer, hur kall vintern varit och hur mycket snö som funnits, samspel med andra herbivorer, skydd från hårt väder och människans påverkan. Betesmönstret hos större herbivorer är ett beteende som instinktivt genom yttre stimuli såsom säsong, interaktion mellan djur inom samma art och miljömässiga faktorer. Det har visat sig att klövviltets betesmönster är mer komplicerat än man tidigare trott, djuren väljer ut det foder som ger bäst näring (Månsson et. Al., 2007). Det finns många anledningar till att just älgen är det primära problemet i frågan. Dels för att de sprider sig över hela Sverige till skillnad från annat klövvilt, dels för att älgen på grund av sin storlek orsakar större skada än annat klövvilt (Kalén & Bergquist, 2004). Sverige är ett av de älgrikaste länderna i världen (Ezebilo et al. 2012). Älgen och annat hjortvilt är trots skadorna mycket viktiga för det skogliga ekosystemet och den biologiska mångfalden, precis som ur ett samhälleligt perspektiv genom friluftsliv, jakt och turism. Då dessa djur finns i skogarna ges skogen automatiskt ett mervärde (Skogsstyrelsen, 2011).

4.0 Avgränsning

Nedan följer de avgränsningar vi valt att göra för att inte få ett för stort material att arbeta med. Vi kommer att avgränsa oss till miljörelaterade problem som uppstår på grund av högt betestryck orsakade av klövvilt som betar på ungräd i de svenska skogarna. För att finna orsaken till detta miljöproblem har vi bestämt oss för att arbeta med empiriskt material genom kvalitativa, semi-strukturerade intervjuer. Vi har valt att intervjua sammanlagt sex personer varav två från respektive målgrupp som följer; myndighetspersoner, markägare och jaktrelaterade personer. Detta för att få med de olika perspektiven i frågan, samt för att kunna peka ut de möjliga orsakerna till konflikten. Den geografiska avgränsningen är inom Sveriges gränser, dock arbetar inte alla informanter på nationell nivå utan i mindre distrikt. Intervjufrågorna är ställda utifrån ett generellt perspektiv för att de ska passa alla informanternas kunnande. En annan avgränsning är valet att utgå från Trudgills (1990) teori om barriärer för implementeringsåtgärder i frågan, som ett verktyg för själva analysen.

Klövvilt i svenskt sammanhang, är ett samlingsnamn för älg, hjort, rådjur, vildsvin och mufflon (Naturvårdsverket, 2013a). Till de träddarter som drabbas av betesskador hör tall, björk, rönn, ask, asp, sälg och ek (Skogsstyrelsen, 2011). Några av dessa träddarter har samlingsnamnet RASE (Persson, 2014).

5.0 Metod

5.1 Kvalitativ metod

Vi har valt att använda oss av en kvalitativ intervju som metod för att samla in vår empiri. Det som eftersöks är att hitta mönster. Vi kan på detta vis urskilja olika typer av handlingsmönster mellan informanterna, samt skapa oss förståelse utifrån informanternas egna uppfattningar och världsbilder inom ämnet (Trost, 2010). Den kvalitativa metoden är passande att använda när ett färre antal personer ska intervjuas, men på ett djupare plan. Vi ska analysera vår empiri enskilt. Fortsättningsvis gjorde vi tillsammans en slutlig analys utifrån de enskilda analyserna för få ett större perspektiv och mer objektivitet på arbetet (Hedin, 2011). Genom en öppen struktur på intervjufrågorna samt uppföljningsfrågor blir trovärdigheten större (Trost, 2010).

5.2 Kvalitativa, semistrukturerade intervjuer

När en intervjustudie baserad på kvalitativ metodik ska genomföras, innebär detta att man enkla och raka frågor ställs som sedan kommer att ge innehållsrika och djupa svar. Informanterna får på det här viset ett fritt svarsutrymme (Trost, 2010).

Som tidigare nämnts går det genom att intervjua en person att få tillgång till intervjupersonens eget perspektiv på frågan i form av upplevelser, erfarenheter, åsikter, tillvägagångssätt, värderingar, attityder, känslor och ambitioner (Denscombe, 2009; May, 2014). Det finns fyra olika typer av kvalitativa intervjuer som används inom samhällsvetenskapen. En av dem är den semi-strukturerade metoden, som är en blandning av strukturerad och ostrukturerad metod (May, 2013). Semi-strukturerade intervjuer innehåller viktiga frågeställningar med en flexibel intervjuguide, där målet är att lyfta fram intervjupersonens perspektiv i frågan (Storbjörk, 2014; May, 2013). Genom att använda den semi-strukturerade intervjumetoden går det att söka efter fler klagöranden och fördjupningar från intervjupersonen och på så vis finna en mer öppen dialog, samt eventuellt ställa följdfrågor. En typ av förståelse öppnas upp för hur intervjupersonen uttrycker det sociala livet, kanske på ett sätt man inte från början tänkt, men som kanske besvarar andra frågor på ett indirekt sätt. Den semi-strukturerade intervjumetoden ger således intervjupersonen möjlighet till en öppnare och inte för strukturerad och styrd dialog jämfört med mot de andra intervjumetoderna (May, 2013). Vi anser att en semi-strukturerad intervjumetod lämpar sig bäst i vårt fall, därför att vi på ett strukturerat sätt vill gå igenom teorin om Trudgills implementeringsbarriärer i intervjufrågorna. Samtidigt som vi vill

lämna ordet fritt och uttrycka flexibilitet, så utvecklar intervjupersonen sina synpunkter djupare grundade i sina egna åsikter och erfarenheter (Denscombe, 2009). Det vi menar är att vi inte vill styra våra intervjufrågor för mycket, eftersom vi vill att intervjupersonerna ska kunna uttrycka sig fritt utifrån sina egna upplevelser på ett dynamiskt vis. Eufemismer bör inte användas eftersom det annars finns risk för att intervjupersonen inte förstår eller att det skapar en spänd stämning. Något som ska tänkas på är att ställa specifika och konkreta frågor (Trost, 2010).

Vidare gick genomförandet av intervjuerna som planerat, vi följde den semi-strukturerade intervjuguiden och kände att alla samtal med informanterna var flexibla, det vill säga att inga oplanerade hinder uppkom vid insamlingen av det empiriska materialet.

5.3 Intervjutyper

Telefonintervjuer går att utföra såvida det inte söks efter allt för djupa svar (Trost, 2010). Vi har försökt att i största möjliga mån undvika telefonintervjuer, dock var vi tvungna att göra två intervjuer via telefon. Detta på grund av att vi inte hade möjlighet att resa till alla intervjupersoner.

5.4 Intervjuer

Sedan krävs formulering av relevanta intervjufrågor som uppfyller studiens syfte, det vill säga vad vi vill veta och varför (Lantz, 2013). Det här har legat till grund för hur vi utformat vårt förarbete inför insamlingen av det empiriska materialet. När förarbetet var färdigt genomfördes intervjuerna, själva insamlingen av vårt planerade empiriska material. Nästa steg blev att transkribera materialet för att sedan analysera det på varsitt håll. För att kunna tolka våra resultat analyserade vi det empiriska materialet tillsammans med hjälp av det teoretiska verktyg vi valt (Trost, 2010).

De första frågorna som ställs i intervjuguiden kan vara avgörande för hur hela intervjun kommer att flyta på. Något intervjun kan startas med är att fråga intervjupersonen om han/hon kan berätta något om sin yrkesroll i koppling till ämnesområdet som intervjun bygger på. Sedan bör intervjufrågorna vara raka, enkla och direkta. Frågor som bör undvikas är ”varför” eftersom intervjuaren aldrig ska ifrågasätta intervjupersonen, och kan istället välja en annan formulering såsom exempelvis; hur menar du då? Berätta vidare? Nu förstår jag inte, kan du förklara? Man ska också undvika att ”påstå” saker, utan bara ställa raka enkla frågor som

intervjupersonen ska reflektera kring. Någon annat som också bör tänkas på att undvika negation i frågorna, exempelvis ”skulle du inte ha gjort så? Istället går det att fråga ”hur skulle du gjort då?” (Trost, 2010). För att vara säkra på att vi inte missat några frågor till informanterna gjorde vi en form av checklista som bestod av extra punkter i intervjuguiden. Dessa punkter var avsedda för oss själva, informanterna såg inte dessa, se bilaga 1.

Vid användning av citat från informanterna i uppsatsen har vi valt att redigera språket så lite som möjligt. Vissa justeringar har gjorts för att omforma talspråk till skriftspråk.

5.5 Urval av intervjupersoner

Ett urval är något alla tvingas göra i intervjustudier, eftersom det skulle ta orimligt lång tid att intervjua alla personer inom ämnet (Bryman, 2008). Vi har genom ett systematiskt urval valt ut några specifika informanter som vi anser passar inom ramen för vårt valda uppsatsämne (Bryman, 2008). Aktörerna vi valt för att besvara frågeställningarna och ge oss den information vi söker är markägare, Skogsstyrelsen och jägare. Motivet för detta är att Skogsstyrelsen är den statliga förvaltningsmyndighet som har i uppdrag av riksdagen att arbeta med miljömålet ”*Levande skogar*” så att det uppfylls. Denna myndighet har en stor betydande roll att implementera olika miljöåtgärder för att minska betesskadorna på tallplantor (Naturvårdsverket, 2013b). Motivet för att använda markägare och jägare som aktörer vid inhämtning av information är, dels för att det är de aktörerna som praktiskt ska implementera och anpassa sig efter beslutade åtgärder, dels att deras intressen även berörs starkt (Sandström, et al. 2013). Det är mellan markägare och jägare som konflikten blommar upp då dessa två aktörer värdesätter olika faktorer kring denna miljöproblematik (Ezebilo et. al. 2012). Med detta menar vi att dessa aktörer värdesätter skogen på olika sätt beroende på vilken aktörsgrupp de tillhör. Det är detta mönster vi är intresserade av att undersöka.

De två jägarinformanterna är Fredrik Widemo, naturvårdsstrateg på Svenska jägareförbundet och Peder Grankvist, ordförande Jägarnas riksförbund i Östergötland.

De representerande markägarna är Mikael Kuylenstierna, lant- och skogsbrukare på Landsjö AB och Jan Persson, skogsförvaltare/VD på Häradsmarken AB.

Myndighetspersonerna representeras av två personer från Skogsstyrelsen: Lars Ingemarsson, skogskonsulent i Östergötlands distrikt och Ove Arnesson, leder projektet ”*Mera tall*”.

5.6 Kontakt med intervjupersoner

För att hitta intervjupersoner som gör anspråk på miljöproblemet letade vi på internet, bland annat på Skogsstyrelsens hemsida, samt andra internetsidor såsom Svenska Jägarförbundet och Jägarnas Riksförbund. Andra intervjupersoner har vi kommit i kontakt med via personlig anknytning till en markägare som i sin tur tipsat oss om andra inblandade aktörer kring frågan.

Vi har kontaktat dessa personer främst via telefon, men också via mail. Vidare skickade vi de grundläggande intervjufrågorna till våra informanter, så att de fick möjlighet att förbereda sig.

5.7 Val av litteratur

Vi har främst använt oss av granskade och publicerade vetenskapliga artiklar för att kunna bilda oss en uppfattning och förståelse kring miljöproblematiken, även för att kunna förmedla bakgrundsinformation om miljöproblemet till läsaren. Denna litteratur har vi själva sökt fram via olika sökmotorer för vetenskapliga artiklar, såsom Web Of Science. Vi har även fått ta del av litteratur i form av utredningar av inblandade statliga institutioner, samt andra artiklar från en av våra informanter.

5.8 Analys av det empiriska materialet

När vi transkriberat våra intervjuer kodade vi sedan materialet utifrån vår barriärsteori som rekommenderas av Kvale (2009). Vi har kodat och sammanfattat intervjuerna och därmed utkristalliserat de huvudsakliga perspektiven kring miljöproblematiken med hjälp av Trudgills (1990) barriärsteori. Det vill säga, att vår kodning gjordes utifrån de sex barriärerna, enighets-, kunskaps-, tekniska-, ekonomiska-, sociala- och politiska barriären. Kodningen utfördes var för sig, precis som transkriberingen, för att få ett större perspektiv. Även för att inte missa viktiga aspekter i empirin. I kodningen sållades den insamlade empirin genom Trudgills (1990) barriärsteori. Motivet för detta var att hitta mönster, det vill säga likheter och olikheter i det insamlade materialet från informanterna, utifrån Trudgills teori. På det här viset kunde vi identifiera vilka barriärer som anses övervunna och vilka som inte är övervunna. Anledningen till att vi valde att koda materialet på det här sättet, är för att vi ville ha en överskådlig bild av resultatet, detta återspeglas i tabellerna 1-6 som finns i analysen. På det här viset kunde vi sedan jämföra resultaten mot barriärernas premisser. Således kunde vi se om kriterierna inom barriärsteorin var uppfyllda eller inte. Det var svårt att bedöma om vissa delar av det överskådliga resultatet uppfyllde de kriterier som krävdes för att kunna räkna barriären som

övervunnen. I dessa fall fick vi gå tillbaka till det transkriberade och kodade materialet, för att ytterligare analysera om barriären är uppfylld enligt premisserna i Trudgills (1990) teori. Premisserna i den här analysen består av delbarriärer (dessa beskrivs närmre i teoriavsnittet), det vill säga kriterier inom varje huvudsaklig barriär, som måste uppfyllas för att kunna betrakta barriären som övervunnen. I den här studien översattes dessa premisser till frågeställningar som är anpassade till det valda ämnet. Dessa frågeställningar fanns hela tiden med när vi kodade och även analyserade det empiriska materialet. Således kunde vi på ett systematiskt vis se om de olika delbarriärerna var övervunna, för att kunna betrakta om den huvudsakliga barriären var övervunnen. Det här hjälpte oss att dra studiens slutsatser.

5.9 Forskningsetik

Den stora etiska frågan som har dykt upp under arbetet med uppsatsen anser vi är anonymitet och klargörande av syftet. Vi anser oss ha varit tydliga med att inleda intervjuerna med att klargöra syftet samt frågat om informanterna önskat att vara anonyma. Fortsättningsvis har vi berättat hur vi har tänkt använda materialet samt att studien kommer att publiceras på Linköpings universitets databas.

5.10 Metodkritik

Frågor om validitet och reabilitet är viktiga att diskutera för att, dels vara självkritiska och även att belysa graden av trovärdighet i denna studie (Trost, 2010). Vi anser att reabiliteten i denna studie stärkts av att liknande studier som tidigare gjorts visar liknande resultat. Det ska dock tilläggas att de tidigare studierna främst har varit inriktade på den ekonomiska aspekten. Den tvärvetenskapliga miljöaspekten anser vi och även flera informanter är relativt ny inom studieområdet.

En säkerhetsåtgärd vi vidtagit är att vi har använt dubbla diktafoner vid inspelning för att vara säkra på att intervjuerna spelats in, tekniken kan ibland strula.

Vi visste redan från början att vi ville arbeta kvalitativt. Eftersom vi inte planerade att ställa styrande frågor bestämde vi att en semistrukturerad intervjuguide passade bra. Det var inget problem att sätta ihop en intervjuguide då vi var väl inlästa på vår teori som praktiskt taget gav tydliga ramar för våra frågor. Det var inga problem att hitta aktuella informanter för datainsamlingen. Det var lätt att få kontakt med dem och vi har heller inte stött på någon som har avböjt att medverka i vår studie. Det som däremot har varit en utmanande del i vår metod,

var analysen av det insamlade materialet. Eftersom vi har valt en semistrukturerad intervjuform så har vi fått mycket material att analysera. Det har varit viktigt för oss att verkligen belysa de olika aktörskategoriernas åsikter kring denna miljöproblematik. Det är viktigt att man är konsekvent i alla delar i analysen och har en plan för hur materialet ska struktureras, så att man sedan kan dra tillförlitliga slutsatser. Något som hjälpt oss mycket i själva analysen var att vi valde att koda materialet, som rekommenderas av Kvale (2009). Vi kodade det utifrån våra barriärer vilket underlättade vårt arbete med analysen, materialet till varje barriär var identifierat tack vare kodningen.

En av studiens begränsningar är att vi medvetet plockade ut de informanter vi ansåg passade in bäst på studiens efterfrågade aktörsroller. På det viset är studien begränsad till våra valda aktörer som vi tror är nyckelpersoner i frågan. Detta kan också ses som en svaghet eftersom det kan finnas andra aktörer som är starkt inblandade i frågan som vi inte identifierat. Ifall fler aktörer hade fått medverka i studien hade eventuellt resultatet och slutsatserna sett annorlunda ut. En annan svaghet kan vara att vi valt två personer från varje aktörsroll till studien. Hade vi valt flera informanter, hade kanske resultat och slutsatser sett annorlunda ut samt varit mer tillförlitliga. Eftersom studiens informanter har relativt hög kunskap inom området, uppfattar vi att studiens resultat är tillförlitliga trots att antalet informanter kunde varit fler. En annan begränsning är att informanterna enbart består av män. Det här ser vi egentligen inte som en större svaghet eftersom vi utgick ifrån aktörernas kunskap inom frågan utifrån deras yrkesroller. Vi kunde inte hitta några kvinnliga informanter som uppfyllde kunskapen inom det ämnesområde vi valt att studera.

6.0 Teori

För att på ett systematiskt och tydligt sätt visa vilka eventuella möjligheter och hinder det finns vid åtgärder för att lösa denna miljöproblematik, har Trudgills (1990) teori om barriärer valts. Syftet med Trudgills teori är att påvisa de svårigheter som kan förhindra lösningar av miljöproblem (Trudgill, 1990). Valet av teori är en viktig del i uppsatsarbetet eftersom teorin kommer att genomsyra hur det insamlade materialet kommer att analyseras (Turner, 1983). Premisserna i figur 1 är permanenta i analysen, det vill säga att ingen barriär i Trudgills (1990) teori kommer att tas bort, bytas ut eller läggas till.



Figur 1. Processen för att lösa ett miljöproblem enligt Trudgills (1990) teori.

Trudgills (1990) teori är beskriven i boken *"Barriers to a better environment – What stops us solving environmental problems?"*. Trudgill (1990) gör anspråk på att teorin kan appliceras på vilket miljöproblem som helst och den har applicerats inom många olika områden. Det finns sex barriärer som måste övervinnas för att ett miljöproblem ska kunna lösas, menar Trudgill (1990). Dessa visualiseras i figur 1.

6.1 Miljöproblem

Grundläggande för processen, som förklaras i figur 1, är att den alltid börjar med att det finns ett identifierat miljöproblem. Således räcker det med att en aktör anser att en specifik situation är ett miljöproblem, orsakad av mänsklig aktivitet. Det räcker att endast en person tycker att det finns ett miljöproblem för att processen ska startas. Processen kan dock se olika ut, det finns ingen absolut ordningsföljd på vilka barriärer som ska övervinnas först.

6.2 Enighetsbarriären

Det påstådda miljöproblemet måste konstateras för att de inblandade aktörerna ska komma till kännedom om det så att barriären om enighet ska kunna övervinnas. Inblandade aktörer i denna uppsats är: Skogsstyrelsen (statlig myndighet med huvudansvar för miljömålet *Levande skogar*), markägare och jägare.

För att övervinna enighetsbarriären måste de inblandade aktörerna vara eniga om att betesskadorna orsakade av klövvilt är ett miljöproblem. Därtill måste beskrivningen av miljöproblemet vara likvärdig mellan aktörerna. Ambitionerna för att lösa miljöproblemet måste det också råda enighet kring. För att övervinna denna barriär finns det så kallade delbarriärer inom enighetsbarriären som måste övervinnas.

Inledningsvis är delbarriären om situationens existens det första som måste övervinnas, det vill säga att de inblandade aktörerna är eniga om att konsekvenserna av det påstådda miljöproblemet existerar. Därpå måste de inblandade aktörerna vara eniga om att det är ett miljöproblem, det vill säga att situationen är något som människan har skapat och som är skadlig för den biofysiska miljön. Om de innan nämnda delbarriärerna lyckats bli övervunna inom enighetsbarriären, har aktuell fråga gått från att vara ett påstått miljöproblem av en enskild aktör till ett erkänt miljöproblem av alla de inblandade aktörerna. Emellertid finns det fler delbarriärer kvar för att enighetsbarriären ska övervinnas helt. De inblandade aktörerna måste komma överens om miljöproblemets betydelse och för vem/vilka det har betydelse. Det vill säga komma överens om allvarlighetsgraden av miljöproblemet och vilka miljöer som har störst respektive minst risk att skadas. Motivet för denna delbarriär är att stämma av att alla inblandade aktörer har likvärdiga ambitioner. Om ambitionerna skulle skilja sig åt alltför mycket, kan det finnas risk för att processen inte drivs framåt. Vidare måste de inblandade aktörerna komma överens om vilka orsakerna till miljöproblemet är, annars finns risken att

det skapas oenighet kring hur man praktiskt ska åtgärda miljöproblemet. Slutligen måste de inblandade aktörerna vara eniga om en lämplig åtgärd för att lösa miljöproblemet som också överensstämmer med uppsatta miljömål. Om man har lyckats övervinna samtliga delbarriärer inom enighetsbarriären, så har enighet åstadkommit enligt Trudgills (1990) teori.

6.3 Kunskapsbarriären

Kunskapsbarriären är en stor och betydande del i Trudgills (1990) teori. Det mest centrala med att övervinna kunskapsbarriären, är att det finns tillräckligt mycket kunskap om miljöproblemet och att den kunskapen är trovärdig, enligt de inblandade aktörerna. Denna kunskap behöver kommuniceras mellan de inblandade aktörerna.

Den första delbarriären som måste övervinnas är, att det finns tillräcklig kunskap kring miljöproblemet. Det kan tyckas obestridligt, men inom miljövetenskapen uppkommer det situationer som det inte kan identifieras orsaker till eller lämpliga åtgärder för. Då måste det finnas tillräckligt kunskap om det aktuella miljöproblemet, för annars vet inte de inblandade aktörerna vad som måste göras. Om det finns tillräcklig kunskap och den är accepterad och erkänd som trovärdig av inblandade aktörer, måste den också användas på rätt sätt. Denna delbarriär är viktig, om kunskapen används på ett sätt där man inte tar hänsyn till hela ekosystemet, finns det risk att ytterligare miljöproblem uppkommer eller att redan befintliga miljöproblem får större betydelse. En annan dimension är att kunskapen används för kortsiktigt och att miljöproblemet blir löst i närtid, men att det återkommer på längre sikt. Ytterligare en dimension är att kunskapen i teorin stämmer, men att det finns bristande praktiska riktlinjer för hur det ska gå till, vilket kan försvåra processen. Slutligen om kunskapen är tillräcklig, accepterad, trovärdig och används på rätt sätt så måste den kommuniceras aktörerna emellan. Det är den sista delbarriären inom kunskapsbarriären. Eftersom det oftast finns många inblandade aktörer som behöver göra rationella beslut är det viktigt med återkommande kommunikation. Motivet för detta är, dels att förbättra kunskapen och utveckla den, eftersom biologins förutsättningar skiftar. Det finns troligen ingen universal lösning eftersom ekosystemen är olika och har olika funktioner. Det främsta motivet är dock i utbildningssyfte, att de inblandade aktörerna förstår bakgrunden och motivet till att arbeta med miljöproblemet samt att göra det praktiska arbetet så effektivt och lättöverkomligt som möjligt.

6.4 Den tekniska barriären

Teknik är den tredje barriären som måste övervinnas för att lösa miljöproblemet. Den tekniska barriären är främst en barriär då de inblandade aktörerna har en inställning om att nya tekniska lösningar kommer att lösa miljöproblemet. Effekten av den inställningen blir att problemet skjuts till kommande generationer, eftersom man är övertygad om att den mest lämpliga tekniska lösningen uppkommer då. Detta är den första delbarriären som måste övervinnas. Trudgill (1990) menar att begränsningar i den tillgängliga tekniken sällan är en barriär, eftersom teknik alltid utvecklas när behov att lösa ett miljöproblem uppstår, speciellt om det finns ekonomiska fördelar inblandade. Däremot kan användningen av olämplig teknik vara en barriär eftersom tekniken kan skapa andra miljöproblem och/eller löser miljöproblemet endast på kort sikt. Vidare kan olämplig teknik vara att den är för dyr och komplicerad att använda i praktiken. Detta är den andra och sista delbarriären som måste övervinnas.

6.5 Den ekonomiska barriären

Ekonomi är den fjärde barriären enligt Trudgills (1990) teori. Den ekonomiska barriären har flera delbarriärer, såsom att se ekonomiska fördelar, ta ekonomiskt ansvar, olämplig användning av ekonomiska medel samt olämplig ekonomisk modell. Den första delbarriären är att de inblandade aktörerna inte ser de ekonomiska fördelarna med att lösa miljöproblemet varken kort- eller långsiktigt. Denna barriär måste övervinnas och Trudgill (1990) menar att barriären kan övervinnas genom att på något sätt maximera de ekonomiska fördelarna påvisa de långsiktiga ekonomiska fördelarna. En form av ekonomiska fördelar kan vara att införa incitament. Trudgill (1990) menar också att man då måste visas värden på ekosystemtjänsterna i form av rekreativvärden. Vidare är nästa delbarriär att inblandade aktörer varken accepterar ansvar för att ha orsakat miljöproblemet och är då heller inte villiga att ta det ekonomiska ansvaret för att lösa miljöproblemet. Denna delbarriär kan vara ett stort hinder eftersom det kan vara svårt att reda ut vem som har orsakat vad. För att övervinna denna delbarriär måste alla inblandade aktörer medge vad man har orsakat och acceptera det ekonomiska ansvaret för att lösa det. Den tredje delbarriären är att ekonomiska medel används för att lösa miljöproblemet men på ett olämpligt sätt, att de inblandade aktörerna tänker alltför kortsiktigt. Detta kanske kan lösa miljöproblemet kortsiktigt, men tyvärr återkommer miljöproblemet efter en viss tid. Den sista delbarriären handlar om den rådande ekonomiska modellen är för exploaterande. Det handlar om ifall det finns verksamheter som kan verka fritt

och utan vidare problem inom den ekonomiska modellen, genom att utnyttja naturens resurser. För att denna barriär ska övervinnas måste de ekonomiska modeller som är för exploaterande förändras så att verksamheter som utnyttjar naturens resurser inte existerar.

6.6 Den sociala barriären

Den sociala och femte barriären kan också nämnas som samhällsbarriären. Denna barriär handlar främst om att människor i samhället känner till och i så fall hur de värderar det specifika miljöproblemet. Det måste finnas en omfattande opinion i samhället för att kunna lösa miljöproblemet. Det innebär att opinionen i samhället måste vara tillräckligt stark för att driva på aktörerna. Denna barriär är uppdelad i två delbarriärer. Den första handlar om huruvida människor i samhället har kännedom om det specifika miljöproblemet, samt dess konsekvenser. Om denna barriär inte övervinnas, finns det inget miljöproblem att ta ställning till i samhället. Den andra delbarriären handlar om att människorna i samhället värderar denna fråga som viktig att lösa. Det kan finnas motstånd att lösa miljöproblemet på grund av andra samhällsprioriteringar som kan inskränkas, eller svårigheter att uppleva hur någon personligen påverkas av miljöproblemet. Om denna barriär övervinnas blir resultatet en drivande samhällsopinion som får de inblandade aktörerna att agera för att lösa miljöproblemet.

6.7 Den politiska barriären

Den sista barriären är politik. Den handlar främst om ifall politikerna ser någon praktisk fördel av att lösa miljöproblemet. Vidare handlar barriären också om de politiska ideologier som verkar inom regionen, ser någon vinning med att lösa miljöproblemet. Således finns det två delbarriärer inom den politiska barriären. Trudgill (1990) menar att politiker vill se praktiska fördelar för sig själva innan de bestämmer sig för att agera, det vill säga någon form av egenvinning. Om exempelvis politikern ser att en lösning på ett specifikt miljöproblem kan öka dennes popularitet för att exempelvis bli återvald eller invald, kan delbarriären övervinnas. Den andra delbarriären är att politikerna som har ansvar för miljöproblemet delar en ideologi som på något sätt inte stödjer en lösning av miljöproblemet. Denna delbarriär kan övervinnas genom att de politiker som har ansvar byts ut mot de som har en ideologisk grund som stödjer en lösning på miljöproblemet.

Alla de ovan nämnda barriärerna måste övervinnas för att miljöproblemet ska lösas. De olika barriärerna går ofta in i varandra, om inte den ena barriären övervinnas så kan inte den andra

övervinnas. Ett starkt exempel på detta är enighetsbarriären. Om den inte övervinns är det troligen mycket svårt att någon av de andra barriärerna övervinns.

6.8 Teorikritik

Ett kritiskt förhållningssätt till den teorin som väljs är viktigt i en uppsats, eftersom det finns relevanta kritiska synpunkter att förhålla sig till. Trudgills (1990) teori som används i den här studien, har sina nackdelar precis som andra teorier. En nackdel med denna teori kan vara att studien blir aningen positivistisk. På grund av detta används teorin på ett mekaniskt sätt, den följs blint från början till slut. Nackdelen är med andra ord att andra möjliga tolkningar som eventuellt hade varit relevanta för analysen kan ha gått förlorade, eftersom teorin inte tillåter att lyfta aspekter utanför dess ramar. En annan nackdel som är mer generell för alla teorier är hur den tolkas och utifrån detta hur den används. Exempelvis finns det delbarriärer i Trudgills (1990) teori, som måste uppfyllas för att den huvudsakliga barriären ska anses vara övervunnen. Olika personer som använder sig av teorin kan därför tolka dessa olika, och det här kan leda till olika resultat. En annan kritisk synpunkt är att barriärerna går in i varandra, vilket kan göra det svårt att hålla i sär barriärerna i den löpande texten. Dem är sammanhängande, vilket gör att alla barriärer och delbarriärer är integrerade i varandra.

7.0 Analys

Nedan följer resultatet av intervjustudien som kommer att presenteras en barriär i taget. Anledningen till att vi valt att presentera barriärerna en i taget är för att lättare kunna påvisa var de största problemen finns. Också för att få en god struktur på arbetet. På det sättet ger strukturen också en god möjlighet till att överskådligt kunna se resultaten av varje barriär. I tabellerna skrivs frågorna mycket kortfattat, de ursprungliga frågorna finns att se i intervjuguiden, se bilaga 1.

7.1 Enighetsbarriären

En kort översikt av informanternas svar kring enighetsbarriären redovisas i tabell 1.

Det råder olika uppfattningar om huruvida högt betestryck på ungträd orsakade av klövvilt är ett miljöproblem eller inte. Alla informanter erkänner fenomenet som ett miljöproblem. Dock menar Fredrik Widemo (jägare) att det normalt sett inte är ett miljöproblem utan att det idag överdramatiseras, vilket gör att det kan upplevas som ett stort miljöproblem. Peder Grankvist (jägare) anser att det är ett miljöproblem men det kan variera från år till år, beroende på hur kall vintern har varit, hur betydande det är. Vidare tycker både markägarna och myndighetspersonerna att det är ett erkänt miljöproblem som upplevs mycket tydligt och är av stor vikt. Speciellt för att kunna bibehålla artrikedomen hos flora och fauna i skogslandskapets ekosystem. Samtliga informanter anser att miljöproblemen är tydliga i skogen. Dock ser Fredrik Widemo annorlunda på det då han menar att ett högt betestryck kan vara positivt för att gynna artrikedomen. Bland annat säger Widemo i detta sammanhang följande:

”Det finns ju en geografisk skala på det här, på en enskild buske så kan det finnas en sådan variation och klövviltet är mer på vissa platser än andra. Tittar man på en landskapsskala så kommer man med automatik om man inte ha jätte mycket klövvilt eller inga klövvilt alls att få vissa ställen där klövvilt uppehåller sig där kommer de beta mer och vissa ställen som de inte tycker om och där kommer det att bli mindre betat. Därför får man en sådan variation i betestryck, både i mikroskala beroende var de just de har tagit en tugga och en större geografiskt skala. Detta gör att man får en variation i betestryck och vegetationsstrukturen, då får man mer variation i livsmiljöer och då får man plats med mer arter helt enkelt” (Widemo, 2014).

Peder Grankvist och Mikael Kuylenstierna (markägare) anser att problemet är av största vikt för markägarna eftersom det är de som drabbas av ekonomiska förluster. Lars Ingemarsson (Skogsstyrelsen), Ove Arnesson (Skogsstyrelsen) och Jan Persson (markägare) anser att detta

miljöproblem är av vikt både för samhället och den biologiska mångfalden. Lars Ingemarsson som företrädare Skogsstyrelsen säger i detta sammanhang:

”Det största problemet är ju den biologiska mångfalden och sen är det ju för samhället som helhet. Skogsindustrin kommer att drabbas och markägare kommer att drabbas. Det skapar ju sämre ekonomi i samhället som helhet, det drabbar ju alla, även om de drabbar några få mer. Sen har man ju medborgarna som tycker om att vara ute i varierande skogar, som gillar att lyssna på olika fåglar, som gillar att plocka både blåbär, lingon och hallon. De kanske får nöja sig med att bara plocka hallon i framtiden om bärriset försvinner och så vidare. Det är ju också en förlust. Många är det ju som förlorar på ett eller annat sätt. Klövviltstammarna förlorar ju också på sikt eftersom man plockar bort succesivt deras mat. Allting går i en nedåtgående spiral om vi fortsätter som nu” (Ingemarsson, 2014).

Fredrik Widemo anser att problemet inte är av större vikt eftersom det normalt sett inte anses vara ett miljöproblem. Han tillägger att detta är något som måste följas upp så att det inte utvecklas till ett miljöproblem av vikt i framtiden.

De flesta informanter anser att det finns oenigheter mellan aktörerna om hur problemet ska lösas praktiskt. Den stora stöttestenen är att man inte är enig om hur man ska reglera älgstammen då samtliga markägare och myndighetspersoner anser att klövviltspopulationen, främst älgen, är för hög i förhållande till fodermängden i skogen. Dessa informanter är eniga om att klövviltspopulationen, främst älg, måste minskas signifikant genom avskjutning. Skogsproduktionen och den biologiska mångfalden påverkas negativt om klövviltspopulationerna hålls på samma höga nivå som i dagsläget. Jägarinformanterna anser inte att en ökad avskjutning löser problemet, utan menar att skogsskötseln är mer central i denna fråga. Exempelvis anser de att vi ska skapa foder till klövviltet genom ett mer anpassat skogsbruk. Den största oenigheten mellan våra informanter, som vi upplever det, är att de olika aktörsrollerna ser olika på hur problemet ska lösas. I det här fallet handlar det främst om hur älgstammen ska regleras. Markägare och Skogsstyrelsen anser att avskjutning av älgstammen är nödvändig, medan jägarinformanterna anser att en ökad fodertillgång är rätt metod. Denna oenighet anser vi är en nackdel då flertalet av informanterna påpekat att det här är ett miljöproblem som länge funnits och som fortfarande inte kunnat lösas, på grund av oenigheterna. I det här fallet skulle enighet mellan aktörerna kunna vara en del av lösningen på problemet, eftersom det bevisligen efter så många år visat sig att konflikten inte ännu lyckats lösa miljöproblemet. En annan reflektion av det hela är att jägaraktörerna inte upplever betetrycket som ett miljöproblem i samma grad som markägare och Skogsstyrelsen. Utifrån denna grund kan frågeställningen om huruvida jägarna överhuvudtaget strävar efter en enighet

inom området. Jägarna drabbas också negativt då en mindre klövviltstam skulle sänka deras rekreativvärde vid jakt. Ur den här synvinkeln drabbas deras intresse negativt i en process som handlar om att sänka klövviltstammen, det här kanske är en stöttepelare till varför det är svårt att uppnå enighet.

Alla informanter anser att frågans dignitet har varierat under en längre tid. Ove Arnesson menar att miljöaspekten har lyft fram problematiken på senare år eftersom man tidigare sett till problemet endast ur ekonomisk synvinkel. Det kan vara så att miljöaspekten i frågan inte är generellt accepterad bland alla inblandade aktörer, och det här kan mycket möjligt vara en orsak till att enighetsbarriären inte är övervunnen.

Tabell 1. Informanternas svar kring enighetsbarriären

<i>Aktörer</i>	<i>Miljöproblem?</i>	<i>Är det tydligt?</i>	<i>Betydelsefullt? Och för vem?</i>	<i>Oenigheter hur det ska lösas?</i>
<i>Fredrik Widemo (Jägare)</i>	Normalt sett inte	Nej, dock tydligare i debatten	Nej, dock måste det följas upp	Ja, speciellt hur man ska reglera älgstammen
<i>Peder Grankvist (Jägare)</i>	Både ja och nej, det beror på hur kall vintern varit	Ja	Ja, för markägaren	Ja
<i>Lars Ingermarsson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja, det största hotet i södra Sverige mot den biologiska mångfalden	Ja	Ja, för alla i samhället och naturen	Ja
<i>Ove Arnesson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja, många lövträd försvinner	Ja, när de uppmärksammas	Ja, för alla	Ja, främst mellan skogsbolag och jägare
<i>Jan Persson (Markägare)</i>	Ja, miljö och ekonomi	Ja	Ja, för alla	Ja
<i>Mikael Kuylenstierna (Markägare)</i>	Ja	Ja	Ja, för markägare	Nej, men kunskapsbrist och otydlighet

Enligt Trudgills (1990) teori är inte enighetsbarriären övervunnen. De inblandade aktörerna är eniga om att högt betestryck på ungträd orsakade av klövvilt är ett miljöproblem, men i olika omfattningar. Däremot råder det oenighet kring miljöproblemets betydelse och för vem/vilka det har betydelse. Bland aktörerna är de flesta eniga om att miljöproblemet är tydligt ute i naturen. Tre informanter menar att miljöproblemets konsekvenser har betydelse för alla i samhället medan två informanter menar att det endast är markägaren det har betydelse för. Informanterna upplever också att det finns oenigheter kring hur man ska lösa miljöproblemet. Framförallt lyfts älgstammen och hur den ska regleras som en stor oenighet mellan jägare och markägare.

7.2 Kunskapsbarriären

De flesta informanterna anser att mer forskning behövs (se tabell 2). Ett motiv för detta är att ekologi och biologi är komplext eftersom det är svårt att veta vad som händer när man gynnar eller missgynnar en art i ekosystemet. Vidare finns det också en hel del forskning inom området, men det finns betydligt mindre tvärvetenskaplig forskning som binder ihop de olika resultaten. Ett annat problem är att skogsforskning oftast har väldigt långa omloppstider. Detta medför att ett experiments resultat först visas efter en lång tid jämförelsevis med annan forskning. Peder Grankvist menar att vi har tillräckligt med kunskap i dagens läge, men att den måste tolkas på rätt sätt och likvärdigt av inblandade aktörer. Mikael Kuylenstierna anser även han att det finns kunskap, men att den inte är jämnt fördelad mellan aktörerna.

Några informanter anser att det finns brister i kunskapen och att mer forskning skulle kunna komplettera bristerna. Andra menar att kunskapsbristerna inte är det stora problemet, utan bristen är att den objektiva kunskapen undviks och istället lyfts de delar fram som gynnar deras eget intresse. Fortsättningsvis menar samtliga informanter att kunskapen stämmer i stora drag, men att den kan tolkas eller vinklas fel. Med detta menas att aktörerna i fråga formar kunskapen subjektivt istället för att agera objektivt vilket de borde. Slutligen finns det stora brister kring kommunikationen av kunskapen. Det anordnas olika träffar där aktörerna utbyter olika kunskaper och erfarenheter aktörerna emellan. Det stora problemet är att de ibland talar förbi varandra och att man har olika världsbilder. Detta skapar ett stort glapp mellan teori och praktik. Det är inte alltid teorin upplevs fungera i praktiken. Mikael Kuylenstierna sade bland annat följande i sammanhanget:

”Ja det är ju väldigt enkelt, det är ju så att om man tittar på vilka som står för kunskapen så har man dem i ena änden och så har man i andra änden dem som kan göra någonting åt det, så vi har forskare här borta, sen så har vi jägare där borta. Det är inte samma personer som står för kunskap som ska rätta till problemet om man säger så” (Kuylenstierna, 2014).

Peder Grankvist kommenterade följande om kunskapsläget:

[...]”Så det finns massor med kunskap men det gäller fortfarande att man måste tolka det här på rätt sätt. Vi får en ny lag i Sverige. [...] och sen tolkar den advokaten så och den tolkar så och den andra advokaten tolkar så. Vi som sitter som lekmän runt omkring o ska döma den här människan, vi tolkar på ett helt annat sätt. Det är då det fungerar mindre bra” (Grankvist, 2014).

Tabell 2. Informanternas svar kring kunskapsbarriären.

<i>Aktörer</i>	<i>Otillräcklig kunskap?</i>	<i>Brister i den tillgängliga kunskapen?</i>	<i>Kunskapen stämmer men används fel?</i>	<i>Kommuniceras kunskapen?</i>
<i>Fredrik Widemo (Jägare)</i>	Ja, men mer forskning behövs	Nej, däremot bortser man från den ibland	Ja	Ja, fast selektivt och inte alltid objektivt
<i>Peder Grankvist (Jägare)</i>	Nej, den måste bara tolkas rätt	Nej, men ibland märker man bristerna i efterhand	Ja, om den tolkas fel	Nej, det som kommuniceras är subjektivt
<i>Lars Ingermarsson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja, det är dåligt med tvärvetenskaplig forskning	Nej, man vinklar kunskapen till sin egen fördel	Ja, eftersom den är subjektiv	Ja, men man talar ”olika språk” och talar förbi varandra
<i>Ove Arnesson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja, främst om miljö	Ja, men mer forskning behövs	Ja, men behövs mer kunskap	Ja, inte optimalt men den blir bättre och bättre
<i>Jan Persson (Markägare)</i>	Ja	Ja, fokuserar på klassisk viltkunskap och mindre på hur det hänger ihop med miljöproblemet	Ja, eftersom en del vinklar den för egen vinning	Ja, men subjektivt
<i>Mikael Kuylenstierna (Markägare)</i>	Nej, den är bara inte spridd mellan alla aktörer	Nej, kommuniceras inte mellan aktörerna	Ja, teorin stämmer men kan inte implementeras i praktiken	Nej, stora problem

Kunskapsbarriären är inte övervunnen enligt premisserna i Trudgills (1990) teori. Här råder det mycket blandade åsikter från informanterna. Många informanter menar att det inte finns tillräcklig kunskap kring miljöproblemet och ännu mindre tvärvetenskaplig kunskap som binder ihop de olika resultaten så att man får en bättre helhetsbild över miljöproblemet. Ett annat problem är att kunskapen ofta används alltför subjektivt och olika aktörer endast plockar ut de delar av den befintliga kunskapen som gynnar deras egna intressen, anser informanterna.

Slutligen ser också alla informanter att kunskapen inte kommuniceras på ett optimalt sätt. Informanterna berättar bland annat att kunskapen ibland kommuniceras alltför selektivt och

subjektivt. De lyfter att den objektiva kunskapen kommuniceras alltför sällan mellan aktörerna menar informanterna. Den konfliktartade situationen kan bidra till att kunskapen inte används för att lära eller konstruktivt dela med sig av. Snarare blir effekten av situationen att aktörerna använder sin subjektiva kunskap för att opponera sig mot andra, och för att kunna skydda sitt eget intresse. Uppfattningsvis borde det efterfrågas en mindre konfliktartad miljö kring kunskapen för att gemensamt, på ett konstruktivt vis, kunna få en jämnare kunskapsfördelning mellan alla inblandade aktörer. En jämnare kunskapsfördelning vore till en fördel i den här problematiken, eftersom alla inte delar uppfattningen att det faktiskt är ett betydande miljöproblem.

7.3 Den tekniska barriären

Vi uppfattar att alla informanter menar att de tekniska lösningar som finns idag i form av vapen vid jakt och skogsmaskiner vid skogsbruk är nödvändiga för att lösa miljöproblemet. Alla är också överens om att inga nya tekniska lösningar är nödvändiga, det vill säga att vi kan lösa detta med den teknik vi har idag. Denna teknik måste användas på rätt sätt för att kunna göra nytta. De menar också att det finns tekniska lösningar som är både dyra och ineffektiva samt inte löser miljöproblemet i sin helhet. Exempelvis om man sätter upp ett uthängn (stängslar in ett område) så stängs klövviltet ute från detta område och betetrycket ökar då på resten av skogen (se tabell 3). Problemet blir på så vis inte löst, utan förflyttas någon annanstans. Det finns risk att några av de tidigare nämnda tekniska lösningar förflyttar miljöproblemen, men skapar generellt inga andra miljöproblem. Ove Arnesson säger följande i detta sammanhang:

”Stängsel finns ju. Det kan enskilda sätta upp. Men det löser ju inte miljöproblemet i sin helhet. Det flyttar problemet till grannen som inte har satt upp stängsel. Det finns olika former av medel man kan spruta på plantorna, det är ju också en temporär lösning som man skulle kunna använda och det fungerar bra mot rådjur inledningsvis när plantorna är små men det är ju ingen långsiktig lösning heller” (Arnesson, 2014).

Jan Persson betonar vikten av att använda tekniska lösningar både vid jakt och inom skogsskötsel på rätt sätt i följande citat:

[...]”lägger vi dessutom till det här med klövviltet så är det minst, vill jag hävda då nu tar ja det ur luften litegrann, men det är minst lika stort ingrepp som skogsbruk att ha för mycket vilt i skogen” (Persson, 2014).

Tabell 3. Informanternas svar kring den tekniska barriären.

<i>Aktörer</i>	<i>Existerar tekniska lösningar?</i>	<i>Tekniska lösningar men för dyrt?</i>	<i>Olämpliga tekniska lösningar?</i>	<i>Skapar vissa tekniska lösningar andra miljöproblem?</i>
<i>Fredrik Widemo (Jägare)</i>	Ja	Ja	Ja	Kommentar saknas
<i>Peder Grankvist (Jägare)</i>	Ja	Ja, stängsel	Ja, stängsel	Nej, men förflyttar befintliga problem
<i>Lars Ingermarsson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja	Kommentar saknas	Ja, stängsel	Nej, förflyttar befintliga problemet
<i>Ove Arnesson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja	Ja, stängsel	Ja, stängsel	Ja, gammalt stängsel kan bli djurfällor
<i>Jan Persson (Markägare)</i>	Ja	Ja, stängsel bl.a.	Ja, flyttar problemet till grannen	Ja, flyttar problemet till grannen
<i>Mikael Kuylenstierna (Markägare)</i>	Ja	Ja, stängsel t.ex.	Ja, stängsel t.ex.	Kommentar saknas

Vi uppfattar sammantaget att den tekniska barriären enligt Trudgills (1990) teori är övervunnen. Motivet för detta är att samtliga informanter har en inställning att det går att lösa miljöproblemet idag med den tillgängliga teknik som finns till förfogande. Dessa tekniska lösningar menar informanterna varken är för dyra, komplicerade eller olämpliga. Däremot finns det tekniska lösningar som är dyra, komplicerade och olämpliga, men dessa lyfter inte informanterna upp som de huvudsakliga tekniska lösningarna. Som tidigare nämnt räcker den teknik vi har idag för att lösa miljöproblemet, men för att tekniken ska fungera som planerat, måste den också användas på rätt sätt. Det innebär att kunskap om hur tekniken ska användas

krävs. Antagligen krävs det en kombination av flera tekniker för att kunna lösa den här frågan, klövviltstammen behöver regleras samtidigt som foder behöver skapas med hjälp av exempelvis anpassad röjningsteknik.

7.4 Den ekonomiska barriären

De flesta informanterna är överens om att det finns ekonomiska fördelar om miljöproblemet blir löst utifrån skogsproduktionen (se tabell 4). Jägaren Peder Grankvist menar annorlunda. Han anser att jaktarrendet väger upp de förlorade ekonomiska intäkterna som betetrycket orsakar och ser därför ingen ekonomisk fördel. Majoriteten av informanterna är också överens om att det kan komma att skapa vissa nackdelar för framförallt jakten. Dock väger de ekonomiska fördelarna för skogsbruket upp de jaktekonomiska nackdelarna, menar alla förutom Peder Grankvist. Fredrik Widemo lyfter fram att det är svårt att sätta ett värde på en klövviltsrik skog. Han menar att det ligger i många människors intresse att ha gott om klövvilt i skogen.

Om pengarna används på rätt sätt eller inte är det blandade meningar om. Lars Ingemarsson menar att pengar alltid kan användas på ett mer effektivt sätt. Däremot menar både Lars Ingemarsson och Ove Arnesson att de pengar som läggs på kommunikation som leder till att man gemensamt kan lyfta fram ett mål är väl investerade pengar. Mikael Kuylenstierna lyfter också fram att markägarna borde vara mer intresserade av att investera pengar för att lösa miljöproblemet efter som det i längden kommer att gynna dem ekonomiskt, men de flesta markägare ser inte denna koppling. Nedan följer två citat kring detta som Mikael Kuylenstierna och Peder Grankvist har framfört:

[...] "För om vi ska sätta det här i relation till vad det kostar här nu då, och det kostar gården här några hundratusen om året. Så kostar skadeinventeringen 2000 kronor. Så det förstår jag inte varför man inte kan satsa, varför inte markägarna kan satsa på att slanta upp för en skadeinventering" (Kuylenstierna, 2014).

"Om vi säger såhär att nu har det där trädet som är 100 år blivit en stor tall, nått där mellan 3500 och 5000 kostar det där trädet där det står. Om vi säger såhär på 1 hektar då har du 9 träd som är så stora för produktionen att dem du skulle få 5000 kronor i snitt på dem. Men om du arrenderar ut den där marken med inflation, i hundra år framåt i tiden, det kostar 300 kronor per hektar att arrendera för en jägare, hur mycket pengar får du då på 100 år? Med inflation på 2,9 %. Du kan glömma bort det där trädet"(Grankvist, 2014).

Det råder också blandade meningar huruvida pengarna som används är för långsiktiga syften. Peder Grankvist lyfter bland annat fram att skogsbolagen tänker mycket kortsiktigt numera och ser endast till aktieägarnas behov av ökad avkastning. Fredrik Widemo och Ove Arnesson menar dock att utvecklingen numera siktar på långsiktighet.

Om miljöproblemet blir löst kommer vissa verksamheter som har nischat in sig på en hög klövviltstam påverkas negativt, menar Fredrik Widemo och Lars Ingermarsson. Detta kan vara stängselföretag, viltslakterier eller turistföretag. Peder Grankvist lyfter också fram att de små markägarna kommer att drabbas negativt ekonomiskt på grund av lägre jaktarrende.

Tabell 4. Informanternas svar kring den ekonomiska barriären.

<i>Aktörer</i>	<i>Fördelar?</i>	<i>Nackdelar?</i>	<i>Används pengar rätt?</i>	<i>Står rätt personer för kostnaderna?</i>	<i>Används pengar långsiktigt?</i>
<i>Fredrik Widemo (Jägare)</i>	Ja, för skogsbruket	Ja, rekreativsvärd en försvinner	Ja och nej	Kommentar saknas	Ja, det har börjat med det nu
<i>Peder Grankvist (Jägare)</i>	Nej	Ja, älgjakt avkastar mer än skogsbruk	Nej	Nej, små markägare drabbas värst	Nej, skogsbolagen tänker mycket kortsiktigt
<i>Lars Ingermarsson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja	Nej	Delvis, kan alltid användas med effektivt som på kommunikation t.ex.	Kommentar saknas	Kommentar saknas
<i>Ove Arnesson (Skogsstyrelsen)</i>	Ja	Ja och nej	Ja	Kommentar saknas	Ja
<i>Jan Persson (Markägare)</i>	Ja	Ja, på jaktsidan	Nej	Nej, staten betalar för mycket	Kommentar saknas
<i>Mikael Kuylenstierna (Markägare)</i>	Ja	Ja, men fördelarna väger upp detta är enbart ur jaktsynpunkt	Ja delvis, markägarna borde betala direkt istället för att gå via skogsbolagen	Nej, markägarna borde betala mer	Nej

Vi uppfattar att den ekonomiska barriären inte heller är övervunnen enligt Trudgills (1990) teori. De flesta informanter upplever ändå att det finns ekonomiska fördelar av att lösa miljöproblemet, dock har jägarna svårt att se ekonomiska fördelar. Det kan eventuellt vara just den ekonomiska förlusten jägarna kommer utsättas för, som delvis gör att konflikten fortskrider. Jägarna ser ingen fördel med att minska klövviltstammen om det är så att skottillfällen samt rekreativsvärdet för denna aktörsgrupp missgynnas. Med tanke på att

denna aktörsgrupp inte jagar för att gå i ekonomisk vinst, utan som fritidsintresse, så har dem egentligen inte från början något ekonomiskt vinstintresse. Med detta menas att jägarna aldrig har haft något direkt ekonomiskt intresse i frågan, så frågan är varför dem skulle börja ha det nu. Det här kan vara en faktor som gör det svårt att övervinna den ekonomiska barriären.

Informanterna har också delade meningar om de pengarna som används i syfte att lösa miljöproblemet används på rätt sätt. I vissa fall används pengar i långsiktiga syften, ibland alltför kortsiktigt. Inte heller står rätt personer för kostnaderna, menar flera av informanterna. Det kan vara svårt att veta om pengarna egentligen används på rätt sätt, eftersom några av informanterna påpekat att pengar alltid kan användas på mer effektivt.

7.5 Den sociala (samhälls-) barriären

Alla aktörer är starkt eniga om att ytterst få personer i samhället känner till miljöproblemet. Detta beror mycket på urbaniseringen, bristande nyhetsvärde i media samt att det är få personer som drabbas direkt (se tabell 5). De som däremot känner till problemet värderar frågan som viktig, men främst utifrån de uteblivna skogsintäkterna, anser de flesta informanterna. Peder Grankvist anser dock att de som känner till frågan inte tycker den är viktig. Jan Persson menar att det är ju svårt att värdera en fråga som är okänd. Nedan följer två citat som Lars Ingemarsson och Jan Persson sagt:

”Jag tror att den är mycket dåligt känd i samhället i stort. Tittar man på befolkningen i Sverige och var de bor så vet ni lika bra som jag att de flesta bor i Stockholm, Göteborg och Malmö. De tycker det är jättekul om de får se en älg ifrån tågfönstret, men någon kunskap om älgar och rådjur det vill säga hur många de är samt deras konsekvenser i naturen, det är väldigt få som har den kunskapen. Jag tror att det är okänt för de allra flesta” (Ingemarsson, 2014).

[...]”vi har ju gjort endel artiklar och så,men man tar inte in det eftersom det är en känslig fråga. Det är en känslig fråga och man blir inte populär på om man kritiserar jakt” (Persson, 2014).

Tabell 5. Informanternas svar kring den (sambhälls-)/sociala barriären.

<i>Aktörer</i>	<i>Känner samhället till detta?</i>	<i>Värderar de som känner till det viktigt?</i>
<i>Fredrik Widemo (Jägare)</i>	Nej	Ja, fast som ekonomiskt problem inte som miljöproblem
<i>Peder Grankvist (Jägare)</i>	Nej	Nej
<i>Lars Ingermarsson (Skogsstyrelsen)</i>	Nej	Dem som känner till det ja
<i>Ove Arnesson (Skogsstyrelsen)</i>	Nej	Ja, den ekonomiska aspekten
<i>Jan Persson (Markägare)</i>	Nej	Nej, frågan är ej känd, det blir så svårt att värdera den
<i>Mikael Kuylenstierna (Markägare)</i>	Nej	Ja, de som känner till det, främst ekonomiskt

Utifrån intervjumaterialet är det tydligt att den sociala barriären inte heller är övervunnen. Alla informanter uttryckte att detta miljöproblem inte är något som samhället i stort känner till. På grund av detta finns det en svag opinion kring att lösa miljöproblemet. Informanterna har delade åsikter kring samhällsmedborgarnas värdering av miljöproblemet. Många informanter menar att det är svårt för många att värdera ett miljöproblem som viktigt eller oviktigt att lösa om de inte ens känner till det. Däremot lyfter en del informanter fram att de som känner till frågan värderar den som viktig, men då utifrån den ekonomiska och inte miljöaspekten. Miljöorganisationerna har inte lyft den här frågan, vilket kan anses vara märkligt då dessa organisationer har mycket kunskap och erfarenhet om miljörelaterade frågor. Däremot kan det vara så att miljöorganisationerna har haft mycket konflikter med skogsbolag för att de utför för intensiva skogsbruk. De har heller inte goda åsikter om jakt, vilket gör att samhället som inte har någon kunskap om varför vi bedriver jakt får felaktig bild av det hela. Allmänheten får då en negativ bild av jakten, vilket kan leda till ännu en motgång vad gäller att finna gemensamma målbilder för att lösa detta som miljöproblem.

7.6 Den politiska barriären

Fredrik Widemo och Peder Grankvist anser att det finns en egen vinst i frågan hos politikerna men den varierar i omfattning. Fredrik Widemo menar att vissa partier har haft ett skogspolitiskt fokus som de driver. Peder Grankvist menar att det finns politiska partier som är intresserade av lönsamt skogsbruk och detta intresserar politikerna inom området (se tabell 6).

Lars Ingermarsson, Ove Arnesson och Jan Persson har inte märkt av något politisk prestige inom frågan och heller inte olika synsätt i frågan hos de olika politiska partierna. Mikael Kuylenstierna håller med om detta påstående och tillägger att detta är en så kallad icke-fråga för politikerna. Nedan följer två citat som Mikael Kuylenstierna och Ove Arnesson har sagt i detta sammanhang:

[...] "det är en icke-fråga, det jag menar är att man får inga väljare på det här det är ju liksom en liten minoritet av befolkningen som är skogsägare, som är bönder och sådär. Det kan vi se i övrigt på politiken. Det är ju ½ % utav befolkningen som är bönder i Sverige, som producenter alltså. Det är ingen stor väljargrupp, det skiter man ju i..." (Kuylenstierna, 2014).

"Vi har ju försökt att intressera SNF och världsnaturfonden och sådana organisationer ur miljöperspektivet. Det är ju om de får upp frågan så kanske det skulle finnas några politiker som ser några vinnningar att vara med och lösa det här. Man har ju varit inne på det när vi tittar på jaktlagstiftningen exempelvis. Den här nya älgförvaltningsmodellen som kom för några år sedan är ju politiska initiativ för att försöka lösa den här problematiken, men den har ju väldigt lågt nyhetsvärde och det är inget som Fredrik Reinfeldt skulle duellera med Stefan Löfven. Men det är ju miljöperspektivet vi försöker lyfta fram för att komma in i maktens korridorer." [...] (Arnesson, 2014).

Angående om de ansvariga politikerna har tillräcklig kunskap inom området så menar Peder Grankvist att politikerna själva inte har någon kunskap, utan det är staben bakom som har kunskapen. Lars Ingermarsson menar dock att politikerna och tjänstemännen på ansvarigt departement har kunskap, samt att de sannolikt uppvaktas flitigt av lobbyister från de inblandade aktörerna.

Tabell 6. Informanternas svar kring den politiska barriären.

<i>Aktörer</i>	<i>Politisk prestige?</i>	<i>Olika syn i partierna?</i>	<i>Har politikerna tillräcklig kunskap?</i>
<i>Fredrik Widemo (Jägare)</i>	Ja, i vissa partier	Ja	Nej
<i>Peder Grankvist (Jägare)</i>	Ja, Fast inte så stor	Ja	Nej, tjänstemännen kanske har
<i>Lars Ingermarsson (Skogsstyrelsen)</i>	Nej	Nej	Ja
<i>Ove Arnesson (Skogsstyrelsen)</i>	Nej	Nej	Nej
<i>Jan Persson (Markägare)</i>	Nej	Nej	Nej
<i>Mikael Kuylenstierna (Markägare)</i>	Nej, detta är en icke-fråga	Nej	Nej

Inte heller den politiska barriären är övervunnen. Många informanter menar att de ansvariga politikerna inte ser någon prestige i att arbeta för att lösa miljöproblemet. Således ser politikerna inga praktiska eller ideologiska fördelar med att profilera sig i frågan. Det här innebär att frågan inte prioriteras som viktig, och utan samhällets vetskap om miljöproblemet finns det ingen politisk egenvinning att agera. Utan en samhällelig påtryckning är det svårt att driva igenom en förändring eller acceptans om att frågan är prioriterad hos politikerna. Frågan är om de ansvariga politikerna känner till att det här miljöproblemet är så omfattande som det faktiskt är. En annan aspekt av det hela, är att dem fortfarande möjligtvis ser det som en ren ekonomisk fråga, mellan de aktörer som berörs och därför inte vill lägga någon energi på den. Det blir samma princip för politikerna som för samhället, känner dem inte till det genom ett miljöperspektiv, att det är en viktig miljörelaterad fråga, är det svårt att kunna agera och finna åtgärder. För att politikerna ska kunna behandla området borde det krävas viss vetskap bland dem om de miljörelaterade konsekvenserna som kan komma att bli, om ingen åtgärd implementeras snarast.

8.0 Diskusson

8.1 Övervunna barriärer

8.1.1 Den tekniska barriären

Resultatet visar att endast den tekniska barriären är övervunnen enligt Trudgills (1990) teori. Motiveringen för denna slutsats är att alla aktörernas åsikter överensstämmer med Trudgills (1990) premisser för att övervinna den tekniska barriären. Som nämnt innan, menar Trudgill att tekniska barriärer som ofta uppkommer när en lösning ska implementeras på ett miljöproblem, är att de inblandade aktörerna ofta har inställningen att framtidens tekniska lösningar kommer att lösa miljöproblemet vid ett senare tillfälle. Vidare innebär det att det inte finns någon prioritet att lösa miljöproblemet just nu. Denna inställning upplever vi att informanterna (2014) inte har, utan snarare tvärtom. De anser att det går att lösa miljöproblemet nu, med dagens tillgängliga teknik. Vidare nämner Trudgill (1990) att användning av olämplig teknik också kan vara en teknisk barriär. Det innebär antingen att tekniken är för dyr, komplicerad eller skapar andra miljöproblem. Våra informanter har identifierat att det finns olämplig teknik, men de säger också att den används i så pass liten utsträckning, att den inte gör någon betydande skada. Den löser heller inte miljöproblemet långsiktigt menar informanterna (2014). De tekniska lösningar som informanterna talat mest för är att använda geväret som verktyg, för att kunna minska klövviltspopulationen. Det andra verktyget som många av informanterna anser skulle fungera bra, är att anpassa röjningstekniken i skogen för att skapa foder till klövviltet. Om båda dessa åtgärder skulle vidtas skulle kanske problemet gå att lösa, det är också något som några informanter nämner. Dock är inte alla eniga om att dessa två verktyg bör kombineras. Det kanske vore värt ett försök med att kombinera de här två mest nämnda åtgärdsmetoder, den efterfrågade effekten skulle möjligtvis kunna nås på det här viset. Förhoppningsvis kan aktörernas vyer vidgas i framtiden, genom att acceptera att en kombination av teknik kanske kan vara den bästa lösningen.

8.2 Öövervunna barriärer

8.2.1 Enighetsbarriären

Analysen av de resterande barriärerna tyder på att det finns mycket arbete kvar att göra för att de ska kunna övervinnas. Vi börjar med enighetsbarriären där informanterna inte är eniga. Detta menar Trudgill är viktigt, att de inblandade är eniga om att det är ett miljöproblem, hur stor betydelse det har och för vilka det har betydelse. Utifrån vårt intervju-material tolkar vi att det råder enighet kring att högt betetryck på ungträd är ett miljöproblem som existerar. Däremot skiljer sig informanternas uppfattningar mycket åt, när det handlar om vilken omfattning miljöproblemets betydelse har. Således finns det blandade åsikter hos informanterna om hur en lösning ska implementeras mot miljöproblemet. Själva skogsskötseln upplevs det inte finnas så stora oenigheter kring. Den stora frågan där det råder störst oenighet är hur älgstammen ska regleras. Som vi nämnde i bakgrunden påvisade Ezebilo et al. (2012) att jägare som inte äger skog själva, upplever betesskadorna som minst allvarliga bland de inblandade aktörerna. Vi kan se liknande argument hos våra informanter. Dock har vi inte valt att fråga jägarna om de äger skog eller inte, men utifrån deras perspektiv och roll uppfattar vi att de inte ser lika allvarligt på betesskadorna. Det är möjligt att jägarna inte ser det som ett miljöproblem för att dem själva inte drabbas så hårt av konsekvenserna, som andra inblandade aktörer faktiskt gör. En bidragande faktor till varför enighetsbarriären inte är övervunnen kan bero på just det innan nämnda.

Skogsstyrelsen är den aktör som vi upplever, lyfter miljöfrågans betydelse mest. Vi uppfattar också att Skogsstyrelsen inte lyfts fram i någon större utsträckning som en inblandad aktör i vetenskapliga studier inom ämnet, trots att de har tydliga åsikter i detta resultat. De anser att det höga betetrycket orsakat av klövvilt är ett stort hot mot den biologiska mångfalden. Detta tyder på att aktörer som Skogsstyrelsen och markägarna står varandra närmare i sina åsikter än någon annan kombination bland aktörerna. Trots att båda dessa aktörsgrupper kämpar för att finna lösningar på problemet händer absolut ingenting. Frågan är varför, när det är ett så pass betydande problem som det visat sig vara ur både miljö- och ekonomiskt perspektiv.

En annan förankring till tidigare studier handlar om fodertillgången till klövviltet. Det är viktigt att det finns tillräcklig fodertillgång till klövviltet, eftersom detta styr deras fysiska välmående och avgör hur högt betetrycket är (Månsson et al. 2007). Våra informanter har uttryckt att det är viktigt att det finns balans mellan fodertillgång och klövviltspopulationen.

Några av våra informanter anser att som det ser ut idag så kommer klövviltet, framförallt älg, att svälta eftersom populationen är för stor i förhållande till mängden foder. Vi ser att de olika aktörerna i frågan ställer sig olika till hur den här balansen ska skapas. Några menar att fodertillgång ska skapas samtidigt som klövviltstammen ska skjutas av i större utsträckning. Andra menar att man bara ska skjuta av klövviltet och då kommer fodertillgången att bli tillräcklig för dem som finns kvar. Det finns en tredje åsikt som handlar om att avskjutningen som är idag ska vara kvar på samma nivå, men att det samtidigt ska arbetas fram mer foder. Det innebär att skapa foder till klövviltet för att kunna hålla samma populationsnivå som vi har idag. Den här diskussionen är mycket central i sammanhanget, eftersom detta är en stor fråga att enas kring om enighetsbarriären ska övervinnas.

En ytterligare aspekt som togs upp av en del informanter om hur svårt det är att nå enighet, beror på att många intressen går emot varandra. Schlueter (2008) tar också upp detta som ett generellt fenomen, speciellt då det finns många småskaliga skogsägare tätt inpå varandra. Eftersom det då finns många olika viljor och krafter inom ett geografiskt avgränsat område, är det också svårt att få enighet kring en kollektiv åtgärd på grund av den starka äganderätten (Schlueter, 2008).

Vi anser att aktörerna måste bli eniga om vilken lösning som de ska välja för att kunna åtgärda detta miljöproblem och därigenom skapa en god balans mellan klövviltet och miljön. Som det ser ut i dagsläget finns ingen enighet om vilken lösning som är mest passande, vilket innebär att ingen åtgärd alls kan vidtas för att försöka lösa miljöproblemet. Eftersom frågan varit aktuell i många år, och vad vi har förstått har det under alla dessa år alltid funnits olika uppfattningar och åsikter som bromsar processen, krävs en typ av enighet för att kunna finna en lösning. Enligt Trudgills (1990) teori är det just enighetsbarriären som är det största hindret för att nå framgång. Kanske beror oenigheten på att alla aktörer måste börja tänka ur större perspektiv och sluta med att bara se till sitt eget intresses fördelar, för i slutändan kommer konsekvenserna att drabba alla i vilket fall. Om klövviltspopulationen svälter så blir det i vilket fall färre skottillfällen. Populationsantalet kommer på det viset att minska, och det vore humanast att låta klövviltet slippa svälta. Vilken åtgärd som än kommer att implementeras, så borde antalet klövvilt, utifrån denna reflektion, i vilket fall att minska. På det sättet spelar det inte någon roll vad man väljer för åtgärder, men det handlar om skogens framtid, och det borde avgöra valet för den lämpligaste åtgärden.

8.2.2 Kunskapsbarriären

Kunskapsbarriären är inte heller övervunnen. Motiveringen för detta är att informanterna hade olika åsikter om hur kunskapen i denna fråga ser ut. Några informanter upplevde att det inte finns tillräckligt med kunskap kring denna miljöproblematik. En annan delbarriär är att informanterna upplever att kunskapen inte används på rätt sätt. Den centrala delen inom kunskapsbarriären är att kunskapen inte används fullt ut, endast de delar som gynnar aktörens eget intresse sållas ut. Således anser informanterna att kunskapen används subjektivt, när den istället borde användas betydligt mindre subjektivt. Vidare upplevs kommunikationen vara undermålig, framförallt mellan de som producerar kunskapen och de som ska implementera kunskapen i praktiken. Med det här menas att forskare som producerar kunskapen, behöver nå ut med den till de inblandade aktörerna som ska använda sig av kunskapen i praktiken. Utifrån empirin till denna studie, verkar det som att alla som har rätt till att ta del av kunskapen, inte får ta del av den på grund av den undermåliga kommunikationen. Fortsättningsvis kan inte aktörerna agera på ett så bra sätt som möjligt, när de inte får ta del av all denna kunskap de går miste om. Ur vårt perspektiv känns det som en självklarhet, att den som praktiskt ska agera, har möjlighet att kunna ta del av all kunskap denne kan behöva. Tyvärr fungerar det, vad vi förstått, inte så. För att övervinna kunskapsbarriären, måste den centrala kunskapen bättre kommuniceras ut i den här frågan till de inblandade aktörerna. Även till samhället i allmänhet.

8.2.3 Den ekonomiska barriären

Det är tydligt att den ekonomiska barriären inte heller är övervunnen. De flesta informanter ansåg att det fanns ekonomiska fördelar om miljöproblemet blir löst, men då främst för skogsproduktionen. Således ansåg de flesta informanterna att inte alla aktörer gynnas ekonomiskt av att arbeta för en lösning av miljöproblemet. Det upplevdes också att pengar som används inom det här området inte alltid används i långsiktiga syften. Vidare ansåg en del av informanterna att det är en orättvis fördelning av kostnaderna som uppkommer vid arbetet aktörerna emellan. Den aktörsgrupp som främst kommer att påverkas negativt ur ekonomisk synvinkel om miljöproblemet blir löst, är jägarna. Det är samtliga informanter medvetna om. Samtidigt som de ekonomiska nackdelarna för jägarna måste vägas mot andra ekonomiska fördelar som kan bli aktuella om problemet blir löst. Utifrån Trudgills (1990) teori krävs att samtliga inblandade aktörer ser ekonomiska fördelar för att barriären ska anses övervunnen.

Det är något alla aktörer inte gör i den här frågan. Utifrån det här är det svårt att se om denna barriär någonsin kommer kunna övervinnas, eftersom jägarna i dag inte jagar av ekonomiska skäl. Snarare jagar de för nöjets skull. Eftersom jägarna tror att jaktarrendet kommer ligga på liknande priser, även om klövviltsstammen sänks, kommer dem drabbas negativt ekonomiskt. Det här leder till att de inte kan acceptera åtgärden att minska klövviltspopulationen.

Rekreativvärden lyftes också upp vid frågor om de ekonomiska barriärerna. Det är inte alltid intressant för en småskalig skogsägare att få mer ekonomisk avkastning på sitt skogsbruk genom lägre betetryck på ungträden. Detta eftersom det görs på en bekostnad av lägre rekreativvärde för markägare (Schlueter, 2008). Rekreativvärdet kan då vara en hög klövviltspopulation för småskaliga skogsägarna. Den ökade ekonomiska avkastningen som ett lägre betetryck skulle resulterat i är eventuellt så pass marginell och kanske inte ens något som småskaliga skogsägarna får uppleva under sin livstid, på grund av skogens långa omloppstid (Schlueter, 2008).

8.2.4 Den sociala barriären

Det finns också en social-, eller samhällsbarriär enligt informanterna. Informanterna anser att den absoluta majoriteten av samhällsmedborgarna inte har kännedom om denna miljöproblematik och därtill är det också ytterst få som driver på en stark opinion för att frågan ska lösas. De som känner till frågan är inte främst intresserade av miljön, utan snarare den ekonomiska aspekten.

Eftersom samhället inte känner till den här miljöproblematiken kan dem inte sätta press på politikerna för att genomföra en implementering av åtgärder. Fortsättningsvis är det här en fråga som miljöorganisationerna borde driva för att nå en vetskap inom samhället, eftersom den kunskap som finns delas ut relativt selektivt. Med det här menas att den här miljöfrågan inte lyfts fram utåt till samhället i allmänhet, utan snarare lyfts inom vissa kretsar där den redan är känd som exempelvis hos markägare eller skogsindustri. För att kunna övervinna den sociala barriären krävs med andra ord en allmän vetskap i samhället och att samhället generellt värderar miljöproblemet viktigt att lösa.

8.2.5 Den politiska barriären

Den politiska barriären är heller inte övervunnen. De flesta informanter anser att politikerna inte ser någon praktisk orsak att agera, det vill säga att det inte finns en politisk prestige att

lösa miljöproblematiken från politiskt håll. Den här inställningen grundas i att frågan är allmänt okänd i samhället, det finns ingen väljargrupp att vända sig till.

Däremot menar Sandström et al. (2013) att politikerna har haft kännedom om att det finns en stark konflikt mellan jägare och skogsägare på grund av regleringen av älgstammen. Införandet av den nya älgförvaltningen som är ekosystemsbaserad är ett bevis på detta, där politikerna har för avsikt att minska konflikterna (Sandström, et al., 2013). Även Naturvårdsverket (2013a) menar att den nya älgförvaltningen syftar till att skapa en älgstam av hög kvalitet, som är i balans med betesresurser och som tar hänsyn till viktiga allmänna intressen som exempelvis biologisk mångfald. Politikerna har försökt att implementera en mer hållbar klövviltsförvaltning för att lösa miljöproblemet. Dock anser inte informanterna att det här är en åtgärd som kommer att lösa problemet. Det här tyder på att det finns en tydlig klyfta mellan politiker och de inblandade aktörerna i den här frågan. Vad det här beror på är svårt att säga, men en orsak skulle kunna vara den dåliga kommunikationen eller avsaknad av kunskap bland ansvariga politiker och inblandade aktörer. Den politiska barriären är starkt kopplad till den sociala barriären på så vis att plattformar som exempelvis media, väljer vilken agenda som ska debatteras av politikerna. Där finns den här miljöfrågan inte med, som leder till att det inte finns några politiska fördelar att agera.

8.3 Sammanfattningsvis

Det vi kan tolka av resultatet är att fem av sex barriärer inte är övervunna. Således finns det mycket att arbeta med aktörerna emellan om man ska lösa miljöproblemet enligt Trudgills (1990) teori.

Resultaten är viktiga eftersom de systematiskt påvisar vilka barriärer som är övervunna respektive inte övervunna. Genom detta resultat kan vi påvisa vad aktörerna behöver arbeta med för att kunna komma fram till en lösning. Det är viktigt att det sker en förändring eftersom konflikten kring miljöproblemet har funnits under en lång tid. Sandström et al. (2013) menar att en av faktorerna som påverkar en framgångsrik klövviltsförvaltning i Sverige, handlar om att aktörerna kommer överens om en och samma lösning för att kunna lösa den nuvarande konflikten.

Informanterna från Skogsstyrelsen kunde konstatera att vi inte kommer att nå våra uppsatta miljömål ”*Levande skogar*”, om det inte sker en förändring. Om aktörerna väljer att ta del av

resultatet så kan de bland annat få mindre subjektiv kunskap utifrån ett annat perspektiv, utanför aktörsrollerna. Den mindre subjektiva kunskapen i frågan är något som efterfrågats av samtliga aktörer och denna uppsats kan bidra till att de finner det de söker. Många informanter menar att ekologi och biologi är komplexa system, så det är svårt att veta vad som händer om man exempelvis tar bort en eller ersätter en ursprunglig art med en främmande art. Vidare menar Felton et al. (2013) att det finns stora osäkerheter och därmed också risker med att introducera främmande arter i det svenska skogslandskapet. Där efterlyser även Felton, et al. (2013) mer forskning för att identifiera vilka kunskapsluckor som finns och försöka fylla igen dem. Sammanfattningsvis efterlyser vi, dels forskning som tar fram de ekologiska risker som finns om det här miljöproblemet fortlöper, samt samhällsvetenskaplig forskning som behandlar ämnet utifrån miljöaspekten. Innan har det främst handlat om den ekonomiska aspekten (Arnesson, 2014).

Resultaten känns rimliga eftersom det i många avseenden liknar tidigare vetenskapliga studiers resultat som gjorts inom detta område. Utifrån anknytningen till tidigare studier så kan man identifiera samma problematik nu som tidigare, ingen förändring har skett. Det går att identifiera liknande konfliktmönster i denna studie som i tidigare studier, i exempelvis studien utförd av Sandström et al. (2013). Resultatet i denna uppsats känns högst trovärdigt då vi kan hitta stora likheter i denna studie som i andra vetenskapliga studier om vad konflikten handlar om, aktörernas åsikter och deras ståndpunkter i sammanhanget.

9.0 Framtida forskning

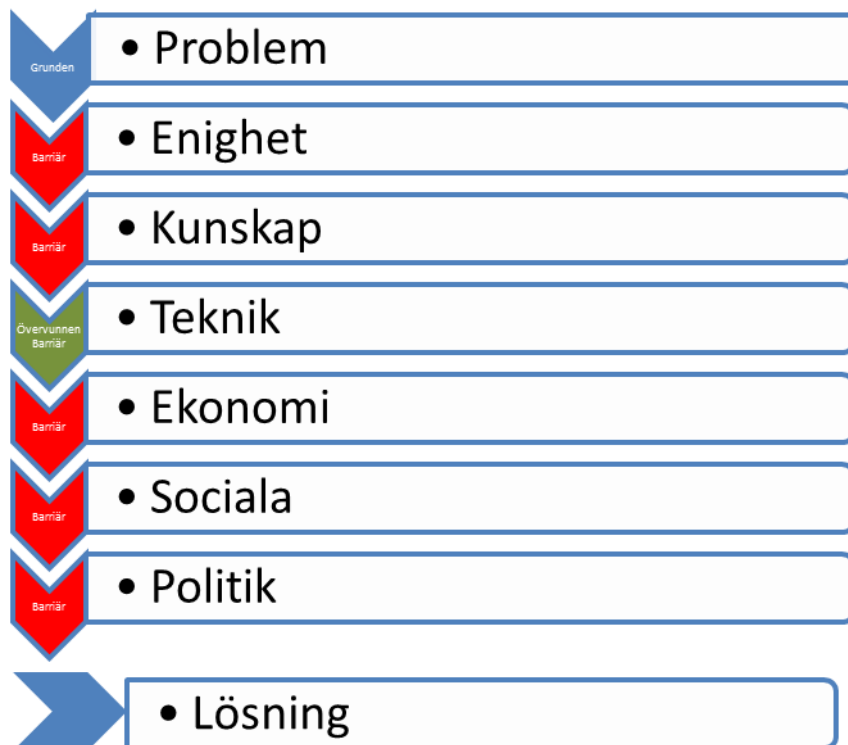
För att nå framgång inom frågan krävs mer tvärvetenskaplig forskning som knyter ihop de olika disciplinerna inom frågan. Det krävs också mer naturvetenskaplig forskning som kan peka på vilka arter inom ekosystemen som påverkas negativt av det här miljöproblemet. Vi har upplevt utifrån empirin att mer hårddata krävs för att med säkerhet kunna peka på allvarliga konsekvenser som kan komma att drabba den biologiska mångfalden i svenska skogar. Det här kan skapa ett intresse för fler människor att engagera sig i att lösa det här miljöproblemet. Det skulle också behövas mer samhällsvetenskaplig forskning ur ett miljöperspektiv. Det finns viss samhällsvetenskaplig forskning inom frågan, men då främst ut ett ekonomiskt perspektiv. Miljöaspekten behöver få större utrymme i frågan.

10.0 Slutsatser

Genom denna studie har vi klargjort och identifierat intressenternas olika åsikter samt identifierat implementeringsbarriärer, dessa visualiseras i figur 2.

De hinder vi anser är av vikt är svårigheten att enas kring hur man ska gå till väga för att lösa miljöproblematiken. Kunskapen är alltför subjektiv och kommuniceras undermåligt. Det finns inte några ekonomiska fördelar för alla inblandade aktörer att lösa denna fråga. Samhället känner inte till miljöproblematiken och kan därför inte driva på någon opinion för att kunna lösa den. De ansvariga politikerna ser inga praktiska eller ideologiska orsaker till att agera för att arbeta mot en lösning.

Möjligheten som finns idag är att dagens tekniska lösningar är tillräckliga för att kunna lösa miljöproblemet. Dock måste de resterande barriärerna övervinnas innan miljöproblemet blir löst, det vill säga hitta tillbaka till grundproblemet som innebär en balans mellan klövviltet och dess fodertillgång.



Figur 2. Övervunna barriärer gröna och ej övervunna röda, enligt Trudgills (1990) teori.

11.0 Referenser

11.1 Elektroniska källor

ATL (2003) *Älgstammen är för stor*, Hämtad; 140304, Tillgänglig;
<http://www.atl.nu/lantbruk/algstammen-stor>

Naturvårdsverket (2013a) *Jakt på klövvilt*, Hämtad; 140306 Tillgänglig;
<http://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Jakt/Jakt-pa-klovvilt/>

Skogsstyrelsen, (2010) *Gemensam satsning på tall ska öka tillväxt och biologisk mångfald*. Hämtad; 140107 Tillgänglig;
<http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Press-och-information/Pressmeddelanden/Gemensam-satsning-pa-tall-ska-oka-tillvaxt-och-biologisk-mangfald/>

Skogsstyrelsen, (2013) *Fortsatt höga älgskador i norra Norrbotten*. Hämtad; 140402 Tillgänglig;
<http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Press-och-information/Pressmeddelanden/Fortsatt-hoga-algskador-i-norra-Norrbotten/>

11.2 Tryckta källor

Bergqvist, G., Bergström, R., & Edenius, L., (2003) Effects of moose (*Alces alces*) re-browsing damaged development in young stands of Scots pine (*Pinus sylvestris*) *Forest Ecology and Management* 176, ss. 397-403.

Bryman, A., (2008) *Samhällsvetenskapliga metoder*, Liber AB, Stockholm.

Denscombe, M., (2009) *Forskningshandboken - för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

Ezebilo, E. E., Sandström, C., & Ericsson, G., (2012) Browsing damage by moose in Swedish forests: assessments by hunters and foresters, *Scandinavian Journal of Forest Research*, 27, ss. 659-668.

Felton, A., Boberg, J., Björkman, C. & Widenfalk, O., (2013) Identifying and managing the ecological risks of using introduced tree species in Sweden's production forestry. *Forestry and ecology management*, ss. 165-177.

Hedin, A., (2011) *En liten lathund om kvalitativ metod med tonvikt på intervju*. Förlag saknas

- Hothorn, T., & Muller, J., (2010) Large-scale reduction of ungulate browsing by managed sport hunting. *Forest ecology and management*, ss. 1416-1423.
- Häikkillä, R., & Härkönen, S., (1996) Moose browsing in young Scots pine stands in relation to forest management. *Forest Ecology and Management*, ss. 179-186.
- Hörnberg, S., (2001) Changes in population density of moose (*Alces alces*) and damage to forest in Sweden. *Forest and ecology management*, ss. 141-151.
- Jägareförbundet., (2008) *Svenska jägareförbundets handlingsplan för älg*, Nyköping: Svenska jägareförbundet.
- Kalén, C., & Bergquist, J., (2004) Forage availability for moose of young silver birch and scots pine. *Forest Ecology and Management*, ss. 149-158.
- Kvale, S., (2009) *Den kvalitativa forskningsintervjun*, Studentlitteratur AB, Lund.
- Lantz, A., (2013) *Intervjumetodk*, Studentlitteratur AB, Lund.
- May, T., (2013) *Samhällsvetenskaplig forskning*, Studentlitteratur AB, Lund.
- Månsson, J., Andrén, H., Pehrson, Å., & Bergström, R., (2007) Moose browsing and forage availability: a scale dependent relationship? *Canadian Journal of Zoology*, 85, ss. 372-380
- Naturvårdsverket., (2013b) *Miljömålen - årlig uppföljning av sveriges miljö kvalitetsmål och etappmål*, Stockholm: Naturvårdsverket.
- Pettersson, F., Bergström, R., Jernelid, H., Lavsund, S., & Wilhelmsson, L., (2010) Älgbetning och tallens volymproduktion RESULTAT FRÅN EN 28-ÅRIG STUDIE I FURUDAL Long-term effects of moose browsing on Scots pine, *Redogörelse från skogsforsk*, 2.
- Piper, J., (2001) Barriers to implementation of cumulative effects assessment. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management* , 3(4), ss. 465-481.
- Richards, G., Noble, B., & Belcher, K., (2012) Barriers to renewable energy development: A case study of large - scale wind energy in Saskatchewan, Canada. *Energy policy*, Volym 42, ss. 691-698.

Sandström, C., Wennberg DiGasper, S., & Öhman, K., (2013) Conflict resolution through ecosystem-based management: the case of Swedish moose management. *International Journal of the Commons*, ss. 549-570.

Schlueter, A., (2008) Small-scale European forestry, an anticommon?. *International journal of the commons*, ss. 248-268.

Skogsstyrelsen., (2011) *Älgskadeinventering inom Uppsala och Stockholms län 2011*

Storbjörk, Sofie., (2014) *Kvalitativa intervjuer till basgruppsprojektet på Nationell Miljömanagement*.

Trost, J., (2010) *Kvalitativa intervjuer*, Studentlitteratur AB, Lund.

Trudgill, S., (1990) *Barriers to a Better Environment: What Stops Us Solving Environmental Problems?*. London: Bellhaven Press.

Turner, B., (1983) The use of grounded theory for the qualitative analysis of organizational behaviour. *Journal of management studies*, ss. 333-348.

11.3 Muntliga källor

Arnesson, O., (2014) *Skogsstyrelsen* [Telefonintervju] (18 Mars 2014).

Grankvist, P., (2014) *Jägarnas riksförbund* [Intervju] (13 Mars 2014).

Ingemarsson, L., (2014) *Skogsstyrelsen* [Intervju] (10 Mars 2014).

Kuylenstierna, M., (2014) *Markägare* [Intervju] (12 Mars 2014).

Persson, J., (2014) *Markägare* [Intervju] (10 Mars 2014).

Widemo, F., (2014) *Svenska jägareförbundet* [Telefonintervju] (11 Mars 2014).

Bilaga 1 Intervjuguide

Vi kommer introducera intervjun med att presentera vilka vi är och förklara syftet med denna intervju. Det känns också viktigt för oss att vi är ärliga med hur vi kommer att arbeta med materialet samt hur vi kommer att använda empirin. Vi kommer också att förklara för informanterna vem vårt examensarbete kommer att finnas tillgängligt för. Intervjupersonerna själva får bestämma om dem vill vara anonyma, om dem vill ha tillgång till det transkriberade materialet eller den slutliga produkten.

Vi kommer att börja med att ge informanterna frågor som berör deras yrkesroll eller organisation för att ”bryta isen” och på så vis skapa en avslappnad och naturlig tillvaro. Även några tillhörande fördjupade frågor kring deras yrkesroll kopplat till vår studie. Vi vill att samtalet ska flyta på naturligt och avslappnat.

Avslutningsvis kommer vi att fråga informanten om denne vill tillägga något eller har frågor kring intervjun. Annars tackar vi för oss och ser till att framförallt tacka intervjupersonen för att denne tagit sig tid att medverka i vår studie.

Intervjufrågor (inklusive checklista)

Introduktion

- Kan du berätta lite kort om din bakgrund och vad du jobbar med idag?

Motivation

- Tycker du och utifrån din organisation att klövvilt som betar på ungträ där ett miljöproblem?

Checka av detta:

- Vilket miljöproblem anser ser du kopplat till betesskador från klövvilt?

Enighet

- Anser du att miljöproblem relaterat till betesskador överhuvudtaget existerar?
- Anser du att miljöproblemen är tydliga?
- Anser du att miljöproblemet är av vikt? I så fall för vem?
- Finns det oenigheter om hur man kan lösa miljöproblemen?

Checka av detta:

- Är problemet bestående i tid och rum?

Kunskap

- Upplever du att det finns otillräcklig kunskap kring detta miljöproblem?
- Finns det brister i den tillgängliga kunskapen kring detta miljöproblem?
- Anser du att kunskapen stämmer men att den används fel?
- Upplever du att kunskapen stämmer men att den inte kommuniceras aktörerna emellan?

Checka av detta:

- Delar aktörerna med sig av sin kunskap till varandra?

Teknik

- Anser du att tekniska lösningar är nödvändiga?
- Anser du att tekniska lösningar för att lösa miljöproblemen inte finns?
- Anser du att tekniska lösningar finns men att det är för dyrt att använda sig av dem?
- Anser du att det finns tekniska lösningar men att dem är olämpliga?

Checka av detta:

- Om de lösningar som finns är olämpliga pga att dem orsakar andra miljöproblem exempelvis

Ekonomi

- Anser du att det finns ekonomiska för- och nackdelar genom att lösa miljöproblemen?
- Anser du i de fall pengar används för att lösa miljöproblemen används på rätt sätt?

Checka av detta:

- Vilka ekonomiska för- och nackdelar då?
- Rätt personer som får stå för kostnaderna?
- Används dem i långsiktiga syften?
- Finns verksamheter som skulle påverkas negativt av att miljöproblemet blir löst?
(Konkurs)

Samhälle

- Anser du att samhället i stort känner till detta som ett miljöproblem?
- Värderar samhället frågan som viktig att lösa?
- Anser du att organisationen kring de aktörer i samhället som är inblandade i denna fråga fungerar?

Checka av detta:

- Är de personer som känner till problemet aktiva inom frågan?

Politik

- Anser du att det finns en politisk prestige att lösa denna miljöproblematik?
- Upplever du att de olika politiska partierna som verkar idag har olika syn på detta miljöproblem?

Checka av detta:

- Har politikerna som ansvarar för denna fråga tillräckligt med kunskap inom området?