

Gårdsbaserad biogas

-samarbeten & kontextens betydelse

Rasmus Nessvi
Anders Nilsson



Självständigt arbete • 15 hp • Grundnivå

Agronomprogrammet – ekonomi

Examensarbete nr 1165 • ISSN 1401-4084

Uppsala 2018

Gårdsbaserad biogas – samarbeten & kontextens betydelse
Farm-based biogas – Collaboration and the influence of context

Rasmus Nessvi
Anders Nilsson

Handledare:	Johan Gaddefors, SLU, Institutionen för ekonomi
Examinator:	Richard Ferguson, SLU Institutionen för ekonomi
Omfattning:	15 hp
Nivå och fördjupning:	G2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i företagsekonomi
Kurskod:	EX0812
Program/utbildning:	Agronomprogrammet - ekonomi
Utgivningsort:	Uppsala
Utgivningsår:	2018
Omslagsbild:	Anders Nilsson
Serietitel:	Examensarbete/SLU, Institutionen för ekonomi
Delnummer i serien:	1165
ISSN:	1401-4084
Elektronisk publicering:	https://stud.epsilon.slu.se
Nyckelord:	Biogas, Samarbete, Kontext, Social kontext, Rumslig kontext, Institutionell kontext

Förord

Vi vill tacka våra respondenter Tom och Åke Birgersson på Hagelsrums Gård för att ha deltagit i vår studie och ställt upp på ett flertal intervjuer. Vi vill även rikta ett tack till vår handledare Johan Gaddefors som hjälpt oss med uppsatsen under dess gång. Slutligen vill vi rikta ett tack till de kurskamrater som ha gett oss respons på vår studie.

Uppsala, juni, 2018

Rasmus Nessvi

Anders Nilsson

Abstract

The fact that different countries choose to invest in increased production of renewable energy is a continuous trend. This may be a consequence of rising fossil fuel prices, while technological advances has made this production more profitable than before. The Swedish government has also made efforts to strengthen domestic of these energy sources. Part of this effort is to increase the production of biogas. Currently there are about 280 biogas plants I Sweden, of which about 40 is based on agriculture farms. Researchers argue that collaboration is an important part of a farm-based production of biogas.

This study aims at identifying collaborations which make it possible to develop farm-based biogas production, and how the context affects the development of these collaborations. Through the interviews with a company in Målilla, a deeper understanding of what these companies choose to collaborate and what impact the context has on the development of collaborations is created. An inductive research effort allows for this deeper understanding.

By utilizing existing theories of collaboration and context, an analysis of the empirical material has given the authors a deeper understanding of these collaborations and the influence of the context on their development. In general, the company choose to collaborate on areas where the company can not solve problem on its own. In this case, this includes *substrate, investment, expertise, design, service, sales* and *infrastructure*. It can be seen that the surrounding context has influenced the development in different extend. The main impact is from the spatial context, but it is also evident that the social and the institutional context also influenced the development of these collaborations.

Sammanfattning

Att olika länder väljer att satsa på en ökad produktion av förnyelsebar energi är en genomgående trend. Detta kan vara en följd av de stigande priserna på fossila bränslen, samtidigt som teknologiska framsteg gjort denna produktion mer lönsam än tidigare. Även den svenska regeringen har gjort satsningar för att stärka en inhemsk produktion av dessa energikällor. En del av denna satsning är att öka produktionen av biogas. För tillfället finns det cirka 280 biogasanläggningar i Sverige, varav cirka 40 av dem är baserad på lantbruk. Forskare menar att samarbeten är en viktig del vid en gårdsbaserad produktion av biogas.

Denna studie syftar till att identifiera vilka samarbeten som möjliggör utvecklingen av gårdsbaserad biogasproduktion, samt hur kontexten påverkar utvecklingen av dessa samarbeten. Genom intervjuer med ett fallföretag i Målilla skapas en djupare förståelse för vad dessa företag väljer att samarbeta om och vilken påverkan kontexten har för samarbetenas utveckling. En induktiv forskningsansats möjliggör en djupare förståelse för dessa samarbeten och påverkan från den kontext som företaget verkar inom.

Genom att nyttja redan existerande teorier om samarbete och kontext har en analys av det empiriska materialet gett författarna en djupare förståelse för dessa samarbeten och kontextens inverkan på utvecklingen av dem. Det går framför allt se att företaget valt att samarbeta om de områden där företaget inte kan lösa ett problem på egen hand. I detta fall innefattar detta *substrat, investering, kompetens, konstruktion, service, försäljning* och *infrastruktur*. Det går se att den omgivande kontexten har påverkat utvecklingen i olika stor grad. Den största påverkan kommer från den rumsliga kontexten, men det går även se att den sociala och den institutionella kontexten också påverkat utvecklingen av dessa samarbeten.

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Biogas	2
1.3	Problem	2
1.3.1	Empiriskt problem	2
1.3.2	Teroretiskt problem	2
1.4	Syfte och frågeställningar	3
1.5	Avgränsningar	3
1.6	Disposition	3
2	TEORI	5
2.1	Samarbete	5
2.2	Kontext	7
2.2.1	Social kontext med perspektiv på nätverk	8
2.2.2	Rumslig kontext	9
2.2.3	Institutionell kontext	10
2.3	Teoretisk syntes	11
3	METOD	13
3.1	Forskningsmetod	13
3.2	Litteraturgenomgång	14
3.3	Fallstudie	14
3.3.1	Urval	14
3.3.2	Intervjuer	15
3.4	Analys av data	15
3.5	Kvalitetskriterier	15
3.6	Etiska ställningstaganden	16
3.7	Kritisk reflektion	17
4	EMPIRISKT MATERIAL	19
4.1	Hagelsrums Gård	19
4.2	Första anläggningen	19
4.3	Andra anläggningen	20
5	ANALYS OCH DISKUSSION	23
5.1	Samarbetets innehåll	23
5.2	Omväldsfaktorer	27
6	SLUTSATSER	33
	REFERENSER	35

Figurförteckning

Figur 1. Studiens disposition. Egen bearbetning.....	3
Figur 2. The partnering process (Lambert et al., 1996, s. 4).....	7
Figur 3: Kontextens påverkan på samarbeten. Egen bearbetning	12

Tabellförteckning

Tabell 1. Sociala element som ingår i samarbeten (Bradley och Roberts, 1991). Egen bearbetning.....	6
Tabell 2. Nätverkets konstruktioner baserad på Hoang & Antoncic (2003). Egen bearbetning.	8
Tabell 3. Sammanställning av Hagelsrums Gårds olika samarbetspartners. Egen bearbetning.....	23

1 Inledning

I detta avsnitt redovisas inledningsvis bakgrunden till studiens ämne. Därefter beskrivs och formuleras de empiriska och teoretiska problemen. Bakgrunden och problemen leder sedan till studiens syfte och forskningsfrågor.

1.1 Bakgrund

Under den senaste tiden är det många länder som utvecklar landets energisektor genom att lägga större fokus på, och utöka produktionen av, biogas. Detta är en följd av den begränsade tillgången av fossila bränslen och det höga priset på dessa drivmedel, tillsammans med ekonomiska och miljömässiga fördelar. En ökad produktion av biogas har möjliggjorts genom teknologiska framsteg som gör denna produktion mer lönsam ur en ekonomisk synvinkel än tidigare. En ökad produktion och användning av biogas minskar användandet av fossila bränslen som bidrar till klimatförändringar (Igliński, et al. 2012).

Att öka den inhemska produktionen av förnyelsebara bränslen är en fråga som också har aktualiserats av den svenska regeringen under de senaste åren. Detta är något som syns då den sittande regeringen i Sverige vill främja produktionen av biogas genom att "stödja ny teknik och innovativa lösningar som stärker biogas-teknikens konkurrenskraft och ökar biogasproduktionen" (Regeringen, 2014). I dagsläget har inte de miljömål som bestämts blivit uppnådda. Detta är något som kritiserats då befintliga styrmedel och åtgärder inte anses tillräckligt effektiva (Miljömål, 2017).

År 2016 fanns det 279 anläggningar i Sverige som producerar biogas (Energigas, 2017). Det svenska lantbruket och livsmedelskedjan spelar en central roll vid framställandet den inhemska producerade biogasen. Detta beror till stor del på att det stora delar av det material som används vid produktionen finns tillgänglig i denna bransch (Regeringskansliet, 2018). Trots detta är endast 41 stycken av Sveriges totalt 279 biogasanläggningar gårdsanläggningar i anknytning till lantbruk, där dessa anläggningar står för cirka 2 % av den svenska biogasproduktionen (Energigas, 2017).

En anledning till att öka den inhemska produktionen beror på att Sverige idag importerar stora mängder biogas från danska producenter som utnyttjar det danska produktionsstödet och den svenska konsumtionsstödet. För att skapa denna ökning av den inhemska produktionen av biogas har regeringen föreslagit att öka stödet till biogasproduktionen med 270 miljoner kronor under år 2018 (Regeringskansliet, 2018).

1.2 Biogas

Produktionen av biogas sker genom en anaerob biologisk process där gödsel, halm eller annat organiskt material bryts ner och biogas bildas (Jordbruksverket, 2017). Den största beståndsdel i biogas är metan men den innehåller även koldioxid. För att den ska kunna nyttjas som fordonsgas så måste biogasen genomgå en process där koldioxiden skiljs bort och andelen metan ökar. Detta höjer energivärdet i gasen och gör att den kan nyttjas som drivmedel (E.on, 2018).

Biogas som drivmedel bidrar till ett mer slutet kretslopp än andra energikällor då den ursprungligen kommer från matavfall, jordbrukets restprodukter eller andra organiska restprodukter som blir kvar från olika samhällsaktiviteter. Genom att röta dessa bildas biogas som kan nyttjas som ett drivmedel som bidrar mindre till luftföroreningar än fossila drivmedel. Ytterligare aspekter är att rötmassan som blir kvar efter biogasproduktionen kan användas på åkrarna som gödning och näringsämnen återförs då på detta sättet istället för att exempelvis nyttja konstgödsel (Biogasportalen, 2014)

1.3 Problem

I denna del presenteras det empiriska och teoretiska problem som senare leder till studiens syfte och frågeställningar.

1.3.1 Empiriskt problem

I dagsläget är det viktigt för olika aktörer att hitta samarbeten med partners som kan bidra till att nå bättre resultat och för att kunna möta framtida utmaningar (Gajda, 2004). Samarbeten mellan dessa aktörer kan ge dem en möjlighet att uppnå mål som inte är möjliga att uppnå på egen hand (Gary, 1989; Bradley & Roberts, 1991; Gary & Woods, 1991; Briggs & de Veerde, 2005; Lambert et al., 1996). Att samarbeten är viktigt när lantbruksföretag väljer att utveckla en gårdsbaserad biogasproduktion är något som Åke och Tom Birgersson från Hagelsrums Gård trycker på. De menar att en rad samarbeten var avgörande för att deras möjligheter att utveckla just denna produktionsgren. Det empiriska problemet grundar sig således i att undersöka vad dessa typer av företag väljer att samarbeta om.

1.3.2 Teoretiskt problem

Tidigare forskning inom produktion av bioenergi på lantbruk talar om olika åtgärder som kan stimulera samarbeten mellan lokala aktörer (Ferguson et al., 2016). Forskarna menar att stöd till bland annat rådgivning, kunskapsöverföring och informationsåtgärder kan leda till ökade samarbeten mellan dessa aktörer. Kontexten som företag eller organisationer verkar inom kan skapa möjligheter samtidigt som den kan sätta begränsningar för vad dessa aktörer kan åstadkomma (Welter, 2011). Genom neglected gap-spotting (Sandberg & Alvesson, 2011) kan vi dock upptäcka att tidigare forskning kring samarbeten inom denna typ av produktion

inte behandlar hur den kontext företagen verkar inom påverkar utvecklingen av dessa samarbeten.

1.4 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie är att identifiera vilka samarbeten som möjliggör utvecklingen av gårdsbaserad biogasproduktion och hur kontexten påverkar utvecklingen av dessa samarbeten.

Vad samarbetar företag om som utvecklar gårdsbaserad biogasproduktion?

Hur påverkar kontexten utveckling av dessa samarbeten?

1.5 Avgränsningar

Denna studie bygger på intervjuer från en gårdsbaserad biogasproducent utanför Målilla i Hultsfreds kommun. Fokus ligger på hur deras samarbeten ser ut och hur de på olika sätt påverkats av kontexten. Avgränsningar vid val av företag skedde tidigt till gårdsföretag som valt att utöka sin produktion till biogas. Andra sorters förnyelsebara energiproduktioner sorterades således bort samt stora biogasproducenter utan ett gårdsföretag i grunden. För att få en djupgående inblick i produktionens olika aspekter valde författarna att endast fokusera på ett företag. Merriam (1994) beskriver fördelarna med en fallstudie som att det möjliggör en bred empirisk grund och en närhet till intervjuobjektet som ger en ökad möjlighet vid tolkning av sammanhanget.

1.6 Disposition

Studien är uppdelad i 6 delar, den första delen inleds med en bakgrundsbeskrivning samt en beskrivning av vad biogasproduktion för att ge läsaren en förståelse för varför ämnet är aktuellt samt en förståelse för produktionsprocessen. Därefter följer en problembeskrivning, studiens syfte och frågeställning samt en beskrivning av avgränsningar. Den andra delen presenterar de teorier som använts i studien samt en teoretisk syntes. Den tredje delen behandlar den metod som författarna använt i studien. I del fyra presenteras studiens empiriska material som sedan analyseras och diskuteras utifrån valda teorier i det femte kapitlet. I det sjätte och avslutande kapitlet redovisas författarnas slutsatser samt en avslutande reflektion.



Figur 1. Studiens disposition. Egen bearbetning.

2 Teori

Under följande avsnitt redovisas de teorier som anses lämpliga för att förstå studien. De teorier som berörs är samarbete, socialt nätverk och kontext. Därefter beskrivs hur dessa teorier kommer att användas i en teoretisk syntes

2.1 Samarbete

Samarbete är ett begrepp som har studerats och diskuterats av många forskare som sedan valt att definiera det på olika sätt (Gary, 1989; Bradley & Roberts, 1991; Gray & Wood, 1991). Många av dessa forskare återkommer till Gray's (1989) definition av samarbete från artikeln *Collaboration: finding common ground for multiparty problems*. Där definieras begreppet som en process där flera parter tillsammans kan hitta lösningar på problem som deras egna visioner inte kan se vara möjligt. Detta möjliggörs genom de olika parternas sätt att se på ett problem och att på ett konstruktivt sätt utforska dessa olikheter och söka efter en lösning på problemet. Processen ska således ge deltagarna en fördjupad och rikare förståelse för problemet, vilket skapar en möjlighet för deltagarna att hitta lösningar som de inte klarar av var för sig (Gary, 1989).

Trots de positiva sidorna med att samarbete kan det uppstå problem att när organisationer förlitar sig till externa aktörer (Powell et al., 1996; Powell, 1990; Sabel, 1993). Bristande förtroende mellan parterna, svårigheter att avstå från kontroll, komplexiteten i gemensamma projekt och olikheter i förmåga att lära sig nya saker kan vara barriärer som försvårar ett effektivt samarbete (Powell et al., 1996). Samarbetet behöver också vara specifikt hanterat, utformat och strukturerat för att kunna maximera sitt syfte (Briggs & de Veerde, 2005).

Gary's (1989) definition av samarbete har emellertid kritiserats på grund av sina begränsningar när det används som ett verktyg vid forskning på området. Kritikerna anser att denna definition inte är tillräckligt effektivt vid forskningsstudier (Bradley & Roberts, 1991). Bradley och Roberts (1991) menar att det finns fem viktiga sociala element som ingår i ett samarbete mellan olika parter, vilka presenteras i nedanstående tabell.

Utifrån dessa sociala element definieras begreppet samarbete som ett tillfälligt socialt arrangemang där två eller flera sociala aktörer arbetar tillsammans mot ett enskilt gemensamt mål som kräver omvandling av material, idéer och/eller sociala relationer för att nå upp till ändamålet (Bartley och Robertson, 1991).

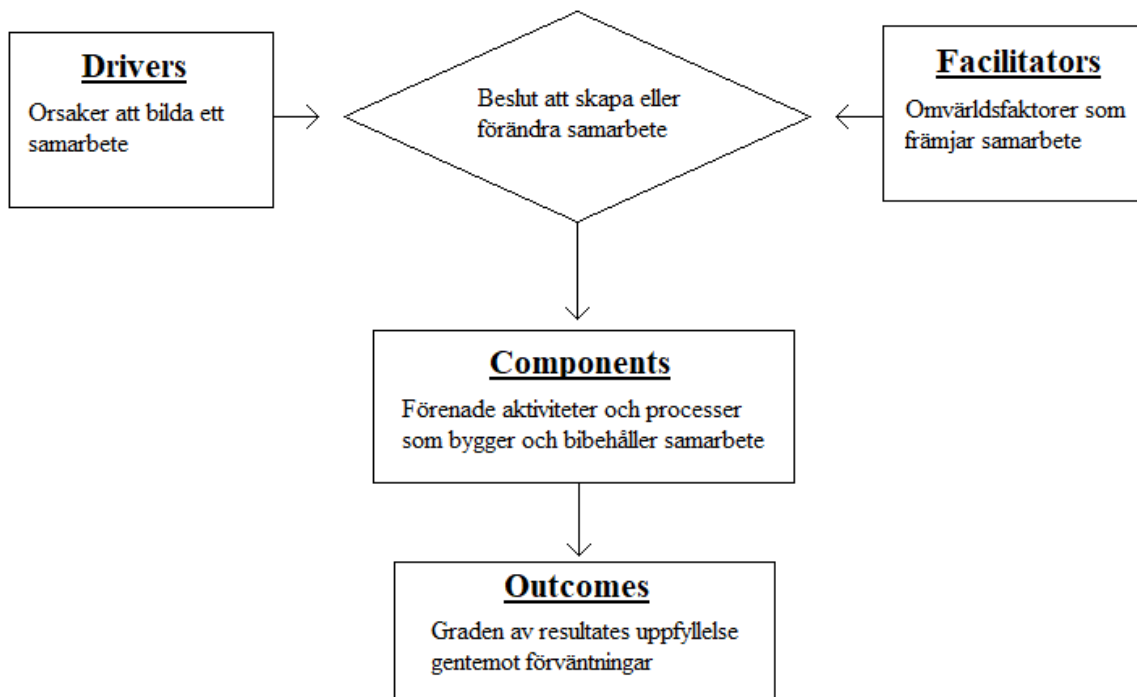
Tabell 1. Sociala element som ingår i samarbeten (Bradley och Roberts, 1991). Egen bearbetning.

I. Gemensamma syften/agendor
Dessa gemensamma syften/agendor grundar sig i att deltagarna delar en gemensam målinriktad aktivitet som kan omsätta en rad material till färdiga produkter. Exempel på dessa material kan vara idéer, objekt eller sociala relationer.
II. Tydlig och frivillig medverkan
Detta innebär att deltagarna frivilligt medverkar i samarbetet samtidigt som de samtycker om, och vet, vilka som deltar och till vilket grad.
III. Organisation
Samarbetet bygger på ett ömsesidigt beroende mellan parterna. Det innehåller även en komplex process där planering och koordinering av specifika uppgifter behövs. Därför krävs en organiserad uppsättning av regler och normer som styr riktningen för olika handlingar i samarbetet.
IV. Interaktiv Process
Självkritisk interaktion mellan deltagarna. Processen kommer påverkas av oförutsedda komplikationer i så väl teknologi, organisation och processen som sådan. Utifrån detta fordras att alla aspekter av processen utvärderas och omprövas.
V. En tillfällig egendom
Samarbete är en temporär process som är specifik för ett enskilt mål. Samarbetet löses således upp efter att den att den förenade processen nått sitt mål. I de fall samarbeten övergår till en pågående strävan mellan parterna har samarbetet utvecklats till en mer permanent organisatorisk form.

I vidare forskning kring samarbete berörs också samarbetande allianser, där samarbetet ses som processen och de samarbetande allianserna är den skepnad som samarbetet tar sin form. Gray och Woods (1991) beskrev dessa samarbeten som interorganisatoriska ansträngningar som är riktade mot att lösa problem som är för komplexa och långvariga för att lösas av enskilda organisatoriska handlingar (Gray och Woods, 1991).

Trots vissa skillnader när det kommer till att definiera begreppet är de flesta forskare enade om att människor kan uppnå mer genom att samarbeta tillsammans än som enskilda individer (Gary, 1989; Bradley & Roberts, 1991; Gary & Woods, 1991; Briggs & de Veerde, 2005; Lambert et al., 1996)

En typ av samarbete som diskuteras i forskningen är partnerskap mellan organisationer. Även denna form av samarbete bygger på att organisationer genom samarbete kan nå högre affärsmässiga prestationer tillsammans än på egen hand (Lambert et al., 1996). Forskarna menar att det specifika för denna typ av samarbete ligger i att partnerskapet är en skräddarsydd affärsmässig relation som bygger på öppenhet, ömsesidigt förtroende och en belöning som i förlängningen leder till konkurrensfördelar. För att kunna skapa ett sådant samarbete krävs tre huvudkomponenter som leder till resultat. Dessa tre huvudkomponenter består av drivers, facilitators och components, vilka presenteras i nedanstående figur.



Figur 2. Partnerskapets process (Lambert et al., 1996, s. 4)

Modellen över “the partnering process” skapades som ett verktyg för de organisationer som vill ingå i ett samarbete. Forskarna menar att verktyget initialt bör användas internt för att se vad som kan driva företaget mot ett samarbete och sedan se hur lämpligt detta samarbete är (Lambert et al, 1996).

2.2 Kontext

Begreppet kontext behandlas av många forskare inom entreprenörskapslitteraturen. Forskare menar att det är svårt att bestämma exakt vad som utgör begreppet kontext och de mest populära definitionerna är fortfarande förhållandevis ospecificerade (Freska, et al., 2007). Kontexten ger de individer som verkar i den olika möjligheter för vad den kan göra (Welter, 2011). Även om den förser aktörer med möjligheter kan den även sätta begränsningar för vad som kan göras. Kontexten kan alltså ses som både en tillgång och en belastning för de som

verkar i den (ibid.). Kontexten kan hjälpa till att uppfatta och förstå hur, när och varför olika möjligheter uppstår (Gaddefors, 1996). Även om kontexten omger de som är en del av den och påverkar dem så kan aktörerna även påverka kontexten de verkar i (Welter, 2011).

Inom forskningen som behandlar kontext beskrivs flera olika typer av den. Welter (2011) nämner fyra olika typer av kontext: Affärsmässig kontext, rymdlig kontext, social kontext och institutionell kontext. Dessa olika typer av kontext beskrivs i kommande delar av detta kapitel.

2.2.1 Social kontext med perspektiv på nätverk

De mest populära ansatserna för att beskriva den sociala kontexten hänvisar till den forskning som behandlar det sociala nätverket (Welter, 2011). Landström och Löwegren (2009) definierar nätverk som relationerna mellan olika parter. De menar att nätverket skapas då olika aktörer och individer bygger upp dessa relationer. Hoang och Antoncic (2003) talar om tre konstruktioner som är en del av ett nätverk. Dessa presenteras i nedanstående tabell.

Tabell 2. Nätverkets konstruktioner baserad på Hoang & Antoncic (2003). Egen bearbetning.

I. Nätverkets innehåll
<p>Relationer mellan individer eller/och organisationer ger dessa aktörer tillgång till resurser som de andra aktörerna besitter.</p> <p>Nätverket ger tillgång till information och råd.</p> <p>Nätverket är inte bundet till uppstartsprocessen. Det är en pågående process där aktörerna förlitar sig på varandra tack vare den gemensamma nyttan.</p>
II. Nätverkets styrning
<p>Tillit mellan aktörerna ses som den viktigaste komponenten som styr nätverket.</p> <p>Öppna och underförstådda kontrakt är karaktäristiskt för nätverkens styrning.</p>
III. Nätverkets struktur
<p>Nätverkets struktur består av relationerna mellan aktörerna inom nätverken. Dessa relationer är sprungna från olika länkarna som finns mellan dessa aktörer.</p>

Nätverk är ett brett begrepp som sedermera kan delas in i olika underkategorier. Landström och Löwegren (2009) talade bland annat om att sociala nätverk och affärsmässiga nätverk skiljer sig åt. Dessa är inte frånskilda från varandra utan det ena kan leda till det andra och vice versa (Larsen & Starr, 1993). Dock föredrar de flesta att använda det sociala nätverket i första hand och prioriterar det före det affärsmässiga nätverket (Landström & Löwegren, 2000).

Socialt nätverk är ett väldigt komplext begrepp som innefattar många olika element. Brass (1992) menar att ett socialt nätverk kan definieras genom en rad aktörer, som kan bestå av personer eller organisationer, och länkarna som finns mellan dessa aktörer. Ett socialt nätverk är något som alla individer kan vara en del av och är således en basal företeelse för mänskligheten (Landström & Löwegren, 2009). Det innehåller även sociala transaktioner som kan påverka den sociala konstruktionen i en grupp människor (Friedkin & Slater, 1994). Flera forskare talar om länkarna som finns mellan deltagarna i sociala nätverk (Brass, 1992; Granovetter, 1973; Friedkin, 1982; Dubini & Aldrich, 1991). Friedkin (1982) menar att det finns en skillnad mellan informationsutbytet inom olika nätverk. Detta beror på hur starka länkar det finns mellan olika personer eller organisationer.

Starka länkar inom nätverken är djupt inbäddade relationer där de olika individerna har stort förtroende för varandra (Granovetter, 1973). Dessa länkar beskrev Dubini & Aldrich (1991) i sin definition av personliga nätverk. De menade att det personliga nätverket består av alla personer som aktören har en direkt relation till, men även ibland de indirekta relationer som uppkommer via direkta relationer. Studier visar att de starka länkarna inom ett nätverk är en stor bidragande faktor till informationsutbyten gällande aktiviteter inom organisationer (Friedkin, 1982). De starka länkarna är viktiga då de ofta kan bidra till att nätverket genererar resurser som är betydelsefulla deltagarna. Ju starkare länkar mellan individerna, desto mer betydelsefulla tenderar dessa resurser vara (Dubini & Aldrich, 1991).

De svagare kopplingarna mellan aktörer inom nätverken bidrar med ett större informationsutbyte som rör aktiviteter utanför organisationen. Varje individ som är en del av ett socialt nätverk ofta har fler svaga länkar till andra aktörer än starka (Friedkin, 1982). Att utnyttja de svaga länkarna mellan olika aktörer ger personen i fråga tillgång till betydligt mer information och resurser än genom att endast utnyttja de starka länkarna (Dubini & Aldrich, 1991). Således spelar även de svaga kopplingarna till andra individer eller organisationer en viktig roll i de sociala nätverken (Friedkin, 1982).

När olika aktörer ingår i sociala nätverk investerar dessa i ett socialt kapital (Lin, 2001). Det skiljer sig från ekonomisk kapital då det inte kan förbrukas på liknande vis (Halpern, 2005). Socialt kapital kan definieras som de resurser som det sociala kapitalet genererar åt de som ingår i nätverket. Det sociala nätverket skiljer sig således även från det fysiska kapitalet och det humana kapitalet. Det fysiska kapitalet består exempelvis av maskiner och byggnader, medan det humana kapitalet kan ses som individens egna kunskaper (Putnam, 2000).

2.2.2 Rumslig kontext

Den rumsliga kontexten innefattar den rumsliga strukturen i den fysiska omvärld som en individ eller aktör befinner sig i (Freksa, et al., 2007). Welter (2011) menar att olika individer inte bara binds samman genom sociala band utan även genom rumsliga och geografiska

områden och kontexter. Dock finns det ett samband som visar att den rumsliga närheten till andra människor underlättar för bildandet av sociala nätverk. Inom de geografiska områdena talar även Welter (2011) om påverkan från samhället och befolkningen som finns där. I denna typ av rumslig kontext ser forskarna längre än bara till den enskilda individens aktioner och ser på kollektiva aktioner från de som verkar i den lokala omgivningen. I vissa fall kan även den rumsliga kontexten innefatta större geografiska områden där den nationella regeringen ses som en aktör som är en del av den (Dupuis & de Bruin, 2003).

Frexa et al. (2007) menar att ett geografiskt område och den fysiska omvärlden i sig inte är en kontext. De ser den rumsliga kontexten från en kognitiv synvinkel och menar att det är de som uppfattar kontexten inom ett lokalt område som skapar den. Således kan ett och samma geografiska område användas för att skapa olika typer av rumsliga kontexter.

2.2.3 Institutionell kontext

Welter (2011) beskriver att den institutionella kontexten styrs av formella och informella institutioner. Douglass C. North (1990) menar att institutioner är begränsningar som människan själv skapar för att strukturera politiska, sociala och ekonomiska interaktioner. Dessa institutioner har tillkommit för att skapa ordning och minska osäkerheter vid förändringar. I och med institutionernas påverkan på de aktörer som verkar under dem har de sedermera kommit att kallas för ”spelets regler” (North, 1990).

De formella institutionerna består av lagar och regler som är av politisk och ekonomisk karaktär. Dessa typer av lagar och regler kan exempelvis behandla reglera marknader, så som inträden och utträden, eller privat äganderätt. Beroende på hur dessa lagar och regler utformas kan de skapa eller begränsa möjligheterna för de aktörer som verkar under dem (Welter, 2011). Smallbone och Welter (2009) beskriver hur formella institutioner kan skapa olika möjligheter och exemplifierar detta genom den reform där olika länder i Öst- och Centraleuropa tillät privata aktörer att starta företag.

Då de formella institutionerna går att koppla till strukturen av politiska och ekonomiska interaktionerna som beskrevs av Douglass C. North (1990), kan de informella institutionerna kopplas till strukturen av de sociala interaktionerna. Welter (2011) beskriver de informella institutionerna som sociala normer och attityder som finns. De informella institutionerna påverkar möjligheterna för de individer som verkar i den institutionella kontexten att utnyttja och få tillgång till olika resurser (Smallbone & Welter, 2009).

Welter (2011) menar att den affärsmässiga kontexten innefattar den påverkan som marknaden och industrin har på olika aktörer och individer.

2.3 Teoretisk syntes

I kommande avsnitt förklaras hur författarna väljer att tolka teorierna som beskrivits tidigare i kapitlet. Därefter beskriver författarna hur dessa teorier kommer sammanfogas för att kunna besvara forskningsfrågorna som formulerats i samband med problematiseringen. Detta illustreras i figur 3.

Efter teoristudien kan författarna se likheter i olika forskares sätt att se på samarbeten. Många forskare menar att samarbetet grundar sig i att människor kan uppnå mer tillsammans än som enskilda individer (Gary, 1989; Bradley & Roberts, 1991; Gary & Woods, 1991; Briggs & de Veerde, 2005; Lambert et al., 1996). Författarna tolkar således begreppet som en aktivitet som går ut på att flera olika aktörer tillsammans försöker lösa problem som de inte kan lösa på egen hand. Trots dessa likheter i forskarnas synsätt på samarbeten finns dock olikheter som behöver redas ut. Vissa forskare menar att samarbeten har en bestämd tidpunkt för när det startar och när det tar slut. Om samarbetet fortsätter efter uppfyllelse av målet anses det övergå till en mer permanent organisationsform (Bartley och Robertson, 1991). Andra forskare benämner inte detta som någon viktig aspekt av samarbeten (Gary, 1989; Gary & Woods, 1991; Briggs & de Veerde, 2005; Lambert et al., 1996). Av den anledningen väljer författarna att se samarbeten som något inte påverkas av dess längd innan eller efter samarbetets måluppfyllelse.

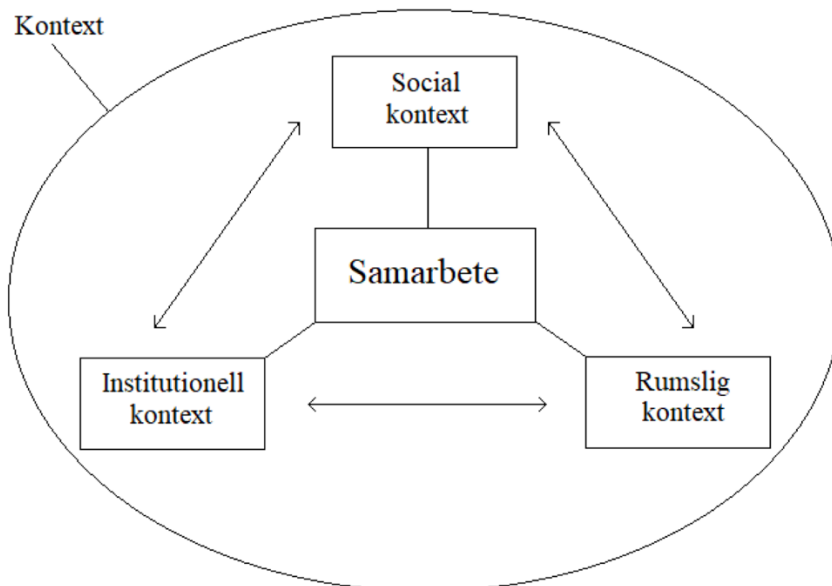
I den kontext som omgärdar företag med gårdsbaserad biogasproduktion har författarna lokaliserat tre typer av kontext som kan komma att påverka de samarbeten som företagen går in i. Den rumsliga kontexten tolkas som den fysiska omvärld och den geografiska omvärld som aktörerna befinner sig i (Welter, 2011). Inom den sociala kontexten som omger aktörerna ser författarna på deras sociala nätverk. Det sociala nätverket utgörs av olika aktörer och de starka och svaga länkarna som finns mellan dem (Brass, 1992; Granovetter, 1973; Friedkin, 1982; Dubini & Aldrich, 1991, Welter, 2011). Den institutionella kontexten tolkas som de lagar och regler som företagen måste förhålla sig till. Dessa kan vara formella och informella. De formella reglerna består framförallt av lagar som styr den ekonomiska och politiska situationen för företagen. De informella reglerna består av sociala normer som styr aktörernas handlingar (Welter, 2011).

Författarna väljer att se till modellen som Lambert et al. (1996) beskrev för att förstå forskningsfrågorna som utformats. När forskarna utformade modellen över samarbetens skapande talade de om *drivers*, *facilitators*, *components* och *outcomes*. I denna studie kommer författarna utgå från modellens delar som berör *components* och *facilitators*.

För att förstå vad företagen väljer att samarbeta om och hur kontexten påverkar utvecklingen av dessa samarbeten är det viktigt att först förstå dessa begrepp. Components tolkas av författarna som de processer och förenade aktiviteter samarbeten består av, alltså vad företagen samarbetar om. Facilitators tolkas som omvärldsfaktorer som påverkar dessa samarbetens utveckling. För att förstå dessa omvärldsfaktorer kommer författarna utgå från de tre typerna av kontext som beskrivits i teoristudien. Studien utelämnar *drivers*, som ses som

bakomliggande drivkrafter till samarbeten, och *outcomes*, som ses som resultatet av samarbetet. Att författarna utelämnar drivers beror på att dessa bakomliggande drivkrafter snabbt kopplas till ekonomiska aspekter. Utelämnandet av resultaten av samarbetet beror till stor del på att de samarbeten som analyseras har nått till måluppfyllelse. Det beror också på att författarna, som tidigare beskrivits, menar att samarbetet inte påverkas av dess längd innan eller efter måluppfyllelse.

För att illustrera hur författarna ser på samarbetens innehåll och hur kontexten påverkar utformningen av dessa redovisas figur tre längre ner i avsnittet. Författarna ser samarbeten som verkar inom en stor kontext. Inom denna kontext kan tre specifika typer identifieras: social, institutionell och rumslig. Genom att identifiera dessa typer av kontext kan författarna se hur dessa har påverkat utvecklingen av företagens samarbete.



Figur 3. Kontextens påverkan på samarbeten. Egen bearbetning

3 Metod

I detta kapitel redovisas val av metod samt en motivering av vald metod. Detta följs av en litteraturgenomgång och en bakgrund till insamlingen och analysen av det empiriska materialet. Därefter behandlas kvalitetskriterier och etiska ställningstagande i studien för att därefter avslutas med en kritisk reflektion kring valet av metod.

3.1 Forskningsmetod

Studien är av kvalitativ art med en induktiv ansats och visar på ett gårdsföretags upplägg & samarbeten för gårdsbaserad biogasproduktion. En induktiv ansats innebär att den grundar sig i empirin som samlats in för att sedan tolka materialet och försöka koppla det till valda teorier (Bryman & Bell). Författarna nämner även att studien utifrån empirin ska avse att producera en slutsats som sedan leder fram till teorier. Valet av en kvalitativ studie gjordes för att kunna få en djupgående bild av produktionen som företagen bedriver och en kontextuell förståelse av företagets drift med möjlighet till tolkning vilket en kvalitativ forskningsstrategi möjliggör (Ahrne & Svensson, 2011). Det empiriska materialet har samlats in genom semi-strukturerade intervjuer som genomförts på företaget. För att därefter genomföra djupgående analyser av det empiriska materialet.

Genom att använda detta upplägg är förhoppningen att kunna få en förståelse för hur produktionen ser ut och varför de tog beslutet att investera i anläggning samt varför de valde att göra det på ett visst sätt. Detta för att sedan kunna analysera vilka olika samarbeten som varit nyckelfaktorer för investeringsbeslutet samt hur kontexten har påverkat och påverkar deras samarbeten och därmed även produktionen. Detta för att få en ökad förståelse för hur samarbeten i ett fall som detta kan se ut samt för att kunna avgöra vikten av dessa.

Begränsningar som kopplas till induktiv ansats är att det inte finns någon garanti för att det empiriska materialet som samlats in med säkerhet kommer att kunna ge grund för en teoriformulering (Bryman & Bell, 2013). Studien kommer trots detta utgå från en induktiv ansats. Detta upplägg valdes för att möjliggöra en mer djupgående förståelse som en kvalitativ studie möjliggör då den endast fokuserar på ett mindre antal respondenter men går in på djupet. Valet av induktiv ansats gör att det finns utrymme för tolkning. Det möjliggör även att slutsatser kan dras baserat på erfarenheter och att det kan kopplas till kontexten (Bryman & Bell, 2013). Det valda upplägget förväntas bidra till en fördjupad förståelse för företagets situation och för kontexten de verkar inom. Detta för att få en insikt i varför företaget har det upplägget som de har och vad som påverkat dem i utformningen av sin verksamhet.

3.2 Litteraturgenomgång

Litteraturgenomgången används för att få en överblick om vad som redan har behandlats inom det valda området för att undvika att studien berör något som andra forskare redan studerat djupgående (Bryman & Bell, 2017). Syftet med litteraturgenomgången är att finna stöd till diskussionen och slutsatserna för en ökad trovärdighet till studien.

Vid insamlingen av litteratur som berör forskningsområdet har ett flertal olika informationskällor används för att få tillgång till relevant material. Detta för att få möjlighet att besvara forskningsfrågorna med relevant empiriskt underlag och tillgång till material rörande relevanta teorier. För att få tillgång till relevant material har SLU: S bibliotek nyttjats för litteratur bland annat gällande kvantitativa forskningsmetoder. Även SLU:s internetjänster Primo och Epsilon har nyttjats för att få tillgång till artiklar som sedan använts som underlag för studien. För att få tillgång till information som omfattar ämnet har även sökmotorn Google använts för att få tillgång till ett brett sortiment av information som sedan gällrats utifrån relevans. En stor mängd informationskällor har nyttjats för att få tillgång till det material som ligger till grund för grunden till studien gällande metoder och teorier men även för att få en djupgående insikt i ämnet.

3.3 Fallstudie

Studien är gjord som en fallstudie på Hagelrumsgård. Detta innebär att en kvalitativ empiriinsamling ligger till grund för arbetet och möjliggör en djupgående och nyanserad bild av hur kontexten påverkar olika aspekter kring samarbeten i en gårdsbaserad biogasproduktion (Bryman & Bell, 2013). Att genomföra en fallstudie möjliggör även tolkning av sammanhanget gällande intervjuobjektet (Merriam, 1994). Denna metod ger forskaren möjlighet att komma nära intervjuobjektet och därmed få ett bredare empiriskt underlag och en bättre möjlighet att kunna tolka sammanhanget, detta är positivt då sammanhanget kan vara av en komplex karaktär som kräver en närhet för att få nödvändigt underlag för tolkning.

3.3.1 Urval

Vid val av företag övervägdes ett flertal företag som antingen hade en jordbruksdrift eller med en förnyelsebar energiproduktion. Valet av Hagelrumsgård AB tillkom på grund av kombinationen av jordbruk och gårdsbaserad biogas. Detta på grund av ett långtgående intresse av både jordbruksföretag men även av förnyelsebar energi. Att gårdsbaserad biogas valdes ut som produktionsformen inom förnyelsebar energiproduktionen var för att få en djupare inblick i en produktionsgren som relativt få jordbrukare har valt att investera i än så länge. Detta för att få en förståelse för produktionen och alla aspekter rörande en investering

och driften. För att kunna få en djupgående bild valdes samarbeten ut som primärt fokus för studien.

3.3.2 Intervjuer

Det empiriska materialet har samlats in under semi-strukturerade intervjuer. Bryman & Bell beskriver semistrukturerade intervjuer som att forskaren utgår från en intervjuguide. Denna fokuserar på utvalda områden men ger intervjuobjektet möjlighet att utveckla och besvara frågorna på ett sätt som gör att dess egen bild kan förmedlas. Den första intervjun skedde under ett besök på företaget, efter en rundtur på biogasanläggningen på Hagelsrums Gård i Hultsfreds kommun i Småland. Denna följdes därefter upp med två stycken telefonintervjuer för att fylla i de frågor som uppstått efter att ha gått igenom materialet från den första intervjun och för att få klarhet i frågor som uppkom kring företagets produktion samarbeten, kontext och andra aspekter rörande produktionen och den bakomliggande historien till varför de valt att bygga ut produktionen ytterligare.

3.4 Analys av data

Då författarna har samlat in empirin som är nödvändig för studien kan en stor mängd data samlats in och det kan finnas ett behov av att gallra i empirin för att få fram det som är relevant för studien (Bryman & Bell, 2017). För att kunna nyttja empirin till diskussion och slutsats är det av stor vikt att författarna beaktar att den ska kunna kopplas till problemet och även nyttjas för att besvara frågeställningen. Det är därför av stor vikt att detta tas i beaktning vid gallringen av empirin så att inte relevant empiriskt material gallras bort och att irrelevant data inkluderas (ibid).

Vid urvalet av empirin valde författarna att kategorisera materialet genom att använda sig av etnografisk kodning som Bryman & Bell (2017) beskriver. Ett flertal samarbeten identifierades för att sedan kategoriseras inom olika samarbetsområden. Därefter analyserades dem utifrån *Samarbetets innehåll* och *Omvärldsfaktorer*. Samarbetsområdena som uppfattades var *substrat, konstruktion, investering, infrastruktur, distribuering/försäljning, kompetens/kunskap* och *service*.

3.5 Kvalitetskriterier

Inom forskning brukar kriterierna reliabilitet och validitet samt trovärdighet och äkthet användas för att understryka studiens kvalitet. Beroende på studiens karaktär kan det skilja sig när det lämpar sig att använda dessa. Reliabilitet och validitet lyfts fram som kvalitetskriterier vid kvantitativ forskning samtidigt som trovärdighet och äkthet används vid kvalitativ forskning (Bryman & Bell, 2013).

Kriterierna som är kopplade till trovärdighet är *tillförlitlighet*, *överförbarhet*, *pålitlighet* och *konfirmering*. Tillförlitlighet fokuserar på om det empiriska materialet i studien är korrekt, för att säkerställa detta har en respondentvalidering genomförts så att respondenterna kan gå igenom och bekräfta att den insamlade empirin stämmer. *Överförbarhet* är om resultaten är tillämpbara när kontexten skiljer sig från den specifika studien där de utvecklats. *Pålitlighet* fokuserar istället på om det går att producera likvärdiga resultat om studien upprepas. Detta kriterie ämnar forskarna uppnå genom att studien granskas av opponenter, handledare och av respondenterna. *Konfirmering* berör istället huruvida forskarna har varit objektiva i sitt arbete och att de inte påverkat utfallet av studien med sina egna värderingar. För att uppnå detta har forskarna genomgående i studien reflekterat över hur egna värderingar skulle kunna reflekteras i arbetet (ibid).

Kvalitetskriteriet *äkthet* innehåller flera kriterier som *rättvis bild*, *ontologisk*, *pedagogisk*, *katalytisk* och *taktisk autenticitet* (Bryman & Bell, 2017). I denna studie hamnar fokus på de tre första kriterierna på grund av att studiens fokus inte direkt kan knytas till möjliggörande eller genomförande av förändringsarbete och fokuserar därför inte på *katalytisk* och *taktisk autenticitet*. *Rättvis bild* innefattar att relevanta respondenter har intervjuats och att studien speglar det som respondenternas förmedlat. Detta säkerställs med respondentvalidering vilket även säkerställer *tillförlitligheten*. Den *ontologisk autenticiteten* syftar till om respondenterna fått en djupare förståelse för den sociala situation och miljö som de verkar i. *Pedagogisk autenticitet* fokuserar på om studien bidragit till att respondenterna fått en bättre förståelse för hur andra personer i samma miljö tolkar den. Författarna bemöter de *ontologiska* och *pedagogiska autenticiteterna* genom att vid studiens färdigställande skicka ut en färdig upplaga till respondenterna. Detta möjliggör för dem att få ett nytt perspektiv på samarbeten och hur olika kontexter kan påverka dem.

3.6 Etiska ställningstaganden

Kvalitativa studier innebär att forskaren i sitt arbete alltid ska sträva efter att ha etiska aspekter i åtanke. Särskilt fyra områden brukar benämnas vid etisk reflektion och används som riktlinjer vid intervjuer som empirisk insamlingsmetod. Dessa är *informerat samtycke*, *konfidentialitet*, *konsekvenser* och *forskarens roll* (Kvale & Brinkman, 2009).

Informerat samtycke innebär att intervju deltagarnas medverkan i studien är frivillig och att de är medvetna om hur upplägget för studien ser ut och vad som är syftet med den, samt vilka eventuella följder som den kan få.

Konfidentialitet kan vara av olika vikt beroende på vilken empiri som har samlats in under intervjuerna, ifall detta kan innebära negativa konsekvenser för intervjuobjekten. I dessa fall kan det vara nödvändigt för intervjudeltagaren att vara anonym, dock kan även detta ha en negativ aspekt då det innebär svårigheter vid granskning av forskarens tolkningar av det empiriska materialet.

Konsekvenser Syftar till hur deltagarna i studien kan komma att påverkas av studien. Om det kan medföra negativa konsekvenser för dem samt vilken vetenskapligt viktig tillgång det kan resultera i. Forskarens roll belyser att det särskilt vid intervjuer är forskaren som har en central roll i framtagandet betydelsefull kunskap. Att det är forskaren som har det yttersta ansvaret för att producera en studie med så hög vetenskaplig kvalitet som möjligt (Ibid).

I denna studie har strävan genomgående varit att i så hög grad som möjligt kunna arbeta etiskt genom att utgå från tidigare nämnda riktlinjer. Genom att informera intervjuobjekten om syftet och upplägget kring studien. Samt genom att genomgående reflektera kring vilka konsekvenser som studien skulle kunna medföra intervjuobjekten och genom att söka deras synpunkter på huruvida det kan medföra dem negativa effekter.

3.7 Kritisk reflektion

Fördelen med en studie av kvalitativ art är att författarna får en närhet och mer djupgående bild av de frågor som behandlas i studien. Men det ställer även krav på att författarna reflekterar över att objektiviteten bibehålls i studien. Det är därför nödvändigt med reflexivitet för att sträva efter en sensitivitet gentemot kontexten, så att sociala, kulturella och politiska värderingar inte återspeglas i studien (Bryman & Bell, 2017).

Kritisk reflektion vid kvalitativa studier är av stor vikt för att undvika att forskarna ställer ledande frågor samt att forskarna själva inte påverkar tolkningen av resultaten med sina egna värderingar. Genomgående i studien har reflektion skett för att undvika att påverka intervjuobjekten med allt för ledande frågor. När det empiriska materialet samlats in och vid analys och tolkning har reflektion skett för att inte exkludera material som skulle kunna vara väsentligt. Slutgiltiges har författarna strävat efter att reflektera över hur sina egna värderingar kan komma att påverka tolkningen av det insamlade materialet och hur det kan påverka resultatet.

Kvalitativa studier kritiseras ofta på grund av problematiken kring att uppnå replikerbarhet i studien (Bryman & Bell, 2017). Bakgrunden till problematiken är att forskarna är en central del i studien både vid insamlingen och tolkningen av empirin. Vid insamlingen av data kan forskarens objektivitet påverkas av egna intressen som kan återspegla sig vid intervjuernas genomförande och tolkningen av det empiriska materialet. I denna studie har författarna strävat efter att motverka detta genom att aktivt reflektera över detta och genom att båda närvarat vid genomförda intervjuer.

Forskarna ansåg att en kvalitativ studies fördelar var övervägande på grund av närheten till intervjuobjekten vilket möjliggjorde ett bredare empiriskt underlag. Detta för att få en ökad möjlighet till att få en djupgående förståelse och en bättre möjlighet att kunna tolka sammanhanget.

4 Empiriskt material

I detta kapitel så kommer en företagsbeskrivning att följa samt en bakgrund till hur händelseloppet kring biogasanläggningarna har sett ut och vilka aspekter som varit avgörande för att Hagelrumsgård skulle utveckla sin biogasproduktion. Detta för att skapa en förståelse kring kontexten och vilka samarbeten som har framkommit.

4.1 Hagelsums Gård

Hagelsums gård är ett jordbruksföretag som är beläget i Hultsfreds kommun utanför Målilla. Familjen Birgersson som äger och driver gården sålde sin tidigare gård och köpte Hagelsums gård för tio år sedan. Gården är huvudsakligen en konventionell mjölkgård med kor och produktion av foder. När familjen köpte gården fanns det plats för 350 mjölkkor. De har successivt byggt ut kostallarna under dessa tio år och har i dagsläget plats för 2000 kreatur varav 600 av mjölkkras och ca 530 är mjölkande. Företaget odlar drygt 700 hektar där större delen är foderproduktion till den egna djurproduktionen.

Hagelsums gård är en familjegård där stora delar av familjen är delaktig i arbetet. De familjemedlemmar som är delaktiga i arbetet på gården består av pappan Åke Birgersson, hans två söner och hans dotter. Dottern är intresserad av djurhållning och arbetar således med produktionen som har anknytning till djuren. Den ena sonen arbetar framför allt med gårdens växtproduktion där fodret till gårdens djur produceras. Den andra sonen som heter Tom Birgersson studerar för tillfället till ingenjör samtidigt som han är ansvarig för gårdens produktion av biogas. Det var Tom som först intresserade sig för en gårdsbaserad biogasproduktion och såg stora fördelar i att bygga en biogasanläggning på gården. Han var drivande i beslutet och delaktig i stora delar av byggnationen av anläggningen. Tom menar att det ger ett extra verksamhetsben att stå på samtidigt som det ger företaget en nytänkande image och en grönare klimatprofil. Han menar också att det finns andra mer praktiska fördelar som tillkommer i och med utvecklingen av biogasproduktionen. Bland annat att den gödsel som sprids på åkrarna innehåller mer lättillgängligt kväve för växterna efter rötningsprocessen samtidigt som den tappar nästan all lukt som kan spridas i närområdet vid gödselspridning.

4.2 Första anläggningen

I samband med att familjen planerade om att utöka platserna till mjölkkor på gården sökte de 2008 även tillstånd om att få bygga en biogasanläggning. Familjen hade då ingen kunskap inom området. 2010 fick företaget tillstånd att bygga anläggningen. Detta passade företaget bra då de byggt ut mjölkstallet och kunde producera mer substrat till en eventuell anläggning. 2011 startade byggnationen av den första anläggningen. Denna anläggning bestod av en rötchammare som rymmer 2100 kubikmeter substrat. Det substrat som fyller denna chammare består av material som kommer från gården. Detta innehåller bland annat gödsel från korna, strö och foder som blivit dåligt. I mars 2012 kunde företaget börja producera el på

full kapacitet genom anläggningen. Försäljningen har skett till Energibolag X som tagit emot all el som producerats på Hagelsrums gård.

“Ursprunget var att vi fick till samarbetet med Biogasföretag 1, det var avgörande från allra första början att de gick in och delade risken” Åke Birgersson på Hagelrums Gård.

När Hagelsrum kollade på olika företag som skulle kunna bygga deras anläggning fann de fyra aktörer som skulle kunna vara lämpliga. Ett av dessa företag som framöver kommer att benämnas som Biogasföretag 1 hade sedan tidigare byggt en anläggning åt en gård som Tom hade haft kontakt med sen tidigare. Detta underlättade kontakten med Biogasföretag 1 och det faktum att gården som Tom varit i kontakt med ställde sig positiva till dem gjorde dem till förstahandsalternativet. En starkt bidragande faktor till att de valde att bygga den första anläggningen var att de fick till ett samarbete där Biogasföretag 1 ägde 50 % av anläggningen och båda parterna delade på kostnaderna. Samarbetet gjorde att de kände sig trygga med att satsa på biogasanläggningen då de själva inte hade någon tidigare erfarenhet av det och för att det var en stor satsning för företaget. Detta gjorde även att Hagelsrum fick tillgång till den kunskap och erfarenhet som Biogasföretag 1 hade tillgång till och kunde utveckla sin egen kunskap kring produktionens olika aspekter. Detta samarbete möjliggjorde även för Biogasföretag 1 att de kunde installera sin första egenproducerade anläggning. Men sedan 2015 äger dock Hagelsrums Gård hela anläggningen då de valde att köpa ut Biogasföretag 1.

4.3 Andra anläggningen

På grund av sviktande elpriser blev familjen 2016 även intresserade av att utöka produktionen till att börja producera fordonsgas. 2016 infördes metangasreduceringsstödet vilket underlättade för att produktionen skulle kunna bära kostnaderna. Under samma år uppkom även stora påtryckningar om införandet av gasdrivna bussar i Västervik, Oskarshamn, Öland, Mönsterås och Kalmar vilket gjorde att de kände att efterfrågan i närområdet var på väg att öka. Därmed fick familjen ytterligare incitament till att börja producera fordonsgas. När Kalmar länstrafik gick ut med skallkrav för biogasdrivna bussar samtidigt som Energibolag X var intresserade men saknade kapacitet att producera hela volymen själva. Detta skapade möjligheten för Hagelsrum då deras produktion var närliggande vilket gav förutsättningar för att Energibolag X skulle distribuera Hagelsrums fordonsgas till busstrafiken i området. Så den resterande biten som fattades kunde gården producera och låta Energibolag X distribuera. Tom tror inte att de tidigare anknytningen till Energibolag X har haft någon betydelse då det är ett stort företag där kontakterna från elproduktionen inte har varit involverade i samtalen om fordonsgasen. Han menar istället på att Hagelsrum blev en bra pusselbit i Energibolag X upphandling. I samband med detta beslutade de sig för att genomföra denna plan och under år 2017 startade byggnationen av den andra biogasanläggningen.

Vid den andra anläggningen valde Hagelsrums Gård att inte använda sig av någon medinvestorare på grund av att de hade mer kompetens och kunskaper kring produktionen.

Detta gjorde att de kände sig tryggare i denna investering. Valet att börja bygga var till stor del även kopplat till ett höjt försäljningspris från Energibolag X.

Denna anläggning är fortfarande under byggnation och förväntas vara drift under 2018. Den nya rötammaren är mer än dubbelt så stor som den gamla och rymmer 4600 kubikmeter substrat. Det finns även en möjlighet att modifiera och bygga ut anläggningen för att kunna öka produktionen i framtiden. Detta gör att anläggningen kan processa fler kubikmeter substrat per år och då producera betydligt mer biogas till fordon.

När anläggningen byggdes beräknade Hagelsrum hur mycket substrat som går att samla in från omgivningen. Vid beräkningarna utgick de endast från de gårdar som var belägna i närheten på grund av transportkostnaderna. Även Jordbrukets regelverk angående substratinsamling som begränsar antalet gårdar som en biogasanläggning kan samla in gödsel ifrån utan att behöva hygienisera hade en inverkan. Det gjorde att Hagelsrum endast räknade med de tre största gårdarna i närområdet. Därefter anpassade de anläggningens storlek för att ha den kapacitet som krävs för att klara av den kvantiteten. För att kunna säkerställa att mängden substrat skulle uppnås har Hagelsrum bildat ett samarbete med Mjölkgård X en gård med 500 nötkreatur som de sedan tidigare hade haft maskinsamarbeten med. Detta går ut på att Hagelsrums gård hämtar gödsel från Mjölkgård Xs mjölkproduktion som de sedan rötas för att sedan transportera tillbaka den till mjölkgården. När gödseln rötas så höjs mängden ammoniumkväve, vilket gör att näringsvärdet ökar vilket gör att båda parterna får ett utbyte av samarbetet.

Förutsättningarna för att bygga den andra anläggningen har byggt mycket på att Hagelsrum kunnat göra en hel del av arbetet själva och haft goda personliga kontakter. Detta för att de strävat efter att anpassa anläggningen efter deras egna produktionsmöjligheter för att den ska fungera så effektivt som möjligt. För att uppnå detta har de bland annat haft stor användning av att Toms svärfar har en konstruktionsfirma som har hjälpt dem med 3d-cading som möjliggjort för dem att kunna visualisera och få konstruktionsunderlag till delar av anläggningen innan monteringen. Detta har gjort att de kunnat avgöra om det fungerar i praktiken innan de påbörjat arbetet. Även Tom har varit delaktig i detta arbete då han sedan tidigare via sin ingenjörstudier arbetat en del med detta. Även konstruktionsfirman har gynnats av detta uppgörelsen då de hade ont om arbete och eftersom företagen är belägna nära varandra har de kunnat sköta arbetet flexibelt så att arbetet tagit plats när det passat båda företagen.

Att Hagelsrum vid början på den nya anläggningen haft en betydligt större kunskap har gjort att de kunnat anpassa anläggningen efter vad som passar för deras egen storlek. De har nu även utvecklat ett större kontaktnät inom biogasproduktion och har haft ett utbyte med andra gårdsbaserade anläggningar. Ett företag som Hagelsrum har haft ett stort utbyte med Biogasföretag 2 då deras anläggningar har liknande teknik. Detta har gjort att de fått ett ömsesidigt utbyte om vad som kan vara bra att ta hänsyn till för att kunna optimera sin anläggning. Det finns även planer på att ha gemensamma serviceavtal för att få ner kostnaderna då servicen troligtvis kommer behöva hämtas in från utlandet.

I samband med att Hagelsrums Gård ska börja producera fordonsgas vill Energibolag X bygga en mack i Målilla. För att genomföra detta ansåg företagen att det är nödvändigt att lägga gasledning till från gårdens produktion till macken i målilla. Parterna fann en lösning genom att samarbeta med Hultsfreds kommun som valde att tidigarelägga grävningen för nya vatten och avloppsrör samt fiber. Energibolag X kunde då gräva denna gasledning och samtidigt lägga ner en elledning till Hagelsrums Gård. Det finns även planer på att i anslutning till delar av detta grävarbete lägga ner en gödselledning för att förenkla Hagelsrums substrat transporter. Tillsammans kunde företagen spara stora kostnader genom att vara flexibla och anpassa sig efter varandra.

Samarbetet med försäljningen av gasen i Målilla går ut på att Energibolag X äger och ansvarar för macken och all kundtjänst och fakturering för fordonsgasen. Hagelsrum ansvarar för att producera den gas som ska säljas på macken. Detta upplägg gör att Hagelsrum kan fokusera på produktionen och överlåta det administrativa arbetet till Energibolag X.

5 Analys och diskussion

Under följande avsnitt kommer den insamlade empirin att diskuteras och analyseras med utgångspunkt från de tidigare nämnda teorierna. I denna del av studien identifieras Hagelsrums Gårds samarbetspartners och vad dessa aktörer väljer att samarbeta om. Därefter analyserar författarna hur utvecklingen av dessa samarbeten påverkats av olika omvärldsfaktorer. Samarbetets innehåll och omvärldsfaktorens påverkan utgår från Lamberts (1996) modell om samarbetets utveckling.

5.1 Samarbetets innehåll

Att flera olika aktörer väljer att ingå i samarbeten beror på att dessa aktörer kan uppnå mer tillsammans än som enskilda individer (Gary, 1989; Bradley & Roberts, 1991; Gary & Woods, 1991; Briggs & de Veer, 2005; Lambert et al., 1996). Samarbete ses som en aktivitet som går ut på att flera olika aktörer tillsammans försöker lösa problem som de inte kan lösa på egen hand (Gray, 1989). Samarbeten kan också definieras genom en rad sociala element som ingår (Bartley & Robertson, 1991). Med utgångspunkt från dessa olika samarbetsteorier ger en genomgång av det empiriska materialet författarna förståelse för en rad olika samarbeten som Hagelsrums Gård har ingått för att utveckla en gårdsbaserad biogasproduktion. Dessa samarbeten identifieras genom forskarnas definition av samarbeten. Företagets samarbetspartners redovisas i nedanstående tabell.

Tabell 3. Sammanställning av Hagelsrums Gårds olika samarbetspartners. Egen bearbetning.

Hagelsrums Gårds samarbetspartners
1. Biogasföretag 1 - Storskalig biogasproducent
2. Biogasföretag 2 - Gårdsbaserad biogasproducent
3. Mjölkgård X
4. Energibolag X
5. Hultsfreds kommun
6. Konstruktionsfirma

Samarbetets innehåll beskrivs av forskare som de gemensamma aktiviteter och processer som de olika parterna delar med varandra (Lambert, et al. 1996). Författarna utgår från de gemensamma processerna och definierar dessa som innehållet i Hagelsrums Gårds olika samarbeten. Genom att identifiera vilka samarbetspartners företaget väljer att samarbeta med kan författarna upptäcka flera olika områden som Hagelsrums Gård väljer att samarbeta om. Dessa innefattar *substrat, konstruktion, investering, infrastruktur, distribuering/försäljning,*

kompetens/teknologi och service. Nedan diskuterar och analyserar författarna dessa samarbetsområden utifrån den teoretiska referensramen gällande samarbete.

Substrat

Innan Hagelsrums gård startade utvecklingen av den andra biogasanläggningen insåg familjen Birgersson att det substrat som gården själv producerar inte skulle räcka till vid en utökad produktion. Företaget tog då kontakt med Mjölkgård X. Detta företag har ett liknande lantbruk och har dessutom en djurproduktion som liknar den produktion som Hagelsrums Gård bedriver. På gården finns sammanlagt 500 nötkreatur. Tillsammans bildar dessa två gårdar underlag för att tillföra tillräckligt med substrat för att fylla båda biogasanläggningarna som finns på gården. Då Mjölkgård X var intresserade av att låna ut sin gödsel för att fylla den nya röttkammaren bestämde gårdarna sig för att ingå i ett samarbete. Samarbetet bygger på en öppenhet och ett förtroende mellan parterna. Samarbeten där det inte finns skriftliga kontrakt, utan istället bygger på förtroende kännetecknar ofta ett starkt samarbete (Lambert, et al., 1996). Samarbetet går således ut på att Hagelsrum lånar gödsel från Mjölkgård X. Hagelsrum Gård ansvarar för att transportera Mjölkgård Xs gödsel till biogasanläggningen. Efter rötningsprocessen ansvarar de även för att transportera tillbaka den rötmassa som kvarstår från tillverkningsprocessen. Samarbetet har visat sig vara mycket passande för båda företagen då Hagelsrums Gård kunde utöka sin produktion samtidigt som Mjölkgård X erhåller gödsel som innehåller mer lättillgängligt ammoniumkväve som kan återföras till växtodlingen. Den lukt som finns naturligt i gödseln försvinner dessutom nästan helt, vilket underlättar för de som bor i närområdet kring Mjölkgård Xs växtodling. Företagen lyckades alltså via samarbetet uppnå mål som de inte kunnat göra på egen hand (Gray, 1989). Att båda företagen dessutom erhåller en belöning från den gemensamma aktiviteten styrker att dessa företag ingått just ett samarbete (Lambert, et al., 1996).

Konstruktion

Under byggnationen av anläggningarna var Tom Birgersson noggrann med att konstruktionen skulle vara så optimalt designad som möjligt för just deras produktion och anläggning. Därför ville Hagelsrums Gård kunna visualisera olika delar som skulle konstrueras och monteras innan de färdigställdes. Företaget vände sig då till en konstruktionsfirma med nära koppling till familjen. Konstruktionsfirman var villiga att hjälpa företaget genom att skapa 3D-ritningar över olika tekniska lösningar och konstruktioner. Genom skapa samarbetet omsattes en rad olika material till färdiga produkter. Tillsammans skapade företagen idéer och omsatte sociala relationer för att slutföra projektet. Detta ses som en viktig del av samarbeten utifrån ett socialt perspektiv (Bartley & Robertson, 1991). Samarbetet med konstruktionsfirman blev väldigt lyckat av flera aspekter. Tom själv hade genom sin utbildning till ingenjör erfarenhet av att bygga liknande tredimensionella ritningar och kunde därför arbeta tillsammans med konstruktionsfirmans designers. Dessa förenade aktiviteter mellan företagen möjliggjorde företagets lösning på problemet. Av den anledningen betraktas denna förenade process som ett samarbete (Lambert, et al., 1996). Gray's (1989) forskning stödjer detta och menar på att samarbeten kan ge en djupare förståelse för problem och således leda till en lösning som ingen av parterna klart på egen hand. Det gemensamma upplägget gav alltså en fördelaktig

ekonomisk kostnad för Hagelsrums Gård, samtidigt som konstruktionsfirman kunde erbjuda arbete till sina anställda då arbetstillfällena var färre vid just den tidpunkten.

Investering

Vid planeringen av den första anläggningen insåg Hagelsrum att de inte hade särskilt mycket erfarenhet, kunskap eller kapital för att bygga upp en gårdsbaserad biogasanläggning. I och med detta ansåg familjen att risken att på egen hand investera i denna produktion var för stor. Därför kontaktade de Biogasföretag 1 som sedan tidigare hade mycket erfarenhet gällande biogasanläggningar, där de dessutom designar egna anläggningar för en gårdsbaserad produktion av biogas. Biogasföretag 1 var ett stort företag som kunde bidra med kapital för att minska risken för familjens ekonomi. Den förenade aktiviteten som företagen bedrev tillsammans kan således härledas till en gemensam investering av kapital, vilket går i linje med Lambert et al. (1996) beskrivning innehåll i samarbeten. Detta samarbete upphörde under år 2015 då Hagelsrums Gård fick möjligheten att lösa ut Biogasföretag 1. Powell et al. (1996) beskriver att avsaknaden från fullständig kontroll över verksamheten försvårar för effektiva samarbeten, vilket kan vara en anledning till att familjen valde att avsluta samarbetet och således erhålla full kontroll över verksamheten. Trots författarna ser till samarbeten som en aktivitet som kan fortgå under en längre tid utan att företagen ingår i en permanent organisatorisk form finns det forskare som menar att samarbeten måste ha en tydlig tidpunkt för när det startar och när det slutar (Bartley & Robertson, 1991). I och med den tydliga tidpunkten för investeringen och ett tydligt avslut understryker detta att ett samarbete mellan dessa parter har uppstått.

Infrastruktur

För att kunna sälja gårdens gas via en mack i Målilla krävdes arbeten med infrastrukturen som möjliggör en sådan försäljningskanal. Energibolag X som ska äga macken behövde gräva en ledning för att transport av el och gas till macken, Hagelsrums Gård planerade samtidigt att gräva en ledning för transport av gödsel till gården och kommunen hade planer att gräva för fiber, vatten och avlopp till landsbygden. Alla dessa parter var villiga att anpassa sina arbeten för att kunna göra dem tillsammans och således minska kostnaderna. Det går snabbt att se att detta samarbete byggde på en flexibilitet och ett förtroende mellan parterna. Det går även upptäcka ett visst mått av ömsesidigt beroende mellan alla tre parter. Bartley & Robertson (1991) beskriver att ett ömsesidigt beroende tillsammans med planering och koordinering av specifika uppgifter är en stor del av många samarbeten. Samarbetets innehåll som Lambert et al. (1996) talar om kan i detta fall härledas till just planering och koordinering av denna specifika uppgift. Tillsammans kan de således slutföra detta grävjobb mellan gården och Målilla på ett kostnadseffektivt sätt. Likt andra samarbeten kan detta ses som ett typiskt samarbete som Bartley & Roberts (1991) menar har en tydlig tidpunkt för när det börjar och när det slutar. Dock kan detta endast härledas till samarbetet med kommunen då detta bara är ett av flera steg i samarbetet med Energibolag X. Bartley & Roberts (1991) definition av samarbete kan tolkas som att detta samarbetet avser en mer permanent organisatorisk form, dock väljer vi att se till Gray's (1989) definition som inte benämner samarbetets längd som en avgörande faktor för dess varande.

Distribuering och försäljning

För att kunna distribuera sin gas har Hagelsrum valt att ingå ett djupgående samarbete med Energibolag X. Detta utgår delvis från att gården förser bolaget med den fordonsgasen som de behöver för att kunna uppfylla den nödvändiga volymen för att driva bussarna i uppgörelsen med Kalmar länstrafik. Samarbetet innehåller även en process där energibolaget kommer sköta försäljningen av gårdens fordonsgas vid en mack i Målilla. Hagelsrums Gård bistår med fordonsgas och energibolaget ansvarar för försäljning, fakturering och kundtjänst.

Vi en analys av detta samarbete går det se att det avspeglar många av de element som Bartley & Robertson (1991) menar ingår i ett samarbete. Det är en tydlig frivillig medverkan, ett ömsesidigt beroende mellan parterna och tydlig gemensamma syften med samarbetet då företagen har en gemensam målinriktad aktivitet. Trots detta motsätter sig samarbetets längd den temporära processen som forskarna menar utgör ett samarbete då det inte finns någon tidsram för samarbetets upplösning. Med tanke på samarbetets förväntade långvarighet kan detta ses som en samarbetande allians mellan företagen, vilket grundar sig i långvariga processer mellan två aktörer som är riktade mot komplexa och långvariga händelser (Gray & Woods, 1991). Gällande både distributions- och försäljningssamarbetet går det se att dessa gynnar båda parter. Hagelsrums Gård får möjlighet att sälja sin fordonsgas och kan fokusera på produktionen samtidigt som Energibolaget får den volymen gas som är nödvändig för att öppna en mack och för att kunna hålla sitt avtal med Kalmar länstrafik. denna belöning som företagen erhåller av samarbetet ses som en viktig del av dem (Lambert et al., 1996).

Teknik & kompetens

Vid byggnationen av den första anläggningen bidrog samarbetet med Biogasföretag 1 inte endast med kapital, utan också med information och kompetens kring hur en biogasanläggning bör drivas och hur den konstrueras på bästa möjliga vis. Hagelsrums fick en utökad kunskap kring biogas både genom att de fick en inblick i hur alla processer kring hur en anläggning fungerar samt hur produktionen och branschen fungerar. Samtidigt som investeringssamarbetet mellan företagen upphörde, gjorde även samarbetet kring informationsutbyte och kompetens. Att samarbetet upphörde går att koppla till Powell et al. (1996) bidrag till forskningen som säger att avsaknaden från full kontroll, brist på förtroende eller komplexiteten i gemensamma projekt kan försvåra ett samarbete. I detta fall går samarbetets upplösning framför allt att koppla till avsaknaden från fullständig kontroll då familjen på Hagelsrums gård ansåg sig vara kompetenta nog att driva anläggningen på egen hand.

Till skillnad från det formella samarbetet med Biogasföretag 1 har företaget ett samarbete av en mer informell karaktär med det mindre och gårdsbaserade Biogasföretag 2. Samarbete grundar sig i att företagen återkopplar till varandra med information om driften och anläggningarnas utformning. För att skapa förståelse för problemen de utsätts för utnyttjar företagen olikheterna som finns mellan dem och återkopplar med idéer och tankar om hur det kan lösas, vilket går i linje men Gray's (1989) definition av samarbeten. På detta sätt omsätts sociala relationer och idéer i en gemensam målinriktad aktivitet som Bartley & Robertson

(1991) beskriver som en viktig beståndsdel av samarbeten. Detta kan dessutom ses som ett starkt samarbete då ägarna till företagen besöker varandra för att få en djupare förståelse för vilken teknik som kan behöva uppdateras eller hur anläggningen kan förbättras över lag. Lambert et al. (1996) beskriver dessa typer av samarbeten som väldigt starka då de bygger på förtroende istället för kontrakt.

Service

En förlängning av det samarbete företaget ingått med BiogASFöretag 2 har även lett till att företagen planerar att samarbeta för att minska kostnaderna vid service av båda företagens anläggningar. Det är av stor vikt för företagen att ha en bra service för att produktionen av biogas ska kunna säkerställas. Då båda företagen köper dessa tjänster av samma utländska firma vill alltså Hagelsrums Gård och BiogASFöretag 2 skapa ett gemensamt serviceavtal för att kunna skära ner på kostnaderna. Likt tidigare samarbeten med BiogASFöretag 2 innehåller detta också en tydlig gemensam aktivitet där sociala relationer och idéer omsätts på ett sätt där företagen tillsammans söker efter en lösning på ett problem, vilket anses vara en viktig del av samarbeten mellan företag (Gray, 1989; Bartley & Robertson, 1991).

5.2 Omvärldsfaktorer

Lambert et al. (1996) beskriver facilitators som olika faktorer från omvärlden som påverkar samarbetets utveckling. Författarna i denna studie väljer att kalla dessa för omvärldsfaktorer. Under följande avsnitt analyseras och diskuteras hur den rumsliga, sociala och institutionella kontexten har påverkat utvecklingen av de olika samarbeten som Hagelsrums Gård ingått. Analysen och diskussionen utgår från det innehåll som företagen väljer att samarbeta om.

Substrat

Det samarbete med Mjölkgård X som förser Hagelsrums gård med substrat har en stor påverkan från det geografiska läget. Familjen som driver företaget menar att det är kostsamt för företaget att transportera substratet långa sträckor och att närheten mellan gårdarna varit en avgörande faktor för att samarbetet ska vara möjligt. Den rumsliga kontexten har således underlättat utvecklingen av samarbetet, vilket går i linje med Welters (2011) beskrivning av den rumsliga kontexten där det geografiska läget kan påverka vilka möjligheter som kan uppstå för aktörerna som verkar i den.

Welter (2011) beskriver att den rumsliga kontexten kan underlätta för bildandet av sociala nätverk. Tack vare närheten mellan företagen har de tidigare bedrivit maskinsamarbeten för att effektivisera gårdarnas växtodling. En relation och en social länk mellan aktörerna på de olika gårdarna har således skapats. Den sociala kontexten i form av relationerna och länkarna mellan aktörerna kan sedermera ha underlättat för utbyten och vidare samarbeten mellan dessa aktörer (Friedkin, 1982).

Jordbruksverket har satt upp ett regelverk som säger att det substrat som rötas i biogasanläggningar på gårdsnivå behöver hygieniseras om det kommer från fler än tre olika gårdar. I och med detta var Hagelsrums Gård tvungna att analysera utbudet av djurgårdar som kan bistå med substrat till produktionen. Hagelsrums gård tvingades prioritera de gårdar som var tillräckligt stora för att tillgodose tillräckligt med substrat för att täcka sitt behov. Den avgörande anledningen till detta var att de inte ville överstiga tre olika gårdar som bistår med substrat till sina röt-kammare. Welter (2011) beskriver den institutionella kontexten som formella och informella lagar och regler som påverkar möjligheterna för olika aktörer. I detta fall är det tydligt att den institutionella kontexten har påverkat Hagelsrums Gårds val av samarbetspartner, då det finns mindre gårdar som är närmare belägna gården än Mjölkgård 1. På grund av att det är mer lönsamt att transportera substratet en längre sträcka än att hygienisera det föll valet på den närmsta gård som kan tillgodose röt-kammaren med tillräckligt mycket substrat.

Konstruktion (3D caddning)

Att konstruktionsfirman var belägen nära Hagelsrums gård var en stor tillgång då det var ett samarbete som byggde på flexibilitet mellan båda parterna. På grund av detta var den rumsliga kontexten, som Welter (2011) beskriver, av stor betydelse. Samarbetet skulle försvåras betydligt om företagen inte hade haft den geografiska närhet som de har till varandra. Eftersom att företagen kunde skapa detta flexibla samarbete kunde medarbetare på konstruktionsfirman bistå med hjälp till Hagelsrums Gård så fort arbetet på deras större projekt stannade upp på grund av olika anledningar.

Den sociala kontexten bedöms ha varit av stor betydelse tack vare de nära kopplingarna mellan privatpersonerna bakom företagen. Konstruktionsfirmans ägare har nära släktband till en anhörig med anknytning till Hagelsrums Gård. Relationen mellan dessa aktörer kan således ses som en stark länk som underlättat samarbetet (Friedkin, 1982). En återkommande social interaktion har gjort att de sedan tidigare kände till varandras företag och åtaganden. Starka länkar är en stor bidragande faktor till informationsutbyte och förtroende, detta kan på så vis bidragit till att företagen kunde skapa en flexibilitet i samarbetet (Granovetter, 1973). Nätverket gav också Hagelsrums Gård tillgång till resurser som konstruktionsfirman besitter, vilket går i linje med Hoang & Antoncic (2003) beskrivning av nätverkets innehåll.

Investering

Den rumsliga kontexten bedöms ha haft en svag men inte obefintlig betydelse för Hagelsrums investeringssamarbete med den BiogASFöretag 1. Företagen valde att investera och bygga anläggningen trots att de inte befann sig i varandras direkta närområden. Båda företagen ansågs befinna sig tillräckligt nära för att avståndet inte skulle vara problematiskt vid uppbyggnad av anläggningen eller om eventuell support skulle behövas. Det geografiska läget har därför underlättat för samarbetets utveckling, vilket går i linje med Welters (2011) beskrivning av den rumsliga kontextens påverkan på samarbetets utveckling.

Författarna finner en koppling till den sociala kontextens påverkan på samarbetet gällande investering i den första anläggningen. BiogASFöretag 1 hade tidigare varit ansvariga för

uppbyggnaden av en annan gårdsbaserad biogasanläggning. Tom kände de som bodde på och drev den gården, vilket underlättade kontakten till företaget som var intresserade av att investera i dem. Innan byggnationen på Hagelsrum valde Hagelsrum mellan fyra olika alternativ av företag som kunde bistå med kapital. I och med att de hade kontakt med den gård som tidigare hade arbetat med Biogasföretag 1 och då dessa ställde sig positiva till samarbetet resulterade det i att Hagelsrum till slut valde dem. Författarna kan således se att företaget utnyttjat, vad Friedkin (1982) menar, en indirekt länk som påverkat samarbetets utveckling. Dibini & Aldrich (1991) menar att företagen kan upptäcka fler möjligheter om de väljer att utnyttja de svaga länkarna som finns mellan dem och andra aktörer än om de endast utnyttjar de starka länkarna. Således spelar även de svaga och indirekta kopplingarna till andra individer eller organisationer en viktig roll för möjligheterna som uppstår (Friedkin, 1982).

Infrastruktur (Grävjobb)

Likt Welters (2011) beskrivning av den rumsliga kontextens påverkan på olika möjligheter som uppstår går det se att det geografiska läget har påverkat samarbetet med kommunen och energibolag X. I och med att det planerade grävarbetet erlagts inom kommunens gränser har det geografiska läget möjliggjort samarbetet med kommunen. Energibolag Xs planer att lägga en gasledning till en gasmack Målilla samtidigt som att gården ligger i anslutning till den by som kommunen planerat att gräva fiber till möjliggör för Hagelsrums gård att dra en ledning som kan transportera gödsel till gården. Det geografiska läget har således förenklats för alla parter att planera en gemensam dragning av fiber, gasledning och gödselledning.

I detta fall är det svårt att påvisa någon direkt påverkan på utvecklingen av samarbetet från den sociala kontexten. Kontakten mellan kommunen och Hagelsrums Gård är av en formell karaktär. Dock menar Tom Birgersson att kontakten riktats mot de inom kommunen som familjen har, vad Friedkin (1982) beskriver som, svaga länkar till. Dessa relationer skulle kunna ha en mindre påverkan på kommunens beslut att ingå i samarbetet med gården. Då kommunen är den instans som lagt riktlinjerna för hur infrastrukturen ska utvecklas i området har beslutet om att dra fiber ut på landsbygden möjliggjort samarbetet. Kommunen ses därför som en formell institution som nämns av North (1990). De formella beslut som tagits av kommunen bedöms således som en stor faktor till samarbetets utveckling. Kommunen beslutade dessutom att tidigare lägga dessa grävprojekt, vilket påvisar att den institutionella kontexten har bidragit med en stor påverkan på samarbetet mellan dessa parter.

Distribuering och försäljning

Vid samarbetet med energibolaget var det geografiska läget av stor vikt för att det skulle uppstå. Då energibolaget saknade en viss kvantitet fordonsgas till upphandlingen med kommunen var samarbetet med Hagelsrums Gård tillgängligt genom den geografiska närheten. Närheten till Målilla underlättade dessutom distributionen och försäljningen av gårdens fordonsgas på den blivande macken. Tack vare närheten till Målilla fanns ekonomiska möjligheter att gräva en ledning och upprätta en lönsam försäljning av gården fordonsgas. Detta går i linje med Welters (2011) beskrivning av påverkan från den rumsliga kontexten och det geografiska läge företagen befinner sig i.

Energibolaget distribuerar förutom fordonsgasen även den el som Hagelsrums Gård producerar. Företaget har således skapat relationer till olika personer inom energibolaget. Energibolaget har dock flera olika avdelningar som behandlar olika affärsområden. De som arbetar på avdelningen från fordonsgas behandlar till exempel inte distributionen och partners från elproduktionen från biogas. Därför är det svårt att se ett samband mellan individernas relationerna och företagets utveckling av samarbetet. Friedkin (1982) beskriver att det sociala nätverket inte bara består av direkta relationer, utan också indirekt. Av denna anledning går det inte heller utesluta den sociala kontextens påverkan på samarbetet.

Den institutionella kontextens betydelse är påtaglig i detta samarbete. Då Kalmar länstrafik satte skullkrav på biogas som drivmedel för bussar i området skapade detta förutsättningar för att Energibolag X skulle distribuera hagelsrums fordonsgas till busstrafiken i området. Samarbetet möjliggjordes av en formell institutions beslut, vilket påvisar att den institutionella kontexten som Welter (2011) beskriver har påverkat samarbetets utveckling.

Kompetens och kunskap

I och med att Hagelsrums Gård inte tidigare hade erfarenhet inom biogasproduktion så bistod Biogasföretag 1 med den största kompetensen. Likt investeringssamarbetet lade det geografiska läget även en grund för samarbetet. Biogasföretaget kunde enkelt ta sig till gården för att bistå med den hjälp som behövdes. Den rumsliga kontexten underlättade således utvecklingen av detta samarbete. Efter detta samarbetets upphörande ingick Hagelsrums gård i samarbete med en liknande gårdsbaserat biogasföretag, Biogasföretag 2. Inom detta samarbete hjälpte företagen varandra med att hitta optimala lösningar för respektive produktion. Den rumsliga kontextens betydelse i detta fall var av en mindre karaktär då företagen ligger längre ifrån varandra. Den rumsliga kontextens påverkan minskade då kontakten mellan företagen oftast är sporadisk och sker via telefon. Dock försöker de besöka varandra för att få en mer djupgående förståelse för varandras produktioner.

Likt investeringssamarbetet med Biogasföretag 1 har relationerna mellan den gård som först arbetade med dem underlättat samarbetets utvecklande. Den indirekta länk som finns mellan det Biogasföretag 1 och Hagelsrums Gård kan vara en bidragande faktor för utvecklingen av samarbetet (Friedkin, 1982). Genom flera olika samarbeten kan denna länk ha stärkts, vilket bidrar till informationsutbyten mellan aktörerna.

Samarbetet med det Biogasföretag 2 byggde på en relation mellan parterna där de kände varandra sedan tidigare. Det finns således en stark länk mellan aktörerna som underlättade utvecklingen av samarbetet mellan dessa företag (Friedkin, 1982). Lin (2001) menar att relationerna som uppstår i dessa sociala nätverk investeras i ett socialt kapital som i detta fall kan underlättat samarbetet.

Den sociala kontexten som Welter (2011) nämner har således underlättat för bildandet av både samarbetet mellan Hagelsrums Gård och företagen i fråga.

Service

Samarbetet mellan Hagelsrums Gård och Biogasföretag 2 bygger på att den utländska servicefirma ska kunna serva båda anläggningarna inom en kort period. Anledningen till detta är att de befinner sig förhållandevis nära varandra utifrån servicefirmans perspektiv. Det är tydligt att den rumsliga kontexten som Welter (2011) beskriver möjliggör denna typ av samarbete. Detta tack vare det geografiska läge som företagen verkar inom.

Som tidigare nämnt har Hagelsrums Gård och Biogasföretag 2 sedan tidigare har en relation och en stark länk mellan varandra. Denna länk har bidragit stort till samarbetets utveckling, vilket går i linje med Friedkins (1982) teori om starka länkar mellan olika aktörer. På så vis går det se att Welters (2011) teori om den sociala kontextens påverkan på olika aktörers möjligheter går att applicera på samarbetets utveckling.

6 Slutsatser

Syftet med denna studie är att identifiera vilka samarbeten som möjliggör utvecklingen av en gårdsbaserad biogasproduktion. Genom att skapa en förståelse för vilka dessa samarbeten är kan författarna förstå vad dessa företag väljer att samarbeta om. Därefter syftar studien till att förstå hur kontexten påverkar utvecklingen av dessa samarbeten.

Vad samarbetar företag om som utvecklar gårdsbaserad biogasproduktion?

Genom att nyttja redan existerande teorier om samarbete möjliggörs en förståelse för olika samarbeten som gårdsbaserade biogasföretag väljer att ingå. Det är svårt att identifiera samarbeten som är specifika för just en gårdsbaserad biogasproduktion, dock går det se att det innehåll som dessa samarbeten består av är starkt påverkat av företagets inriktning. Tidigare teorier talar om samarbeten som en process där olika aktörer tillsammans löser problem de inte kan klara på egen hand. Likt existerande teorier finns det en koppling mellan de delar av biogasproduktionen som företaget inte självständigt kan hantera och vad dessa företag väljer att samarbeta om. I denna fallstudie har dessa delar av en gårdsbaserad biogasproduktion identifieras som: substrat, investering, kompetens, konstruktion, service, försäljning och infrastruktur. Dessa delar är således innehållet i vad dessa företag väljer att samarbeta om. Vad företaget väljer att samarbeta om påverkar dessutom företagets konkurrenskraft, där dessa samarbeten möjliggör produktionen i olika stor utsträckning. Vissa samarbeten kan möjliggöra uppstarten av driften och andra kan möjliggöra en utökning av kapaciteten.

Hur påverkar kontexten utveckling av dessa samarbeten?

Genom analysen har författarna funnit att den kontext som företaget verkar inom har en stor påverkan på olika samarbetens utveckling. Författarna kan se att rumsliga kontexten har störst inverkan på att olika samarbeten kan utvecklas. Den geografiska närheten till företagets olika samarbetspartners har underlättat kommunikation och flexibilitet mellan dessa aktörer. Den har också gjort det praktiskt möjligt för företagen att ingå i samarbetet.

Det går även se att den sociala kontexten har underlättat olika samarbetens utveckling i större eller mindre utsträckning. De starka länkar som finns mellan de olika aktörerna har i vissa fall varit direkt avgörande för samarbetets utveckling. I andra fall har svaga eller indirekta kopplingar till andra aktörer underlättat utvecklingen av samarbetet.

Den institutionella kontextens påverkan på samarbetenas utveckling är svagare än övriga kontexters påverkan. Dock går det se att olika lagar och regler har påverkat vilka partners företaget har valt att samarbeta med. I vissa fall går det dock se att formella institutioners beslut har möjliggjort samarbeten.

Genom analysen kan författarna se att de olika kontexterna kan skapa en synergieffekt mellan varandra. Den rumsliga kontexten underlättar inte bara utvecklingen av samarbeten, utan även bildandet av sociala nätverk. Dessa sociala nätverk underlättar i förlängningen utvecklingen av samarbeten. På så sätt går det se att den geografiska närheten skapar sociala kopplingar

mellan aktörer. Tillsammans skapar de en större kontext som i större utsträckning påverkar aktörernas möjligheter att ingå samarbeten.

Referenser

Litteratur

Svensson, P. (2015). Att designa ett kvalitativt forskningsprojekt. I Ahrne, G. & Svensson, P.(red.) *Handbok i kvalitativa metoder* [2: a rev. uppl]. Malmö: Liber.

Ahrne, G. Svensson, P. (2011) Att designa ett kvalitativt forskningsprojekt, I Ahrne, P, Svensson, (red.), *Handbok i kvalitativa metoder*. Malmö: Liber AB, ss. 19-33

Bradley, R.T., Roberts, N.C. (1991). Stakeholder collaboration and innovation: a study of public policy initiation at the state level. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 27 (2): 209-227

Brass D.J. (1992). Power in organizations: a social network perspective. *Research in politics and society*, 4 (1): 295-323

Briggs, R.O. & de Veerde, G.J. (2005). Collaboration Engineering: Designing Repeatable Processes for High-Value Collaborative Tasks. *System Sciences*, 1: 1-10

Bryman, A. och Bell, E. (2013). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Liber, Stockholm.

Dubini, P. & Aldrich, H. (1991). Personal and Extended Networks are Central to the Entrepreneurial Process. *Journal of Business Venturing*, 6: 305-13.

Dupuis, A & de Bruin, A. (2003). *Community Entrepreneurship*. Entrepreneurship: New perspectives in a global age. 109-127

Ferguson, R., Sundberg, C., Tidåker, P., Westholm, E., Åkerlund, A. (2016). Bioenergy From Agriculture: Challenges for the Rural Development Program in Sweden. *Society & Natural Resources*, 29 (12): 1467-1482

Frexa, C., Kippel, A., Winter, S. (2005). *A cognitive perspective on spatial context*. Dagstuhl Seminar Proceedings 05491.

Friedkin, N.E. (1982). Information Flow Through Strong and Weak Ties in Intraorganizational Social Networks. *Social Networks*, 3: 273-285

Friedkin, N.E. & Slater, M.R. (1994). School Leadership and Performance: A Social Network Approach. *Sociology of Education*, 67 (2): 137-157

Gajda, R. (2004). Utilizing Collaboration Theory to Evaluate Strategic Alliances. *The*

American Journal of Evaluation, 25 (1): 65-77

Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties, *American journal of sociology*, 78(6): 1360- 1380.

Gray, B. (1989). Collaboration: finding common ground for multiparty problems.

Gray, B., Woods, D.J. (1991). Collaborative alliances: moving from practice to theory. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 27 (1): 3-20

Halpern, D. (2005). *Social Capital*. Polity Press, London.

Hoang, H. & Antoncic, B. (2003). Network-based research in entrepreneurship: A critical review. *Journal of Business Venturing*, 18(2): 165-187

Igliński, B., Buczkowski, R., Iglińska, A., Cichosz, M., Piechota, G. & Kujawski, W. (2012). Agricultural biogas plants in Poland: Investment process, economical and environmental aspects, biogas potential. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16 (7): 4890–4900.

Kvale & Brinkman, (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund.

Lambert, D.M, Emmelhainz, M.A., Gardner, J.T. (1996). Developing and implementing supply chain partnerships. *The International Journal of Logistics Management*, 7 (2): 1-18.

Landström, H. & Löwegren, M. (2009). *Entreprenörskap och företagsetablering*. Studentlitteratur, Lund.

Larsen, A. & Starr, J. A. (1993). A network model of organization formation. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 17(2): 5-15.

Lin, N. (2001). *Social Capital. A theory of Social Structure and Action*. Cambridge University Press, United Kingdom.

Merriam, S. B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Malmö.

North, D.C. (1990). Institutions. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1): 97-11

Powell, W.W., Koput, K.W., Smith-Doerr, L. (1996). *Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation*. Networks of Learning in Biotechnology, 41(1): 116-14

Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster paperbacks, New York.

Sandberg, J. & Alvesson, M. (2011). Ways of Constructing Research Questions: GapSpotting or Problematization? *Organization*, 18(1): 23–44.

Smallbone, D & Welter, F. (2009). Entrepreneurship and small business development in post-soviet economies. London: Routledge.

Welter, F. (2011). *Contextualizing Entrepreneurship - Conceptual Challenges and Ways Forward*. Entrepreneurship theory and Practice. 35(1): 165-184

Internetkällor

Regeringskansliet (2014). *Mål för förnybar energi*. Tillgänglig:
<http://www.regeringen.se/regeringens-politik/energi/fornybar-energi/mal-for-fornybar-energi/>
[2017-12-07]

Energigas Sverige (2017). *Statistik om biogas*. Tillgänglig:
<http://www.energigas.se/fakta-om-gas/biogas/statistik-om-biogas/> [2017-12-07]

Jordbruksverket (2017). *Biogasanläggning*. Tillgänglig:
<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/produkterfrandjur/anlaggningochverksamhet/biogasanlaggning.4.6f9b86741329df6fab48000850.html> [2017-12-07]

Miljömål (2017). *Uppföljning 2017*. Tillgänglig:
<https://www.miljomal.se/Miljomalen/1-Begransad-klimatpaverkan/Nas-malet/au2017/> [2017-12-07]

Biogasportalen (2014). *Biogas rötas på organisaskt material*. Tillgänglig:
<http://www.bioenergiportalen.se/?p=1454&m=1379&page=biogas> [2018-05-08]

Regeringskansliet (2018). *Bättre stöd till svensk biogas*. Tillgänglig:
<http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2018/04/battre-stod-till-svensk-biogas/>
[2018-04-25]

E.on (2018). *Biogas - förnyelsebar energi*. Tillgänglig:
<https://www.eon.se/om-e-on/energikunskap/energikaellor/biogas.html> [2018-05-08]