



CHALMERS

# Kommunikation och ramavtal

En studie av kommunikationens betydelse vid hantering av ramavtal på Göteborg energi

Examensarbete inom högskoleingenjörprogrammet Ekonomi och produktionsteknik

Andreas Gustaver & Fredrik Jarlsnäs

INSITTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION  
AVDELNING FÖR INNOVATION AND R&D MANAGEMENT

---

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg, 2021  
[www.chalmers.se](http://www.chalmers.se)  
Rapportnummer: E2020:124



Rapportnummer: E2020:124

# Kommunikation och ramavtal

En studie av kommunikationens betydelse vid  
hantering av ramavtal på Göteborg energi

Andreas Gustaver  
Fredrik Jarlsnäs

TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION  
Avdelning för Innovation and R&D management  
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg, Sverige 2021

Kommunikation och ramavtal

En studie av kommunikationens betydelse vid hantering av ramavtal på Göteborg energi

Andreas Gustaver

Fredrik Jarlsnäs

© Andreas Gustaver, 2021

© Fredrik Jarlsnäs, 2021

Handledare: Suljo Barlow, Göteborg Energi

Johannes Berglind Söderqvist, Chalmers tekniska högskola

Examinator: Lars Trygg, Chalmers tekniska högskola

Rapportnummer: E2020:124

Teknikens ekonomi och organisation

Innovation and R&D management

Chalmers tekniska högskola

412 96 Göteborg

Sverige

Telefon +46 (0)31-772 10 00

Göteborg Sverige, 2021

Gothenburg, Sweden 2021

Communication and framework agreements

A study of the importance of communication within the use of framework agreements at Göteborg energi

Andreas Gustaver

Fredrik Jarlsnäs

Department of Technology, Management and Economics

Division of Innovation and R&D Management

Chalmers University of Technology

## Abstract

Framework agreements is a tool used in order to set conditions for future purchases and contracts. However, they may be complex and hard to grasp for the user. With the help of communication, the user may find support from a department more specialised in framework agreements. This paper is conducted at Göteborg Energi and focuses on one department's use of framework agreements and their use of communication to get support. The found issues have a connection to a perceived lack of resources, variation in processes and complexity within the framework agreements. Furthermore, the issues are analysed with relevant academic literature within communication. The conclusions from this paper focuses on both Göteborg Energi and more generically to be used in several industries.

# Sammanfattning

Ramavtal är ett verktyg som kan användas för att förenkla framtida tilldelning av inköp eller kontrakt. Däremot bidrar de med en komplexitet för individen som inte är fullt insatt. Genom att skapa kommunikation mellan den som ämnar använda sig av avtalen och en stöttande enhet kan problemen bemötas. Arbetet genomförs på Göteborg Energi och studerar en avdelnings användande av ramavtal och kommunikation med den stöttande avdelningen. Funna brister har en upplevd förankring i resursbrist av den stöttande avdelningen, en variation i arbetet och en komplexitet i ramavtalen vilket bemöts utifrån en litteraturbakgrund inom kommunikation. Dels presenteras allmänna slutsatser i kopplingen mellan kommunikation och ramavtal, men även slutsatser fokuserade på Göteborg Energis verksamhet.

# Innehåll

1. Inledning .....	1
1.1 Syfte och frågeställning .....	1
1.2 Avgränsningar .....	1
2. Litteraturbakgrund.....	2
2.1 Centrala begrepp.....	2
2.2 Kommunikationens betydelse .....	3
2.3 Projektledarens roll i kommunikation.....	4
2.4 Kommunikationsverktyg.....	5
2.5 Kommunikationsbrister och eventuella lösningar .....	7
2.6 Kommunikation i projektverksamhet .....	8
3. Metod.....	10
3.1 Intervjuer .....	10
3.2 Litteraturbakgrund och analys.....	11
4. Kontextbeskrivning .....	12
4.1 Projektmodell .....	12
4.2 Upphandling .....	12
5. Empiri .....	14
5.1 Intervjuer av projektledare .....	14
5.2 Intervjuer av inköpare .....	15
6. Analys .....	16
6.1 Upplevd hög arbetsbörda hos inköpsavdelningen .....	16
6.2 Variation i arbetsgången med inköpsavdelningen.....	17
6.3 Komplexitet med ramavtal .....	18
7. Slutsats .....	20
7.1 Breda följder av studien .....	20
7.2 Rekommendationer för Göteborg Energi.....	21
Referenser .....	23
Bilaga A - Intervjufrågor Projektledare.....	26
Bilaga B - Intervjufrågor Inköpsavdelning .....	30
Bilaga C - Intervjuernas längd och hantering .....	31

# 1. Inledning

Upphandlande myndigheter har ett behov att köpa in produkter och tjänster vilket innebär att lagen om offentlig upphandling måste följas. Där används ramavtal, ett verktyg som möjliggör att ingå i avtal angående hur kommande kontrakt med leverantörer kommer formuleras. Det medför att upphandlingar inte alltid behöver genomföras utan att man istället gör avrop enligt det tecknade ramavtalet, vilket kortar och förenklar administrationen. Avtalen är juridiskt komplexa vilket kan göra det svårt för anställda att tolka och hitta rätt avtal, i de fall det finns en avdelning som har hand om inköp kan de hjälpa till med att hitta rätt avtal. Det medför att fungerande kommunikation mellan beställaren och inköpsavdelning har stor betydelse. Om det inte fungerar kan det påverka den upphandlande myndigheten negativt vilket gör att det finns intresse att förbättra kommunikationen. Göteborg Energi är en verksamhet som nyttjar ramavtal och har en inköpsavdelning som bidrar med visst stöd till interna beställare.

Studien genomförs hos Göteborg Energi som ständigt arbetar för att underhålla och utveckla sin verksamhet. På grund av de många olika energiproducerande anläggningarna och variationen i arbetet har Göteborg Energi en projektbaserad avdelning för utvecklingen av anläggningarna. Avdelningen heter Produktion, Energi och anläggningsutveckling, Projekt och benämns vidare som PEP, vars perspektiv ligger som empirisk grund i arbetet. Utifrån avdelningens projektledares perspektiv och kommunikation som kärnämne ämnar arbetet tydliggöra hur man kan förbättra användandet av ramavtal. På Göteborg Energi finns inköpsavdelningen som har till uppgift att bistå vid inköp vilket medför att kommunikation mellan inköp och interna beställare, så som projektledare, behöver fungera för att underlätta arbetet med ramavtal. Vid brister i kommunikationen kan projekt påverkas negativt och därav är det av intresse att arbeta med kommunikationsfrågor.

## 1.1 Syfte och frågeställning

Mot ovanstående bakgrund är studiens syfte att kartlägga vilka problem som finns vid användandet av ramavtal och hur dessa problem kan bemötas med hjälp av aktuell forskning inom kommunikation. Med det syftet formuleras frågeställningen, vilka brister finns i användandet av ramavtal, med utgångspunkt från projektledare på PEP's synvinkel, och hur de kan bemötas utifrån ett kommunikationsperspektiv.

## 1.2 Avgränsningar

Arbetet fokuserar på kommunikationen som sker mellan inköpsavdelningen och projektledarna på PEP inom området för ramavtal. Formulering av ramavtal uteblir i arbetet. Vidare kommer andra avdelningar med inköpsbehov inte involveras då fokus ligger på projektledare inom PEP. Detta för att begränsa omfånget för studien men även prioritera den styrande individen som nyttjar ramavtal i projektverksamheten. Upptäckta problemområden bemöts enbart ur ett kommunikationsperspektiv med aktuell teori.

## 2. Litteraturbakgrund

Kommunikationens nödvändighet, hur man går tillväga för att undvika bristande kommunikation och som ger fungerande kommunikation presenteras utifrån relevant forskning. Vidare ges en bakgrund till vad ramavtal är och betydande begrepp definieras.

### 2.1 Centrala begrepp

**Ramavtal** är vanligt att se hos upphandlande myndigheter som berörs av lagarna lagen om offentlig upphandling (LOU) eller lagen om upphandling inom försörjningssektorerna (LUF) (Upphandlingsmyndigheten, 2019). Syftet med ramavtal är att man i förtid fastställer villkor över hur kontrakt ska tilldelas och formuleras med leverantörer under en begränsad tidsperiod (Göteborg Energi, 2020a; Johansson et al., 2015; Sveriges riksdag; 2016; Upphandlingsmyndigheten, 2019). Detta medför att exakta beställningsvolymerna och andra aspekter inte är specificerade i ramavtalet utan istället finns objektiva regler och kriterier som avgör hur beställningen ska ske (Johansson et al., 2015; Sveriges riksdag; 2016; Upphandlingsmyndigheten, 2019). Johansson et al. (2015) och Upphandlingsmyndigheten (2019) lyfter fram tre olika kategorier av ramavtal. (1) Det första involverar en ensam leverantör där samtliga villkor är fastställda, (2) ett flertal leverantörer där samtliga villkor är fastställda samt (3) flera leverantörer som utsätts för konkurrens mellan varandra. Ramavtal enligt LUF, som Göteborg Energis egna ramavtal berörs utav, får fortskrida i åtta år utan särskilda skäl medan ramavtal enligt LOU gäller i maximalt fyra år om inte särskilda skäl finns (Sveriges riksdag, 2016; Upphandlingsmyndigheten, 2019). Särskilda skäl kan bland annat vara signifikanta investeringar från leverantörens sida för att kunna tillgodose ramavtalet (Upphandlingsmyndigheten, 2019).

Fördelen med användandet av ramavtal är möjligheten att minska administrativa kostnader och mängden tid som krävs för att genomföra inköp (Göteborg Energi, 2020a; Mastrogregori, 2014). Samtidigt innebär användandet av ramavtal att inköpsprocessen standardiseras, minskar risken för tvister och lagerkostnader (Mastrogregori, 2014). Däremot ökar även risken för korruption och maskopi då intresset att påverka beslut blir större (Mastrogregori, 2014).

**Kommunikation** kan ha olika innebörder och akademisk litteratur definierar kommunikation på olika sätt. Kalla (2005) nämner att den enklaste definitionen utgår från att kommunikation är en social interaktion genom meddelanden. Definitionen av kommunikation kan ha en mer riktad innebörd och Kalla (2005) lyfter fram definitionen "ett utbyte av idéer, fakta och känslor, av två eller fler personer, via ord, bokstäver och symboler baserat på det tekniska problemet över hur precis symbolerna kan skickas, det semantiska problemet av hur väl symbolerna förmedlar det önskade budskapet, och hur effektivt det mottagna budskapet påverkar beteende på det önskade sättet". Vi finner båda definitionerna som begränsande då den första är begränsad till meddelanden vilket utesluter interpersonell information som kan sändas omedvetet. Den senare definitionen bygger in problemformuleringar i sin definition och ämnar beskriva hur väl något fungerar istället för en precis definition. Ytterligare en definition är "tillhandahållandet av lämpligt nätverk och nödvändig data till alla nyckelpersoner" (Slevin och Pinto, 1987) som då begränsar genom att man enbart ser nödvändig data som kommunikation och inte den informationen som kan anses vara överflödig. Mot bakgrunden av de nämnda definitionerna formades definitionen för arbetet och lyder "informationsutbyte mellan två eller flera parter".

I den använda definitionen för kommunikation används begreppet informationsutbyte där **information** i arbetet definieras som tolkad data. Data ses som den grundläggande byggstenen och tolkningen av datan medför att man skapar något som kan brukas i form av information.

**Effektiv kommunikation** medför stort utrymme för tolkning när det kommer till vilka aspekter man önskar effektivisera. Kalla (2005) anser att effektiv kommunikation kan definieras som ”en interaktiv tvåvägskommunikationsprocess som resulterar i handling eller beslut”. I det här arbetet ligger fokus på att effektivisera utifrån aspekter som är relevanta för Göteborg Energi. Därav utgör effektiv kommunikation i det här arbetet de aspekter inom kommunikation som ämnar minska resursanvändandet, öka tydligheten i kommunikationen samt säkerställande av att rätt intressent är informerad.

**Kommunikationsverktyg** utgörs av olika tillvägagångssätt att kommunicera på och kan exempelvis utgöras av mejl eller en hemsida.

**Projekt** är ett unikt arbete som ämnar uppnå kvantitativa och kvalitativa mål som begränsas av tid och kostnad (Van Fenema och Kumar, 2000). Den valda definitionen reflekterar även Göteborg Energis syn på projekt (Göteborg Energi, 2019). Vidare dyker liknande definitioner upp inom akademiska skrifter med samma innebörd och en annan vald definition skulle försvåra förståelsen för skrifter.

## 2.2 Kommunikationens betydelse

För ett projekt utgör kommunikationen en vital punkt för projektets framgång och behöver utgöras av regelbunden, fungerande och planerad kommunikation (Kamalirad och Kermanshachi, 2018; Muszyńska, 2017; Ziek och Anderson, 2015). Förståelse för kommunikationens betydelse och funktion ger incitament att ta en närmare blick i hur verksamheten kommunicerar med möjligheten att införa förbättrande åtgärder. Samtidigt är bristande kommunikation ett vanligt felande inslag i misslyckande projekt (Cheung et al., 2013; Cervone, 2014). Genom att förstå de vanliga felen inom kommunikation kan man hantera dem via kommunikationsstrategier som främjar projekten (Cervone, 2014).

Trots en tydlig bild av att regelbunden och välfungerande kommunikation har en direkt påverkan på projektets möjlighet att avslutas och nå sina tänkta mål så är inte åsikterna entydiga. 86% av högre uppsatta chefer delar bilden av att bristande kommunikation och samarbete har en koppling till ett projekt misslyckande (Galli, 2020). Vidare delar 76% av anställda synen på kommunikationens och samarbetets nödvändighet för projekten (Galli, 2020). Bland projektledare, som har den starkaste kopplingen till projektverksamheten, anser endast 55% att en välfungerande kommunikation med intressenter utgör en vital framgångsfaktor (Muszyńska, 2017). Vidare beskriver Muszyńska (2017) en verklighet där många projektledare bortprioriterar kommunikation.

Genom att skapa och bibehålla en öppen kommunikation skapas möjligheten för att internt kunna hantera individers frågor som behöver förtydligas, öppnar upp för regelbunden feedback och ger ett ökat lyssnande bland projektmedlemmarna (Ziek och Anderson, 2015). Genom att kommunicera regelbundet skapar man välfungerande team vars mängd och frekvens av kommunikation påverkar teamets resultat (Ziek och Anderson, 2015). Specifikt i konstruktionsteam är det aktuellt att ha regelbundna möten där man följer upp arbetsprocessen, men även i andra branscher. Framförallt när arbetet medför stora mängder information och

behöver behandlas av flera personer på grund av dess omfattning (Butt et al., 2016; Ziek och Anderson, 2015).

Kommunikation består av parter som förmedlar information och mottar information, där mottagaren gör en individuell tolkning av budskapet (Cheung et al., 2013; Kamalirad och Kermanshachi, 2018; Pinto, 2015). Det innebär att man behöver använda sig av tydlig information som minskar tolkningsutrymme samt att sätta in sig i mottagarens situation över hur informationen kan tolkas (Pinto, 2015).

Vidare används kommunikation för att man ska skapa sociala kontakter och tillit till individer (Ziek och Anderson, 2015). Därmed behöver man se kommunikation som en del av den sociala processen och inte enbart som ett verktyg för datahantering (Ibid). Samtidigt har kommunikationen en direkt påverkan på ett projektteams tillfredsställelse och produktivitet i arbetet (Ibid).

## 2.3 Projektledarens roll i kommunikation

Projektledare har en central roll i projektverksamheten och är personen som håller samman en grupp av aktörer eller intressenter för att gemensamt arbeta för projektets slutmål (Samáková et al., 2016). Den samordnande rollen medför ett behov av kommunikation och är en kompetens som ständigt måste förbättras hos projektledaren (Ziek och Anderson, 2015). Kommunikation anses till och med vara en av de viktigaste egenskaperna hos en projektledare (Ibid). Ett väsentligt inslag i projektledarens arbete är att bedöma vilken information som behövs och säkerställa att informationen förmedlas (Ibid). Att se vem som behöver vilken information, när informationen behövs och hur informationen ska förmedlas kan genomföras lättare när man har identifierat intressenters behov (Daim et al., 2012; Galli, 2020; Zulch, 2014). Således säkerställa att rätt information når rätt person vid rätt tidpunkt (Butt et al., 2016; Ziek och Anderson, 2015). Att kommunicera vid fel tid skapar onödigt användande av resurser och riskerar att skada relationer med intressenter (Galli, 2020).

Projekt varierar kraftigt där det dels innebär variation i omfång och slutmål, men även strukturella frågor och varierande intressenter (Pinto, 2015). Därav är det betydande att den centralt placerade projektledaren aktivt arbetar med att utveckla kommunikationen inom projektet (Samáková, 2016; Ziek och Anderson, 2015). När kommunikationen brister för projektledaren behöver den lägga ett tidsödande arbete på att aktivt leta efter information och resultat från delsteg i projektet (Zulch, 2014). Samtidigt har kommunikationen ett direkt samband mellan både projektledarskapets kvalitet och möjligheten att påverka sitt team mot projektets slutresultat (Cervone, 2014; Ziek och Anderson, 2015; Zulch, 2014). En kommunikationsstrategi kan främja projektets slutmål men det är aktuellt att ha ett flertal kommunikationsstrategier som riktar sig mot olika intressenter i projektet, där även valet och antal kommunikationsverktyg bör anpassas (Cervone, 2014; Ziek och Anderson, 2015).

Ziek och Anderson (2015) genomförde en studie där man intervjuade projektledare med fokus på kommunikation. Det visade på en generell okunskap om kommunikation där brister inom både grundläggande kommunikationskunskap och förståelse för kommunikationens påverkan på projekten uppdagades. Samtidigt påpekades ett stort fokus på tydlighet och feedback i kommunikationen för att kunna fungera som önskat. Gemensamt för intervjudeltagarna i Zieks och Andersons (2015) arbete var fokuset på informationsflödets betydelse och avsaknad av hur mjuka frågor och relationer påverkar projektets resultat.

När projektverksamheten och kommunikationen sker på distans får projektledarens arbete kring sammanhållning en ökad betydelse. Teknikens utveckling har gjort att möjligheten att genomföra projekt med minimal fysisk interaktion har uppkommit där möten via länk, mejlkorrespondens och liknande kan ersätta traditionella möten (Daim et al., 2012). Det bidrar däremot med sociala svårigheter, såsom utanförskap, som projektledaren behöver bemöta för att hela gruppen ska bidra till projektet. Vidare är det, vid projektverksamhet med betydande inslag av distansarbete, viktigt att upprätthålla en inkluderande organisationskultur som gör projektdeltagarna öppna för att uttala sig och bidrar med motivation till engagemang (Ibid). Vid arbete på distans är det lättare att distansera sig vid sociala problem, vilket i sin tur försvårar projektledarens arbete ytterligare (Ibid).

## 2.4 Kommunikationsverktyg

Målet med kommunikationsverktygen är att få ut rätt information i rätt tid till rätt person (Pilkington, 2013; Ziek och Anderson, 2015). Aktiva kommunikationsverktyg såsom möte, videosamtal och telefon gör det möjligt att engagera medarbetarna till att ge feedback medan passiva kommunikationsverktyg som nyhetsbrev och mejl minskar engagemanget men går fortfarande att använda vid behov (Cervone, 2014; Pilkington, 2013). Vidare medför kombinationen av kommunikationsverktyg möjligheten att de kompletterar varandras brister och ger projektledaren alternativet att anpassa kommunikationsverktyg efter behov (Turner et al., 2010).

Regelbundna möten skapar rutiner och kommunikationskanaler för att få ut information som uppdaterar gruppmedlemmarna i projektet (Cervone, 2014). Vidare är möten ett bra kommunikationsverktyg för feedback från projektmedlemmar samt att det skapar möjligheten att utveckla en personlig kontakt mellan deltagarna (Pilkington, 2013). Under mötena bör fokus ligga på åtgärdsposter eller beslutfatande och inte nulägesrapport (Cervone, 2014). Istället bör nulägesrapporten skickas ut innan mötet så att deltagarna är uppdaterade och lägger sin energi på mer betydelsefulla aktiviteter. Det kan även uppnås genom att innan mötet förtydliga och begränsa vad som ska diskuteras (Cervone, 2014). Nackdelen med möten är att det är ett stort fokus på personen som anordnar mötet vilket i sin tur medför att individen kan, avsiktligt eller oavsiktligt, påverka mötet negativt (Pilkington, 2013). Möten kan vara en form av ansikte mot ansikte kommunikation, vidare benämnt AMA, där AMA är ett informationsrikt kommunikationsverktyg som ger direkt feedback med tonläge och kroppsspråk som ger information samt bygger en personlig kontakt (Turner et al., 2010).

Media richness theory handlar om förmåga att förmedla förståelse som beskrivs genom hur rikt kommunikationsverktyget är (Smit et al, 2017). Hur rikt kommunikationsverktyget är beror på hur mycket information som förmedlas under en tidsperiod för att öka mottagarens förståelse för budskapet (Smit et al., 2017; Turner et al. 2010). Samtidigt beskriver teorin att kommunikationsverktyg bör användas för olika mål på grund av kommunikationsverktygens olika fördelar och nackdelar (Campbell, 2006; Daft et al., 1987; Smit et al., 2017). Vidare förespråkar teorin att kommunikation är rikare AMA än genom andra kommunikationsverktyg (Smit et al., 2017).

Cognitive-based model beskriver hur man bearbetar information och visar att det kan vara fördelaktigt att använda mejl framför AMA, eftersom mottagaren får möjligheten att bearbeta informationen mer utförligt (Turner et al., 2010). Internet, mejl och andra kommunikationsverktyg gör det möjligt att billigt arbeta på distans men elektroniska kommunikationsverktyg ökar risken för missförstånd genom att kroppsspråk och tonläge i

rösten saknas (Daim et al., 2012; Turner et al., 2010). Genom att strukturera mejl med tydligt uppspaltade önskemål till handlingar i slutet minskas risken för att kommunikationen brister (Daim et al., 2012). Mejl ses som mindre tidskrävande kommunikationsverktyg och enligt cognitive-based model mer pålitlig än telefonsamtal (Smit et al., 2017; Turner et al., 2010). Fördelen med mejl är möjligheten att bemöta informationen när man finner tid för det, men det är samtidigt en nackdel för sändaren om det drar ut på tiden (Smit et al., 2017; Turner et al., 2010). Enligt media richness theory är mejl rikare än icke elektronisk skriven kommunikation men faller bakom telefonsamtal (Smit et al., 2017). Problemet med det är att mejl används i en större utsträckning än vad som anses lämpligt enligt media richness theory (Ibid). Skälet är möjligheten att gå tillbaka till informationen vilken kan lösa tvister vid missförstånd (Ibid). Men problem med mejl är bristen på personlig kontakt som kan göra medlemmarna mindre engagerade om annan form av personlig kontakt uteblir (Ibid). Detta kan göra att mejl skadar produktiviteten och skapar stress vid stora informationsflöden i mejlkorgen (Ibid). Vidare kan en överfull inkorg medföra svårigheter med att skapa en översiktlig vy över kommunikationen (Pilkington, 2013).

Intranät är ett billigt och tillgängligt kommunikationsverktyg som gör det möjligt för många att ta del av nyheter och information (Pilkington, 2013). Fördelar med intranät är att kommunikationsverktyget är lätt att uppdatera med informationen, men några nackdelar är att kommunikationsverktyget inte alltid används och därför saknar den senaste informationen (Ibid). Vanligt användande av intranät kan bestå av frekvent ställda frågor, information om kollegor och liknande allmännyttig information till de internt berörda personerna (Ibid).

Telefonkontakt saknar information via kroppsspråk vilket kan skapa oro och missförstånd (Daim et al., 2012). Samtidigt ger telefonkontakt direkt feedback men ett problem är skapandet av oro över att störa mottagaren och kan i sin tur påverka användandet (Turner et al., 2010). Elektroniska kommunikationsverktyg som använder sig av kameror upplevs som mer naturliga och bäddar in kroppsspråk i sitt användande (Daim et al., 2012).

Kommunikationsverktyg som nyttjar video ger direkt feedback då det är audiovisuella, vilket gör att icke verbal feedback, exempelvis kroppsspråk, kan användas. Ett problem med videosamtal är att förtroende minskar jämfört med AMA (Kydd och Ferry, 1994). Samtidigt medför videosamtal mindre kroppsspråk, påverkad ljudkvalité och är därmed mindre rik på information än AMA, men videosamtal är mer ordnade, formella och artiga (Wainfan och Davis, 2004). Användning av att videosamtal kan göra det svårare att förstå varandra samt göra det svårare att styra kommunikationen vilket gör att AMA föredras vid mer komplexa scenarier (Wainfan och Davis, 2004). Vidare har videosamtal har en uppstartskostnad på grund av nödvändig teknik, men gör att användaren kan nå många intressenter från olika delar av världen och därav minska sina resekostnader (Pilkington, 2013). Enligt media richness theory är videosamtal rikt men lägre än AMA (Campbell, 2006). Samtidigt kan videosamtal göra att användaren blir självmedveten om sitt utseende och påverka kommunikationen negativt (Wainfan och Davis, 2004). Vidare saknar videosamtal kapaciteten för att hantera konflikter och kräver mer förberedelse innan mötena (Campbell, 2006; Wainfan och Davis, 2004). Videosamtal är ett kommunikationsverktyg för att informera och uppdatera intressenter om projektet samt diskutera problem och få feedback från deltagarna (Pilkington, 2013). Antalet deltagare, mötenas frekvens och komplexiteten av problem påverkar möjligheten till problemlösningen och kan medföra att andra kommunikationsverktyg är att föredra (Campbell, 2006). Vidare är informationens flöde långsammare i videosamtal, är mindre spontan samt ger högre kognitiv belastning än AMA (Campbell, 2006).

## 2.5 Kommunikationsbrister och eventuella lösningar

Kommunikation med intressenter är en nyckelfaktor för projekt att lyckas (Carvalho, 2008; Soliman, 2017) men intressenter har olika intresse av projektet och kräver därför olika information. Genom onödig information kan projektet skadas genom misstro, otydlighet och slöseri av tid och resurser (Cervone, 2014; Galli, 2020). Större projekt har generellt fler intressenter vilket leder till att projekten blir mer komplexa och ett ökat behov av kommunikation och informationsutbyte (Santos et al., 2012). Vidare medför fler deltagare i projektet en större risk för bristande kommunikation (Kamalirad och Kermanshachi, 2018). Brist på feedback och ett tunnelseende på statusuppdateringar skapar kommunikationsproblem och gör att intressenters och projektmedlemmars förståelse för problem inom projektet påverkas (Cervone, 2014). Vidare är det viktigt att beslut som ändrar projektet tydligt informeras om för att undvika missförstånd (Butt et al., 2016).

Enligt Carvalho (2008) finns fem nyckelprocesser som är generera, hämta, lagra, dela ut och presentera informationen i rätt tid till intressenterna. Första steget är att identifiera intressenterna och vilket intresse intressenterna har av projektet samt informationen intressenterna har behov av. Efter är det viktigt att informationen finns tillgänglig till intressenterna samt inhämtning och utdelning av information om projektets framsteg och till sist administrera kommunikationen för att möta intressenternas intresse (Carvalho, 2008). Vidare medför kommunikation med fel metod brister i kommunikation (Galli, 2020). Metoder för kommunikation är antingen aktiva eller passiva, där aktiva är information som skickas ut medan passiv är information personer får hämta själv (Ibid). Den aktiva metoden används när det behövs snabbt svar, medan den passiva används för information med lägre prioritering eller sådan information som publiceras regelbundet (Ibid). Intranät är ett passivt kommunikationsverktyg som gör det möjligt att själv hämta informationen, men ett problem är att intranätet inte används i önskad utsträckning och då uppdateras inte informationen fram tills att plattformen är helt utdaterad. Som lösning behöver man se över sitt behov av intranät och om behovet finns tillsätta en ansvarig (Pilkington, 2013).

Längre informationskedjor kan förvränga information och således inom byggprojekt leda till ökat missförstånd, extraarbete och konflikter (Cheung et al., 2013). Genom att använda lämpliga kommunikationsverktyg minskar risken för kommunikationsbrister. Vidare medför låg kommunikationsfrekvens problem inom byggprojekt då planer regelbundet uppdateras och informationen behöver distribueras (Cheung et al., 2013). En högre frekvens bidrar med möjligheten att lyfta problem, idéer och lösningar. Samtidigt leder kommunikationen till att tillit kan skapas mellan projektdeltagarna. Med kommunikationsproblem brister informationsutbyten och relationer präglas av skepticism som i slutändan påverkar prestationen (Cheung et al., 2013). Vidare kan barriärer uppstå i kommunikationen som kan utgöras av olika språk inom systemområden, affärsområden, uppfattningar och i brist på kommunikationsplan (Carvalho, 2008). Ytterligare barriärer kan utgå från olika perspektiv, språkskillnader, ljud, känslor samt konflikter mellan verbal och icke verbal kommunikation (Santalova et al., 2018).

Störningar i kommunikationen kan skada projektet och delas in i fyra kategorier enligt Santalova et al. (2018). (1) Teknisk störning är problem som kommer på grund av fel val av kommunikationsverktyg och (2) när relationen mellan sändare och mottagare skadar projektet kallas det för psykologiska störningar. (3) Mycket information förmedlas i projektet och brist på att hantera mängden av information kallas psykofysiologisk störning och (4) sociala störningar är när en person upplever sig som utstött ur gruppen och således skapar informationsbrister.

För projekts framgång behövs informationsdelning som i sin tur kräver tillit mellan projektdeltagare för att fungera (Cheung et al., 2013). Enligt Cheung et al. (2013) kan man dela in tillit i tre delar för användning i byggprojekt, (1) systembaserad tillit är genom formellt system exempelvis kontrakt, (2) tillit som bygger på objektiv information mellan individer samt (3) kommunikation mellan medlemmar som bygger på personliga känslor. Vid brist på tillit kan byggprojektets misslyckas (Ibid). När det finns tillit skapas självförtroende hos personer vilket leder till en öppenhet, att man frågar efter hjälp, bjuder in till diskussion, ärlighet, tar risker, accepterar nya utmaningar och utför sitt arbete med mindre ångest och stress (Carvalho, 2008). Om det inte finns så fokuserar personer på deras förutfattade meningar och rädslor vilket skapar kommunikationsproblem (Ibid). Under projektets gång kommer information tolkas utifrån mottagaren och kan leda till feltolkningar och konflikter (Butt et al., 2016; Pinto, 2015). Däremot kan tillit skapas genom att använda informella kommunikationsvägar (Butt et al., 2016). Vidare kan tillit skapas genom att dela tankar och känslor, anta åtaganden som man kan fullgöra, erkänna misstag, begära och acceptera feedback samt genom att känna igen och testa antaganden (Carvalho, 2008).

Ytterligare kommunikationsbrister kan bero på individen och projektgruppen där faktorer som påverkar är förhållandet mellan mottagarens och avsändarens utbildning, erfarenheter och känslor (Carvalho, 2008). I byggprojekt är en vanlig kommunikationsbrist att kunden inte har tekniska och fackmannamässiga kunskaper, vilket leder till bristande information gällande vad som är genomförbart (Cheung et al., 2013). Information som använder komplicerat tekniskt språk skapar missförstånd (Santos et al., 2012). När lösningsalternativ tas fram kan det finnas otillräcklig kommunikation mellan kunden och rådgivaren vilket skapar missförstånd. Därav kan situationer där den levererade produkten inte uppfyller kundens förväntningar uppstå (Cheung et al., 2013).

## 2.6 Kommunikation i projektverksamhet

Projektverksamheten är en föränderlig process och kan medföra förändringar i arbetsuppgifter, budget och tidsplaner (Butt et al., 2016). Att följa upp, förutse och bemöta förändringarna är resurskrävande och för att göra det effektivt behövs välfungerande kommunikation (Ibid). Utan välfungerande kommunikation är det troligt att projekt misslyckas utifrån de satta direktiven (Cheung et al., 2013; Daim et al., 2012; Galli, 2020; Leje et al., 2019; Muszyńska, 2017).

En välfungerande kommunikation inom projektverksamheten bidrar med att problematiska inslag kan upptäckas och hanteras snabbare (Cheung et al., 2013). Utöver en ökad möjlighet att nå projektets mål och omfattning bidrar en välfungerande kommunikation med ytterligare aspekter för projektet och individerna som deltar i det. Först och främst påverkar den välfungerande kommunikationen sociala relationer mellan projektmedlemmarna där man kan se en ökad tillit och interpersonell acceptans (Chung et al., 2013; Samáková et al., 2016). Vidare ser man ett tydligt samband mellan välfungerande kommunikation och positiva inslag på samarbeten, relationsutveckling, idéespridning, engagemang och motivation (Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010).

Ömsesidigt behov av information, exempelvis inom konstruktionsprojekt, innebär ett behov av välfungerande kommunikation för att säkerställa att rätt information finns vid rätt tidpunkt och plats på ett sätt som minimerar resursanvändandet (Cheung et al., 2013; Leje et al., 2019; Muszyńska, 2017). Vidare medför välfungerande kommunikation att projektteam har en ökad möjlighet att upptäcka brister, åtgärda dem med mindre resurser, skapa samsyn i gruppen och öka mängden tillgänglig information som man baserar beslut på (Leje et al., 2019; Muszyńska,

2017). Fortsättningsvis medför den mer utförliga informationen, genom horisontell kommunikation, ett vidgat perspektiv på organisationen och hur beslut påverkar organisationen i sin helhet (Muszyńska, 2017; Zulch 2014). En välfungerande kommunikation ligger till grund eller som stöd till samtliga delar av ett projekt och påverkar verksamheten och ledningen därefter (Rajhans, 2018; Samáková et al., 2016; Zulch, 2014).

Kommunikationsrutiner med intressenter kommer bidra med att förväntningar och synvinklar tydliggörs och kan inkluderas i projektet på ett mindre tidskrävande och resursanvändande sätt (Butt et al., 2016; Rajhans, 2018). Intressenter i projektverksamheten har ett betydande inflytande och påverkan vilket medför att man behöver värna om relationer (Cervone, 2014). Samtidigt kan intressenter ha olika intressen i projektet eller ha annan nationell- eller organisationskultur, vilket innebär att vad som anses vara välfungerande kommunikation varierar och behöver anpassas (Butt et al., 2016; Cervone, 2014; Muszyńska, 2017; Zulch, 2014). Cervone (2014) presenterar två strategier för anpassad kommunikation för intressenter. Han särskiljer på experter, som prioriterar ren fakta och data och vill ha det detaljerat presenterat, och övriga som ser till övergripande aspekter av projektet där grafer, diagram och liknande visuella presentationsmedel är att föredra. Ett sätt till anpassning är valet av kommunikationsverktyg där skriftlig och verbal kommunikation anses vara fördelaktigt jämfört med ickeverbal kommunikation, så som kroppsspråk, och visuell kommunikation, exempelvis förinspelat videomaterial (Chung et al., 2013; Draft et al., 1987; Zulch, 2014). Samtidigt kan även en organisationskultur bidra till en välfungerande kommunikation genom en ökad tillit till sina projektmedlemmar och en kultur involverande kommunikationsrutiner (Cheung et al., 2013; Daim et al., 2012). Vidare behöver man ha förståelse för olika parterers behov och problem för att tillhandahålla en välfungerande kommunikation (Cheung et al., 2013).

En välfungerande kommunikation kan se ut på olika sätt och Santalova (2018) går in på nio kriterier som man kan väga in i vid bedömning av kommunikationen. De nio är (1) antalet kommunikationskanaler, (2) infrastrukturen som kommunikationen sker genom, (3) hur informationsbehovet tillfredsställs, (4) balans mellan vertikal, horisontell och diagonal kommunikation samt balans mellan verbal och skriftlig, dokumenterad, kommunikation, (5) informationsflödets hastighet, (6) informationens relevans, tillgänglighet, tillräcklighet och implementation, (7) anpassning av den socialpsykologiska situationen i gruppen, (8) organisationens delaktighet samt (9) möjliggörande av feedback.

Fortsättningsvis innebär en hög frekvens och kommunikationsrutiner att man skapar förutsättningar för kommunikation och kan lyfta problem, idéer, lösningar samt fokuserar på samsyn i beslut som bygger på den delade informationen (Cervone, 2014; Cheung et al., 2013). Kamalirad och Kermanshachi (2018) lyfter sju aspekter som bidrar till en välfungerande kommunikation inom ett projektteam. (1) snabba informationsutbyten mellan medlemmarna, (2) klarhet i informationen som presenteras, (3) konsekvent information, (4) att man involverar personer i beslut, (5) gemensam kunskapshantering i projektteamet, (6) planerad koordination samt (7) ett sammanhängande team.

## 3. Metod

Som utgångspunkt för arbetet finns en projektmodell, ett tillvägagångssätt formulerat i policy för projekt, som Göteborg Energi använder sig av idag. Genom tillgång till Göteborg Energis intranät ges information om hur projektprocesserna förväntas genomföras och bygger vår förståelse för verksamheten. Dessutom ger informella kafferaster möjligheten till att på ett avslappnat sätt få information om företagets tillvägagångssätt. Intervjuer genomförs för att få mer ingående information om hur kommunikationen fungerar utifrån projektmodellen samt tydliggöra problem som existerar. Nedan följer förtydliganden i de olika tillvägagångssätten i studiens genomförande.

### 3.1 Intervjuer

Intervjuerna genomfördes semistrukturerade, vilket innebar att frågor och struktur var formulerat innan intervjun och vid behov ställdes följdfrågor anpassade till det enskilda scenariot (Dalen, 2015). Det är viktigt att frågorna inte är ledande och är anpassade efter intervjupersonens kunskap. Frågorna ska också vara tydliga för att minska risken för misstolkning (Ibid). Eftersom frågor kan behandla känsligt material är det viktigt att intervjupersonen är bekväm och därav är intervjuerna anonyma.

Intervjuerna spelades in och transkriberades sedan för att möjliggöra att man kan gå tillbaka till informationen vid behov. En person önskade inte bli inspelad och därav togs anteckningar under intervjun istället för inspelning. Intervjupersonerna informerades på plats om hur inspelningen kommer användas och att den raderas när inspelningen inte längre fyller ett syfte, i slutet på arbetet. Enligt Dalen (2015) ska man se över att inspelningen är tydlig för att försäkra sig om att man vidare i arbetet använder sig av korrekt information. Vidare ska man visa intresse i intervjupersonen och aktivt lyssna. Den första intervju utgjorde en provintervju där frågorna efteråt omformulerades, förtydligades eller helt plockades bort (Dalen, 2015).

Från PEP valdes fem fastanställda projektledare från intranätet för att intervjuas utifrån vilka vi sett på kontoret och haft kontakt med. Under fikapauser gavs information från både fastanställda och konsulter genom informella konversationer om hur deras arbete fortlöper och inspiration för områden att kolla närmare på. Informationen användes för att bygga förståelse för verksamheten. Intervjufrågorna konstruerades med ett omfattande omfång för att aktivt gå genom hela projektmodellen med projektledarna. Även ifall information från fikapauser gav hintar om områden som kan vara problematiska ville vi kartlägga projektledarnas samtliga arbetsmoment för att säkerställa att inget missades. Detta gjorde intervjuerna tidskrävande gentemot mängden material som visades vara användningsbart.

Informationen från intervjuerna med projektledarna gav information som gjorde det lämpligt att prata med inköpsavdelningen där ytterligare två intervjuer genomfördes. Två bidragande anledningar till att gå vidare med visade problemområden med inköpsavdelningen var den begränsande tidsaspekten samt att det är en avdelning samtliga projektledare kommunicerar med. Andra avdelningar, såsom drifanläggningar, varierar beroende på vilket teknikområde projektledaren arbetar inom och skulle medföra betydande arbete att kartlägga. Den ena inköparen kontaktades på rekommendation av en projektledare på PEP och den andra slumpmässigt utvald bland de som lämpades rent tillgänglighetsmässigt. Ena intervjudeltagaren önskade att inte spelas in och istället skedde intervjun med anteckningar. Till skillnad från

frågorna till projektledarna var frågorna till de två inköparna mer riktade mot de problemområden som lyfts av projektledarna.

## 3.2 Litteraturbakgrund och analys

En litteraturbakgrund sammanställdes för att överblicka relevant akademisk teori om kommunikation. Genom iterativt arbete med empiri och teori har den presenterade litteraturbakgrunden en förankring i Göteborg Energis verksamhet. Den insamlade empirin har därmed påverkat vald teori för att kunna besvara frågeställningen. Vidare i arbetet nyttjades litteraturbakgrunden för att analysera den insamlade empirin för att dra slutsatser som är aktuella för Göteborg Energi. Analysen består av en sammankoppling av Göteborg Energis nuvarande tillvägagångsätt för kommunikation och teoriers synsätt på metoderna. Därigenom formulerades slutsatser som ämnar bemöta de funna bristerna. Från litteraturbakgrunden framkom allmänna slutsatser som kan vara applicerbart inom fler verksamheter än hos Göteborg Energi.

För att säkerställa källornas överensstämmelse i definitioner gick vi djupare inom de texter vi använde i större utsträckning. Genom att kontrollera deras definitioner, eller deras referensers definitioner, säkerställdes att det finns en samsyn i uttryckens betydelse. I avsnitten Central begrepp lyfts de som vi anser vara av högre betydelse.

Under arbetet gång har den inhämtade empirin samt litteraturbakgrunden medfört ett mer riktat fokusområde. Initialt ämnade fokus ligga på att kartlägga och bemöta de brister som finns i kommunikationen inom PEPs arbete. Det medförde ett brett fokusområde vid intervjuernas början och gav breda intervjufrågor utan vidare djup. Målet var att gå genom projektledarens arbete från början till slut för att upptäcka de områden som kan påverkas av kommunikationen. Informationen gallrades utifrån vad som ansågs vara bristande kommunikation, eller på annat sätt påverkar kommunikationen, med stöd ifrån litteraturbakgrunden. Där blev det intressant att fördjupa arbetet genom att gå vidare med inköpsavdelningen. Genom det mer riktade fokusområdet kunde djupare information ges från inköpsavdelningen varav ytterligare en fördjupning togs för att fokusera på kommunikationsaspekter runt ramavtal för projektledare. Informationen som framkom av intervjuerna med både projektledare och inköpare har gallrats utifrån möjlig påverkan på kommunikation och teorier från litteraturbakgrunden. Den sammanställda empirin presenteras i kapitel 5.

## 4. Kontextbeskrivning

Göteborg Energi är ett kommunalt bolag som ägs av Göteborgs stad för att tillhandahålla el till stadens invånare, vilket innebär ett pågående arbete för att möta Göteborgs invånares elbehov idag och i framtiden. Vidare producerar Göteborg Energi inte bara el utan har hand om elnät och verksamheter som fjärrvärme, fjärrkyla, gas, energitjänster och stadsfiber (Göteborg Energi, 2020c). Detta medför Göteborg Energis intresse av att underhålla och utveckla anläggningar där arbetet sker projektbaserat och följer en projektmodell. Vidare, även om projekten är unika så är projektmodellen densamma där projektmodellens syfte är möjligheten till styrning av enskilda projekt (Göteborg Energi, 2020c). Innan projektet påbörjas görs en strategisk förstudie för att bemöta vilka utvecklingsbehov som finns och går sedan vidare till ett projekt där man följer projektmodellen.

### 4.1 Projektmodell

Projektmodellen består av fyra delar som börjar med (1) förstudien som är för att minska osäkerheten genom att analysera om och hur man genomför projektet. I förstudien ska projektets omfattning, val av lösning, vilka intressenter finns och projektets affärsnytta presenteras. Efter förstudien kommer (2) planeringsfasen som är att ta fram en metod för genomförandet och planera hur projektet ska uppnå projektmålet. I planeringsfasen finns ett stort fokus på att definiera aktiviteter, vilka resurser som krävs samt budgetfrågor. Vidare kommer (3) genomförandet som ämnar leverera målet som projektet ska uppnå, vilket medför att kostnader följs upp regelbundet och eventuella ändringar behöver hanteras av projektledaren. I slutet kommer (4) avslut som avslutar projektet, projektgruppen upplöses och utvärdering av arbetet genomförs för att ta med sig erfarenheter vidare (Göteborg Energi, 2019). För att kunna avsluta en fas och gå vidare till nästa krävs en beslutspunkt som avgörs i en hierarki ovanför projektledaren beroende på projektets omfattning. Detta för att kontrollera och styra projektet som kan göras genom att man fortsätter, gör om eller avslutar projektet (Göteborg Energi, 2019).

### 4.2 Upphandling

Projektledaren är personen som leder och hanterar projektet samt är ansvarig för projektets resultat. Detta gör att projektledaren har ansvar att kommunicera och administrera arbetet (Göteborg Energi, 2019). I projektet finns flera projektmedlemmar som kan vara interna hos Göteborg Energi, men även externa. Eftersom det finns 938 anställda oss Göteborg Energi kan det vara svårt att hitta tillgängliga resurser och därav används samordnare inom olika verksamheter som ska samordna resurser och ha en övergripande blick över de arbeten som fördelas inom enheten (Göteborg energi, 2020c). I fallet det inte finns tillgängliga resurser internt så ska resursen hämtas externt. Detta gör att det finns ett behov på kommunikationen mellan projektledaren och inköp att hitta rätt resurs. Eftersom en del av projektet kommer göras av entreprenörer krävs det att inköp är involverade som kan göra inköp genom upphandling, ramavtal eller direktköp.

För att beställa ska projektledaren först se om det finns ett ramavtal och om det inte finns skapas en upphandlingsprocess som utförs av inköpsavdelningen som har ansvar att alla inköp följer lagar och förordningar. Vidare har projektledaren ansvar för att uppgifter och dokument är korrekta. På grund av snabba förändringar så uppstår behov för projektledaren att kunna genomföra inköp snabbt. Direktköp är då ett verktyg men kan bara användas om kostnaden

understiger 1 142 723 kr och om det överstiger 50 000 kr måste minst tre leverantörer tillfrågas (Göteborg Energi, 2020b). Vid högre kostnader, där direktköp inte kan användas, så finns det ramavtal som sparar tid, pengar och administrativa resurser (Göteborg Energi, 2020a).

I situationer där det inte finns ramavtal startas en upphandlingsprocess genom att skicka en rekvisition till inköpsavdelningen. I början av upphandlingen görs en förberedelse för varor/ tjänster som ska köpas vilket tar 1-4 månader som sedan går vidare till att annonseras ut och ligger vanligen ute i 3-6 veckor för inkommande anbud. Anbudet har en prövningsfas vilket innebär kontroll av leverantörens lämplighet och utvärdering av anbudet. Då fattas beslut om tilldelning av kontrakt och följs av en överprövningstid på vanligtvis 10 dagar där andra leverantörer kan överklaga beslutet om de anser att lagen har brutits. Om ingen överprövning sker så skrivs ett kontrakt (Göteborg Energi, 2020b). Hela processen tar lång tid som gör att projektledarna föredrar att använda direktköp eller ramavtal vid skyndsamt behov.

## 5. Empiri

Genom kontakt med anställda på Göteborg Energi har information samlats in för att kunna kartlägga de nuvarande arbetssätten och eventuella brister. Kapitlet ger en sammanställning över insamlad data med avseende på studiens fokusområde. En redogörelse för ställda frågor samt intervjuernas längd och datahantering finns i bilaga A-C.

### 5.1 Intervjuer av projektledare

Fem projektledare inom PEP intervjuas där varje person arbetar med olika energiproduktionsområden. Därav finns tydliga skillnader i deras arbete som kräver olika kompetenser och involverar olika energiproduktionsanläggningar. Samtidigt visas en variation mellan enskilda projekt då resurser och tillvägagångssätt anpassas efter de unika faktorerna i projektet. Gemensamt är att arbetsprocessen för projektledare delas in i fyra tydliga separerade avsnitt som är förstudie, planering, genomförande och avslut.

Det påpekas att inköpsavdelningen på Göteborg Energi hjälper bland annat projektledarna med upphandlings- och inköpsärenden. Vidare kan man redan i arbetet med förstudien behöva ha kontakt med avdelningen men enbart en av intervjupersonerna går in på hur kommunikationen fungerar med inköpsavdelningen under förstudien. Resterande fokuserar allmänt på hur kommunikationen fungerar genomgående i projektet. Under förstudien påpekas att det är relevant att skapa kostnadskalkyler för projektet där inköpsavdelningen kan bistå. Däremot lyfts informationen om en tidskrävande process med inköpsavdelningen och att en mer erfaren projektledare har ett kontaktnät som gör att man kan kontakta leverantören direkt för att skapa en inblick i kostnaderna. Därav kan det finnas fördelar med att avstå från kontakten med inköpsavdelningen under arbetet med förstudien, om man redan har kontaktuppgifter till relevanta leverantörer. I kontakten med inköpsavdelningen genom projektet i sin helhet uppgavs ytterligare problem. Projektledarna lyfter fram en upplevd resursbrist i inköpsavdelningen, variation i arbetet, komplexitet med ramavtal och en byråkratisk process med oförståelse för projektledarens arbete.

Utifrån intervjuerna framkommer att kommunikationen mellan inköpsavdelningen och projektledarna sker främst via mejl och telefon. Där har man generellt kontakt direkt med den andra parten utan att involvera flera personer i samma samtal. Kontakten med inköpare inleds med en samordnare som tilldelar en inköpare och framöver sker kommunikationen direkt mellan parterna. En av projektledarna lyfter att hen främst arbetar med en och samma person från inköpsavdelningen. Att de har utvecklat ett samarbete med varandra som de lyckas fortsätta med över flera projekt. Däremot, när personen från inköpsavdelningen varierar mellan projekten påpekas en upplevd problematisk variation i arbetet. Det lyfts fram att det kan bero på faktorer som variation i erfarenhet, att man har en betydande omsättning på folk men också på en individnivå, att man hanterar situationer på olika sätt.

Ramavtal är något som projektledarna påpekar är en del av deras arbete. Många gånger verkar det fungera smidigt men samtidigt uppmärksammas en viss osäkerhet och att man "håller tummarna för att det inte studsar tillbaka". Vidare påpekas en komplexitet när det kommer till ramavtal. Därav visar det sig användbart att tidigt kommunicera med inköpsavdelningen och således bemöta problemområden som tar tid att åtgärda.

## 5.2 Intervjuer av inköpare

Tack vare informationen som gavs av intervjuerna med projektledarna upptäcktes brister i kommunikationen med inköpsavdelningen. Framförallt påpekades resursbrist, en variation i arbetssätt, att inköpsavdelningen medför en byråkratisk process och en oförståelse för projektledarnas arbete. Därav intervjuades två inköpare för att ta del av deras synvinkel av arbetet.

Från intervjuerna ges information om att inköpsavdelningen har en upplevd hög arbetsbelastning. Vidare lyfts att man arbetar aktivt för att bibehålla en tydlig och snabb kommunikation med de interna beställarna på Göteborg Energi där målet är en tom mejlkorg i slutet på dagen. Inköpsavdelningens arbetsprocess är kraftigt påverkad av de lagar som finns och de senaste åren har man arbetat för att standardisera sitt arbetssätt. Samtidigt lyfts det fram att den upplevda känslan av varierat arbetssätt snarare har en förankring i inköparens erfarenhet. En mer erfaren inköpare har en mer utvecklad kunskapsbank angående vilken form av information man behöver från beställaren för att optimera slutresultatet. Beställaren kan därmed få ett tydligt stöd som täcker upp ens egna brister när man arbetar med en erfaren inköpare. När beställaren har mer erfarenhet blir inköpsavdelningen mer administrerande än ett stöd. Vidare påpekas att man nyligen har haft ett generationsskifte på avdelningen som medfört att många erfarna personer har ersatts av ny personal. Det kan påverka beställarens upplevda känsla av variation i arbetssätt som projektledarna lyfter fram som problematiskt.

För användning i inköp finns två kategorier av ramavtal, de som är från Göteborg Stad och de som har utvecklats av Göteborg Energi. Det påpekas att de sistnämnda är mer anpassade för verksamheten och utvecklas bland annat tillsammans med berörda parter på Göteborg Energi. Den upplevda byråkratiska processen kan vara kopplat till att man till en hög grad behöver förhålla sig till de ramavtal som finns. 2017 skedde en lagförändring vilket medförde ett ökat användande av ramavtal. Samtidigt finns gamla ramavtal i bruk som inte påverkas av lagförändringen och istället bidrar med en variation som kan uppfattas av beställaren. Avtalen är många och båda intervjudeltagarna lyfter fram kraven och betydelsen av att beställaren läser på om avtalen. Ett förslag som en av inköparna lyfter fram är att skapa en separat avdelning med syfte att stötta beställare i frågor om ramavtal.

Intervjudeltagarna förtydligar att man arbetar för att upprätthålla en god kommunikation med feedback till beställaren antingen indirekt via upphandlingsprogrammet Tendsign, eller direkt via mejl och telefon. Det förtydligas att Tendsign ger beställaren möjligheten att följa upphandlingen. Dock säger ena inköparen att de har begränsat antal licenser för beställare att komma åt informationen vilket är ett problem den andra inköparen inte känner igen. Ytterligare en databas som lyfts fram är Proccedo där man kommer åt alla aktuella ramavtal, både Göteborg Energis egna och Göteborg stads. Angående ramavtalen påpekas att de är många och juridisk komplicerade.

Vidare lyfts två möjliga förbättringspunkter i kommunikationen med beställaren. Dels att man från inköpsavdelningen i en större grad kommunicerar med beställaren när det inte finns någon ny information i ärendet. Exempelvis, att anbud inte kommer in som planerat, eller liknande. Sådant kan vara aktuellt för inköparen att känna till för sin tidsplan. Vidare belyser intervjudeltagarna betydelsen av att beställarna kommer in med rätt form och mängd information till inköpsavdelningen. Inköpare behöver ibland jaga beställare för att få den nödvändiga kompletterande informationen. Därav kan beställarens engagemang i specifika frågor påverka inköpsprocessen.

## 6. Analys

Den teoretiska litteraturbakgrunden kopplas med det konkreta scenariot som Göteborg Energi utgör. De upplevda problem som uppdragats med inköpsavdelningen kan ha en påverkan på användandet av ramavtal. Detta då inköpsavdelningen utgör det stöd som projektledare kan få i sitt arbete med ramavtal och kan vara det som avgöra huruvida projektledare kommer vidare i sitt arbete. De faktorer som påverkar inköpsavdelningen lär därmed påverka deras möjlighet till att bidra.

### 6.1 Upplevd hög arbetsbörda hos inköpsavdelningen

Från intervjuerna läggs det fram att inköpsavdelningen upplevs ha en resursbrist. Det kan medföra att projektledarens stöd i sitt användande av ramavtal påverkas och i en större utsträckning förväntas leta information om ramavtalen på egen hand. Som inköparna lägger fram är det projektledarens ansvar att skapa sig kunskap om de ramavtal man använder sig av. Samtidigt nämns komplexiteten och mängden av ramavtal vilket innebär en omfattande uppgift att fördjupa sig inom området. En av inköparna föreslår en separat avdelning med syftet att stötta beställare, såsom projektledare, i användandet av ramavtal. Det skulle i sin tur minska inköpsavdelningens arbetsbörda.

Samtidigt visar teorin hur kommunikation kan vara ett verktyg för att optimera resurser och tid (Cheung et al., 2013; Leje et al., 2019; Muszyńska, 2017). Genom olika val av kommunikationsverktyg kan man uppnå olika aspekter i kommunikationen (Cheung et al., 2013; Pilkington, 2013; Turner et al., 2010). Idag kommunicerar inköpsavdelning och projektledarna främst via mejl och telefon vilket bidrar med de två metoderna som anses bidra till effektiv kommunikation (Chung et al., 2013; Draft et al., 1987; Zulch, 2014). Vidare medför kombinationen av kommunikationsverktygen att de kan komplettera varandras brister genom att nödvändig information som man kan behöva gå tillbaka till skickas via mejl; och vid behov av snabbare feedback finns möjligheten till telefonsamtal (Smit et al., 2017; Turner et al., 2010). Vid kommunikation via mejl bidrar regelbunden och tydlig struktur med en ökad tydlighet i textbaserad kommunikation (Daim et al., 2012).

Samtidigt som mejl är ett regelbundet kommunikationsverktyg för inköparna kan den begränsade tillgången på tid medföra att produktiviteten skadas och stress utvecklas inom inköpsavdelningen (Smit et al., 2017). När mejl ackumuleras i inkorgen och man inte har möjlighet att besvara dem inom önskad tid skapas stress. En av inköparna lyfter fram att man aktivt arbetar för att alltid avsluta dagen med en tom inkorg, vilket visar på eventuellt skapande av stress om det inte hinns med. För att bemöta resursanvändandet vid kommunikation mellan parterna behöver man se över vilken information som mottagaren behöver ta del utav (Galli, 2020). Spridning av onödig information skapar både en otydlighet och slöseri av tid (Cervone, 2014; Galli, 2020). Samtidigt behöver man ta i beaktning hur informationen kommer uppfattas och tolkas av mottagaren vilket gör feedback till ett viktigt inslag (Carvalho, 2008; Cheung et al., 2013; Kamalirad och Kermanshachi, 2018; Pinto, 2015; Zulch, 2014). Genom feedback ges möjligheten att skapa sig en bild över hur informationen har tagits emot. Vidare belyser behovet av feedback betydelsen av valet av kommunikationsverktyg, vilket Media richness theory understryker och förespråkar rika kommunikationsverktyg (Campbell, 2006; Daft et al., 1987; Smit et al., 2017). När behovet av feedback är av större betydelse kan det vara aktuellt för inköparen och projektledare att ha möte AMA och på så sätt klargöra problemområden eller vad som är nästa steg i processen (Campbell, 2006; Daft et al., 1987; Smit et al., 2017). Att

tillföra flera kommunikationsverktyg kan innebära att de kompletterar varandras brister och användaren har större möjligheter att anpassa kommunikationsverktyget efter mottagaren. Dock är det viktigt att man inte nyttjar fel kommunikationsverktyg (Santalova et al., 2018) vilket den större verktygslådan kan medföra. Därav behöver personen se över vilken information man vill förmedla och hur man gör det optimalt.

Idag sker kontakten mellan inköpsavdelningen och projektledaren direkt mellan två individer. Det medför en kort informationskedja och minskar därmed risken för missförstånd, extraarbete eller att informationen förvrängs (Cheung et al., 2013). En projektledare lyfter fram att hen har arbetat med en och samma person på inköp under upprepade projekt. De har då utvecklats en positiv kontakt och samarbete som gynnar deras arbete. Vidare kan kommunikationen som sker mellan dem påverkat deras samarbete, relationsutveckling och motivation positivt (Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010). Att de utvecklar en tillit till varandra bidrar med en ökning i informationsdelning samt bjuder in till diskussioner och frågor (Cheung et al., 2013).

Inköparna lyfta fram problem med att informationen de får in kan vara bristande och då behöver jaga beställaren. Att utveckla kommunikationsvägar mellan projektledare och inköpsavdelningen kan bidra med att förväntningar och parterers perspektiv tydliggörs (Butt et al., 2016; Rajhans, 2018). I sin tur klargörs vilken form av information som behövs och vid vilken tidpunkt (Cheung et al., 2013; Leje et al., 2019; Muszyńska, 2017). Rutiner som uppnår effektiv kommunikation kan klargöra huruvida ytterligare resurser behövs i avdelningen eller om effektivisering av verksamheten är tillräckligt. Brister i kommunikationen skapas merarbete, inköpsavdelningen lyfter fram händelser där man behöver jaga efter information, vilket kan jämföras med vad Zulch (2014) lyfter om projektledares behov att leta information när kommunikationen brister. Vidare behöver en fungerande kommunikation upprättas för spridningen av information och möjligheten till informerade beslut för båda parternas räkning (Leje et al., 2019; Muszyńska, 2017; Zulch 2014).

Idag använder sig Göteborg Energi av verktyget Tendsign för sina upphandlingar. En plattform som gör det möjligt att samla informationen över processen där projektledaren ges möjligheten att själv gå in och se framstegen. Tendsign tillsammans med kombinationen av kommunikation via mejl och telefon gör att inköpsavdelningen har möjligheten att arbeta med både aktiv och passiv kommunikation (Galli, 2020). Samtidigt gavs tvetydig information huruvida Tendsign används som ett kommunikationsverktyg konsekvent över de flesta projekten. Om Tendsign används frekvent ges ytterligare ett kommunikationsverktyg som underlättar rätt kommunikationsverktyg för rätt typ av information (Pilkington, 2013; Ziek och Anderson, 2015).

## 6.2 Variation i arbetsgången med inköpsavdelningen

Från intervjuerna med projektledarna lyftes det fram en upplevd känsla av att inköpsavdelning har en problematisk variation i sina arbetssätt. Däremot, efter intervjuer med inköpsavdelningen klargjordes att man arbetar med att standardisera sina arbetssätt. Variationen i arbetet, och därmed även variationen i mängden stöd en projektledare får, verkar istället bero på inköparens erfarenhet, påpekas i intervjuerna.

Det påpekas att det varierande stödet, som erfarenheten hos en inköpare medför, kan ha sin grund i kunskapen om vilken information som inköparen behöver få in. Underlag som inte finns

med i beställningen till inköp kan komma att påverka slutresultatet där den erfarna inköparen i vissa fall kan se underlag som behöver kompletteras. Därmed behöver kommunikationen mellan inköparen och projektledaren fungera då brister i kommunikationen ger en direkt påverkan på resultatet (Muszyńska, 2017). Genom att aktivt arbeta med att tillhandahålla rätt information till rätt person vid rätt tillfälle ges möjligheten att täcka eventuella informationsluckor som kan uppstå (Butt et al., 2016; Ziek och Anderson, 2015). Samtidigt behöver man ta i beaktande att information är en tolkningsfråga och ens ämnade budskap behöver nödvändigtvis inte ge önskade resultat (Carvalho, 2008; Cheung et al., 2013; Kamalirad och Kermanshachi, 2018; Pinto, 2015; Zulch, 2014). Därigenom behövs feedback mellan parterna som visar hur information tolkas (Zulch, 2014).

Vidare presenteras att inköpsavdelningen nyligen har haft ett generationsskifte vilket bidrar med ny personal som behöver utbildas i avdelningens arbetssätt. Kommunikation och information internt inom inköp behöver anpassas utefter syftet, vilket kan vara relevant att ta upp i utbildningssammanhang (Butt et al., 2016; Cervone, 2014). Utbildningar kan anses vara komplexa där Media richness theory då lyfter fram AMA som ett lämpligt kommunikationsverktyg (Campbell, 2006; Daft et al., 1987; Smit et al., 2017). Samtidigt är alla individer olika och kommer behöva olika studietekniker för att ta till sig och behandla information (Muszyńska, 2017; Zulch, 2014). Synvinkeln från cognitive-based model bidrar med att information i textform ger möjligheten att i större utsträckning bearbeta informationen i jämförelse med att enbart ha informationen tillgänglig i person (Turner et al., 2010). Genom att nyttja intranätet kan man arbeta för att ha informationen oavbrutet tillgänglig för individer genom passiv kommunikation (Galli, 2020; Pilkington, 2013). Samtidigt kan kombinationen av kommunikationsverktyg användas för att tillgodose individens behov (Turner et al., 2010).

En av projektledarna lyfter fram och trycker på ett väldigt gott samarbete med inköpsavdelningen där personen främst har arbetat med en och samma inköpare. Därigenom utvecklas en relation som kan ha en tydlig påverkan på kommunikation, tillit, delningen av information, motivation och relationer (Carvalho, 2008; Chung et al., 2013; Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010). Att i upprepade projekt arbeta med samma individer på andra avdelningar verkar ge fördelar. Däremot, med den påstådda resursbristen på inköpsavdelningen, ser vi inte hur det kan anordnas. En fördelning som kopplar ihop individer behöver beakta en varians i arbetsbörda som är lättare att fördela på en grupp än enskilda personer.

Även i fall det inte är möjligt att arbeta med samma individer genom flera projekt kan det ge fördelar att arbeta närmare varandra. Något som noterats genomgående i intervjuerna är att förståelsen för varandras arbete, PEP och Inköpsavdelningen, varierar. Därav ges kommunikationsbrister (Carvalho, 2008) och genom en ökad förståelse för varandra kan det vara lättare att anpassa kommunikationen till varandra och således förbättras (Cheung et al., 2013; Muszyńska, 2017; Zulch, 2014). Vidare kan ett närmare samarbete medföra informella kommunikationsvägar som skapar tillit och således positiv påverkan inom kommunikation (Carvalho, 2008; Cheung et al. 2013).

### 6.3 Komplexitet med ramavtal

Från intervjuerna, och med stöd av Johansson et al. (2015) samt Upphandlingsmyndigheten (2019), framgår att ramavtalen är många till antalet, finns i flera utföranden och är formulerade utifrån ett juridiskt perspektiv vilket medför en svårighet att hitta rätt avtal och skapa sig en

förståelse för innebörden. Vidare framstår det att ramavtalen finns samlade i en databas, och utgör en form av passiv kommunikation (Cervone, 2014; Galli, 2020; Pilkington, 2013), som vi inte har kommit åt och därmed inte kan bedöma. Idag kan inköpsavdelningen stötta projektledare i arbetet med ramavtal men kan även medföra språkbarriärer när enheterna har olika fokusområden och därmed olika fackspråk (Cheung et al., 2013).

Valet av kommunikationsverktyg består idag främst av mejl eller telefon och behöver anpassas utefter mängden feedback man behöver (Pilkington, 2013; Ziek och Anderson, 2015). Däremot medför den påstådda komplexiteten i valet och tolkningen av ramavtalen att det kan vara givande att ha kontakten i AMA (Cheung et al., 2013; Pilkington, 2013; Turner et al., 2010). Alternativet kan vara videosamtal som gör det möjligt att skapa rikare kommunikationsvägar mellan parterna än telefonsamtal eller mejl, men ändå kommunicera på distans (Campbell, 2006).

Kommunikationen mellan inköpsavdelningen och projektledaren sker idag främst direkt mellan två individer. Detta är positivt då samtal med flera deltagare riskerar att öka problemet med missförstånd (Kamalirad och Kermanshachi, 2018). Vidare kan den direkta kontakten medföra att tilliten mot varandra ökar och i sin tur påverkar både kommunikationen och ytterligare sociala faktorer positivt (Carvalho, 2008; Chung et al., 2013; Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010). Samtidigt medför en välfungerande kommunikation med snabba informationsutbyten att problem med ramavtalen kan bemötas och hanteras (Cheung et al., 2013; Kamalirad och Kermanshachi, 2018).

Som alternativ till inköpsavdelningens uppbackning vore att se över hur informationen om ramavtalen presenteras och kan tolkas av användaren (Cheung et al., 2013; Kamalirad och Kermanshachi, 2018; Pinto, 2015). Bland annat kan en vidareutveckling av Göteborg Energis intranät vara ett alternativ, i och med att intranät anses vara ett billigt alternativ att få ut information (Pilkington, 2013). Däremot kan det anses lämpligare att se över den nuvarande databasen där ramavtalen är samlade. Detta då Proccedo kan idag antas ha en grundstruktur som ämnar stötta sökandet av ramavtal som intranätet kommer behöva utveckla.

## 7. Slutsats

Från arbetet kan man dra olika slutsatser som delas upp i det som är specifikt för Göteborg Energi och allmänt intressanta följder som kan appliceras i en bredd av verksamheter och områden. De funna bristerna, utifrån PEP, i användandet av ramavtal hos Göteborg Energi utgörs av en upplevd hög arbetsbörda hos inköpsavdelningen, en upplevd variation i inköpsavdelningens arbetssätt och en komplexitet i hanteringen av ramavtalen. Det är inköpsavdelningen som stöttat interna beställare i deras arbete med ramavtal och en negativ påverkan i deras arbete kommer inverka på deras möjlighet att utgöra ett effektivt stöd. Vidare går vi in djupare på de tre funna bristerna och hur de kan bemötas ur ett kommunikationsperspektiv.

### 7.1 Breda följder av studien

Utifrån teorierna finns flera allmänna slutsatser som man kan ta med sig från arbetet och kan nyttjas i mängder av branscher när man behöver kommunicera kring ramavtal, även utanför Göteborg Energi. När det kommer till val av kommunikationsverktyg behöver de väljas utifrån vad som är lämpligt för sin verksamhet (Campbell, 2006; Daft et al., 1987; Smit et al., 2017). Samtidigt bidrar kombinationen av flera kommunikationsverktyg att de tillsammans kan täcka varandras brister och bidrar till en helhet (Turner et al., 2010). Genom media richness theory ges goda möjligheter att värdera sitt val av kommunikationsverktyg (Smit et al., 2017) samtidigt som cognitive based model bidrar med ytterligare en synvinkel om fördelar med textbaserad kommunikation (Turner et al., 2010). En kombination av aktiva och passiva kommunikationsverktyg medför möjligheten att information finns när och där den behövs samtidigt som den aktiva kommunikationen skapar feedback (Cervone, 2014; Galli, 2020; Pilkington, 2013). En viktig aspekt att tänka på är att felaktiga val av kommunikationsverktyg kommer påverka resursanvändandet negativt (Galli, 2020; Santalova et al., 2018) och således även har en påverkan i kommunikationen kring ramavtal.

Information är inte objektiv data utan kommer tolkas av mottagaren vilket medför individuella tolkningar (Cheung et al., 2013; Kamalirad och Kermanshachi, 2018; Pinto, 2015)). Feedback, och kommunikation, kan täcka de brister som feltolkningar kan orsaka (Zulch, 2014). Samtidigt är det viktigt att anpassa kommunikationen efter intressenten (Butt et al., 2016; Cervone, 2014). Dels för att bemöta intressentens behov men också för att minimera missförstånd som kan uppstå av exempelvis fackspråk (Cheung et al., 2013; Turner et al., 2010). Vidare behöver man aktivt arbeta för att tillgodose behovet av rätt information till rätt person vid rätt tidpunkt för att säkerställa att man kan ta informerade beslut (Butt et al., 2016; Ziek och Anderson, 2015).

Kommunikation används i samarbeten där man kan se en påverkan i tilliten mellan personer (Cheung et al., 2013; Ziek och Anderson, 2015). Genom att utveckla fungerande kommunikation mellan parterna ges positiva inslag inom såväl sociala aspekter som resultat i projekt (Carvalho, 2008; Chung et al., 2013; Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010). Vidare skapas ett klimat som möjliggör öppen kommunikation om problemområden och påverkar möjligheten att upptäcka och snabbare hantera problem (Cheung et al., 2013). De sociala relationerna som utvecklas kan mycket väl ge ytterligare påverkan men ligger utanför arbetets omfattning.

## 7.2 Rekommendationer för Göteborg Energi

Att utveckla mängden kommunikationsverktyg som projektledarna använder med inköpsavdelningen kommer ge fördelar i deras verksamhet (Smit et al., 2017; Turner et al., 2010). Detta då kommunikationsverktygens brister kan täckas av varandra (Smit et al., 2017; Turner et al., 2010). Vidare har goda resultat av att arbeta med en och samma person genom flera projekt upptäckts. Det bör fortsätta och påverkar så väl samarbete mellan individerna som resursanvändandet (Carvalho, 2008; Chung et al., 2013; Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010). Komplexiteten kring ramavtalen kommer medföra att man behöver leta information och således behöver informationen om ramavtalen finnas tillgänglig på ett användarvänligt sätt (Butt et al., 2016; Galli, 2020; Cervone, 2014). Slutligen, den upplevda variationen i arbete lär framöver minska då avdelningen arbetar aktivt med att standardisera sitt arbete. Slutsatserna presenteras mer utförligt nedan.

Det visar sig användbart att ha en stöttande funktion, så som inköpsavdelningen agerar i detta fall, inom ramavtal. Den regelbundna kommunikationen via mejl och telefon mellan projektledarna och inköpsavdelningen ger goda möjligheter att täcka kommunikationsvägarna (Chung et al., 2013; Draft et al., 1987; Zulch, 2014). Samtidigt ser vi fördelar med att lägga till videosamtal och AMA möten där kommunikationsverktygen kan bidra positivt i mer komplexa sammanhang (Campbell, 2006). Vidare medför den bredare verktygslådan en ökad möjlighet för kommunikationsverktygen att täcka upp varandras brister och tillsammans bidra till en helhet (Smit et al., 2017; Turner et al., 2010). Ett ökat användande av kontakt AMA kommer bidra med möjligheten till feedback och således bemöta felaktiga tolkningar av information (Campbell, 2006; Carvalho, 2008; Cheung et al., 2013; Daft et al., 1987; Kamalirad och Kermanshachi, 2018; Smit et al., 2017; Pinto, 2015; Zulch, 2014). Således ges Göteborg Energi en bredare verktygslåda som bemöter möjligheten till att anpassa sätt att kommunicera utefter intressenten. I sin tur medför det att kommunikationen kan bli mindre resurskrävande och skapa möjligheten till anpassning utefter situationer.

Att kontakten sker direkt mellan endast två individer medför en lägre risk för missförstånd, samtidigt som tydliga kommunikationsvägar bidrar med förtydligande av förväntningar (Butt et al., 2016; Rajhans, 2018). Således bör det fortsätta. Vidare har studien kunnat observera fördelar av att arbeta med en och samma person i den stöttande avdelningen. Tilliten och samarbetet utvecklas och ger positiva inslag i arbetet och därav påverkas även resursanvändandet (Carvalho, 2008; Chung et al., 2013; Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010). Samtidigt kan det utvecklade samarbetet positivt påverka hur väl man bemöter komplexiteten med ramavtal. Detta då relationsutvecklingen har en direkt påverkan på hur man interagerar med varandra (Samáková et al., 2016; Soliman, 2017; Turner et al., 2010). Dock bör det tas i beaktning att möjligheten att sammankoppla individer är begränsad då det skiftande arbete kan bidra med ojämn arbetsbörda över avdelningen. Vidare studier kommer krävas för att se om alternativet att alltid arbeta med samma person är möjligt för Göteborg Energi, även fall studien kan visa på positiva aspekter av ett sådant samarbete.

Att förbättra kommunikationen kan täcka upp brister som i sin tur medför att resurser frigörs och den upplevda resursbristen kan förbättras (Galli, 2020). Däremot krävs vidare studier för att avgöra huruvida det frigör tillräckligt med resurser. Om svaret är nej kan det vara aktuellt att se över om man vill ha en enhet som arbetar för att stötta beställare i användandet av ramavtal för att optimera företagets resursanvändande.

Som alternativ till en stöttande enhet vore att använda sig av mer utförlig passiv kommunikation när det kommer till ramavtal (Galli, 2020). De är komplexa vilket medför ett behov av hanterbar information om man ska ta reda på informationen på egen hand (Butt et al., 2016; Galli, 2020; Cervone, 2014). Cognitive based model förespråkar då textbaserad passiv kommunikation som kan upprätthållas på intranätet som är ekonomiskt överkomligt (Pilkington, 2013; Turner et al., 2010). Vidare vore ett alternativ att utveckla ett separat verktyg som kombinerar databasen Proccedo med ett användarvänligt informationssystem. Samtidigt påverkar projektledarens kunskap om ramavtalen hela processen i kontakten med inköpsavdelningen och det är därmed aktuellt att se över huruvida man vill bemöta komplexiteten av ramavtalen med vidareutbildning av projektledarna. Även om projektledaren inte är fullt insatt kan behovet av stöd minska och därmed även bemöta den upplevda resursbristen hos inköpsavdelningen. Att projektledaren ska vara fullt insatt i detaljerna bedöms inte realistiskt utifrån projektledarens synvinklar från intervjuerna. Därmed kommer en stöttande funktion krävas oavsett om det är genom stöd av en enhet eller genom att optimera informationssystem. Vad som anses lämpligast för Göteborg Energi och hur informationen struktureras på ett effektivt sätt kräver vidare studier.

Ytterligare ett problemområde som har lyfts är en variation i inköpsavdelningens arbete och medför en osäkerhetsfaktor angående vilket stöd man kan ta del av. Detta verkar bero på ett generationsskifte och variation i individers erfarenhet. Avdelningen visar på att de arbetar med standardisering och därav tror vi att problemet kommer minskas på sikt om de fortsätter att arbeta som idag.

## Referenser

- Butt, A., Naaranoja, M. och Savolainen, J. (2016). Project change stakeholder communication. *International Journal of Project Management*, Volym 34, utgåva 8, Sidor 1579-1595. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.08.010>
- Campbell, J. (2006). Media Richness, Communication Apprehension and Participation in Group Videoconferencing. *Journal of Information, Information Technology, and Organizations*, Volym 1. <https://core.ac.uk/download/pdf/194862995.pdf>
- Carvalho, M. (2008). Communication issues in projects management. PICMET '08 - 2008 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology. Cape Town. Sidor 1280-1284. Doi:<https://doi.org/10.1109/PICMET.2008.4599739>
- Cervone, H.F. (2014). Effective communication for project success, *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives*, volym 30, utgåva 2, sidor 74-77. Doi:<https://doi.org/10.1108/OCLC-02-2014-0014>
- Cheung, S. O., Yiu, T. W. och Lam, M. C. (2013). Interweaving Trust and Communication with Project Performance. *Journal of Construction Engineering & Management*, volym 139, utgåva 8, sidor 941–950. Doi:[https://doi-org.proxy.lib.chalmers.se/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000681](https://doi-org.proxy.lib.chalmers.se/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000681)
- Daim, T. U., Ha A., Reutiman S., Hughes B., Pathak U., Bynum W. och Bhatla A. (2012). Exploring the communication breakdown in global virtual teams. *International Journal of Project Management*, volym 30, utgåva 2, sida 199-212. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.06.004>
- Dalen, M. (2015). Intervju som metod (2., utök. uppl.). Gleerups utbildning.
- Daft, R., Lengel, R., och Trevino, L. (1987). Message Equivocality, Media Selection, and Manager Performance: Implications for Information Systems. *MIS Quarterly*, Volym 11, Utgåva 3, Sidor 355-366. Doi:<https://doi.org/10.2307/248682>
- Galli B. (2020). How to Effectively Manage Communication on Project Teams. *IEEE Engineering Management Review*, volym 48, utgåva 1, sidor 21-23. Doi:<https://doi.org/10.1109/EMR.2020.2971668>
- Göteborg Energi. (2020a). Ramavtal. Göteborg Energis intranät.
- Göteborg Energi. (2020b). Inköp. Göteborg Energis intranät.
- Göteborg Energi. (2020c). Vår verksamhet. Göteborg Energis intranät.
- Göteborg Energi. (2019). Göteborg Energis projektmodell. Göteborg Energis intranät.
- Johansson, M., Malmberg, S. och Larsson, B. (2015). Inom ramen för ramavtal - lärdomar från fyra tillsynsärenden.

Kalla, H.K. (2005). Integrated internal communications: a multidisciplinary perspective. *Corporate Communications: An International Journal*, Volym 10, utgåva 4, sidor 302-314. Doi:<https://doi.org/10.1108/13563280510630106>

Kamalirad S., Kermanshachi S. (2018). Development of project communication network: a new approach to information modeling. Wang, C., Harper, C., Lee, Y., Harris, R. och Berryman, C. (Red.). *Construction research congress 2018: Construction project management*. American Society of Civil Engineers. DOI: <https://doi.org/10.1061/9780784481271.042>

Kydd, C. och Ferry, D. (1994). Managerial use of video conferencing, *Information & Management*, Volym 27, utgåva 6, sidor 369-375. Doi:[https://doi.org/10.1016/0378-7206\(94\)90017-5](https://doi.org/10.1016/0378-7206(94)90017-5)

Leje, M. I., Kasimu M. A. och Kolawole A. F. (2019). Impacts of Effective Communication towards Performance of Construction Organization. *Traektoriâ Nauki*, volym 5, utgåva 8, sidor 3001-3008.

Mastrogregori, L. (2014). *Framework Agreements: Consip's implementation*. <http://www.oecd.org/governance/procurement/toolbox/search/Italy-FA.pdf>

Muszyńska K. (2017). Patterns of Communication Management in Project Teams. Ziemia, E., (Red.) *Information Technology for Management: New Ideas & Real Solutions*, Springer Nature, sidor 202-221. Doi:[https://doi-org.proxy.lib.chalmers.se/10.1007/978-3-319-53076-5\\_11](https://doi-org.proxy.lib.chalmers.se/10.1007/978-3-319-53076-5_11)

Pilkington, A. (2013). *Communicating Projects: An End-To-End Guide to Planning, Implementing and Evaluating Effective Communication*, Gower Publishing

Pinto J.K. (2015) *Project Management: Achieving Competitive Advantage (4:e uppl.)*. Pearson

Rajhans, K. (2018) *Effective Communication Management: A Key to Stakeholder Relationship Management in Project-Based Organizations*. *IUP Journal of Soft Skills*, volym 12, utgåva 4, sidor 57-66.

Samáková J., Šukjanová J. och Špirková M. (2016). Utilisation and improvement of the initialisation of project communication processes during the management of projects in industrial enterprises in Slovakia. *Research papers. Faculty of materials science and technology, slovak university of technology in Trnava*. Volym 24 utgåva 37, sidor 63-72.

Santalova M.S., Lesnikova E.P., Nechaeva S.N., Borshcheva A.V., Charykova O.G. (2018) *Information Hindrances and Communication Barriers in Project Interactions. The Future of the Global Financial System: Downfall or Harmony. Lecture Notes in Networks and Systems*, volym 57. Springer, Cham. Doi:[https://doi.org/10.1007/978-3-030-00102-5\\_29](https://doi.org/10.1007/978-3-030-00102-5_29)

Santos, V., Soares, A., Carvalho, J., (2012) *Knowledge Sharing Barriers in Complex Research and Development Projects: an Exploratory Study on the Perceptions of Project Managers*. *The journal of corporate transformation*. Volym 19, utgåva 1, Sidor 27-38 DOI: Doi:<https://doi-org.proxy.lib.chalmers.se/10.1002/kpm.1379>

- Slevin, D.P. and Pinto, J.K. (1987), Balancing Strategy and Tactics in Project Implementation, Sloan Management Review , Volym 29, Utgåva 1, Sidor 33-41.
- Smit, M., Bond-Barnard, T., Steyn, H., & Fabris-Rotelli, I. (2017). Email communication in project management: A bane or a blessing?. SA Journal of Information Management, volym 19, utgåva 1, Doi:<https://doi.org/10.4102/sajim.v19i1.826>
- Soliman, E., (2017) Communication problems causing governmental projects delay: Kuwait Case Study. International Journal of Construction Project Management Volym 9, utgåva 1, sidor 55-71
- Sveriges riksdag, (2016). Lag (2016:1146) om upphandling inom försörjningssektorerna.
- Turner, T., Qvarfordt, P., Biehl, J.T., Golovchinsky, G. och Back, M., (2010). Exploring the workplace communication ecology. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. Sidor 841–850. Doi:<https://doi-org.proxy.lib.chalmers.se/10.1145/1753326.1753449>
- Upphandlingsmyndigheten. (2019). Ramavtal. Hämtad 20/11 - 2020 från <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/upphandla/om-upphandlingsreglerna/om-lagstiftningen/ramavtal/>
- Van Fenema P.C, Kumar K. (2000) Coupling, interdependence and control in global projects. Lundin R.A, Hartman F. (eds) Projects as business constituents and guiding motives. Springer, Boston, MA Doi:[https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4505-7\\_4](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4505-7_4)
- Wainfan, L., Davis, P., (2004) Challenges in Virtual Collaboration : Videoconferencing, Audioconferencing, and Computer-Mediated Communications. RAND Corporation. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/chalmers/reader.action?docID=236801&query=>
- Ziek, P. och Anderson, J.D. (2015), Communication, dialogue and project management, International Journal of Managing Projects in Business, volym 8 utgåva 4, sidor 788–803. Doi:<https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2014-0034>
- Zulch, BG. (2014). Communication: The foundation of project management. Procedia technology, volym 16, sidor 1000-1009. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.054>

# Bilaga A - Intervjufrågor Projektledare

## Information till intervjudeltagaren:

1. Informationen används till vårt examensarbete som ämnar upptäcka och åtgärda brister i kommunikationen inom projektverksamheten
2. Inspelningen är till för oss att kunna gå tillbaka till informationen och kommer raderas när de inte längre är nödvändiga
3. Du är anonym i arbetet
4. Vi har utgått från processkartan i utformandet; om du finner något att tillägga är det bara att köra på

## Förstudie:

1. Hur upplever du att kommunikationen i uppstartsprocessen med tilldelning av uppdrag fungerar? Varför?
  - a. Ekonomi, PÄ, PLC
2. Hur kommunicerar du på uppdragsgenomgången?
  - a. Hur följs det upp inför attestering?
3. Uppstartsmötet involverar ett flertal personer. Hur sker kommunikationen mot dem?
  - a. Hur får man alla till mötet?
  - b. Hur följer man upp de som inte närvarar? Hur ser ansvarsfördelningen ut?
  - c. Hur fungerar feedback från de som närvarar samt inte närvarar?
  - d. Hur arbetar du med mötesprotokoll?
4. Hur väljer du att lägga upp arbetet administrativt? Projectplace, G-mapp osv.
  - a. Varför välja det ena före det andra?
5. Hur inhämtar du underlag till förstudien?
  - a. Vilka kommunicerar du med och hur? Kollegor, dokumentation, drift, anläggning.
  - b. Hur upplever du kommunikationen med de du har kontakt med?
6. Kommunicerar du med någon när det kommer till att välja lösningsalternativ?
  - a. Vilka, hur och hur upplevs det?
7. Innebär risk och konsekvensanalysen någon form av kommunikation? (Eventuella följdfrågor)
8. Hur ser kommunikationen ut med inköpare under arbetet med förstudier?
  - a. Hur väl fungerar kommunikationen?
9. Hur går man genom den preliminära förstudien med remisspersoner?
  - a. Förväntas informationen spridas vidare och isåfall hur säkerställer man att det sker på ett bra sätt?
  - b. Vilken typ av feedback vill du ha och vad får du?
  - c. Hur vet remisspersonerna vilket form av information de ska ge?
10. Hur sker kommunikationen när interna resurser avropas.
11. Hur fortlöper kommunikationen vid inköp av externa resurser?
  - a. Hur vill du att det ska fungera?
12. Hur väljer du kommunikationsverktyg vid kontakt med intressenter?
  - a. Anpassas det utefter intressenter?
13. Hur arbetar du med kommunikationsplan?
14. Är lägesrapporteringar ett verktyg i ditt arbete?
15. Finns det någon ytterligare kommunikationspunkt under arbetet med förstudien som kan förtydligas?

## Planering:

1. Hur sker kommunikationen vid ombyggnationer av styrsystem? (Utvecklas ihop med process och automationsingenjör, enligt processkarta)
2. Hur fungerar kommunikationen vid samgranskningen av handlingar med projektörer?
  - a. Vilka ska delta?
  - b. Hur ser uppföljningen ut? Samt för de som förväntas delta men inte kunde
3. Hur strukturerar man upp tidsplaner administrativt
  - a. Hur fungerar det att arbeta med revisionsplanen i “planeringsfunktionen”?
  - b. Hur används tidsplanen kommunikativt?
4. Hur lägger man upp en risk- och konsekvensanalys?
  - a. Arbetar man med flera personer?
  - b. Hur används risk- och konsekvensanalyser vidare i projektet?
  - c. Hur används det som ett kommunikationsverktyg?
5. Hur fungerar kommunikationen mellan Bas-U, Bas-P (när det inte är PL) och PL under projektets planeringsfas?
  - a. Vilket form av informationsutbyte sker?
6. Hur fungerar kommunikationen kring FFU?
  - a. Hur fungerar remissen av den sammanställda projektplanen till intressenter?
  - b. Vilken form av feedback förväntar du dig och vad får du?
7. Hur sker kommunikationen mellan PL och PAK, som ansvarar för myndighetskontakten?
  - a. Hur kan det förbättras?
8. Hur sker granskningen av den sammanställda planeringsrapporten?
  - a. Vilka deltar och hur fungerar kommunikationen?
  - b. Vilka förväntningar har du och vad uppfylls?
9. Hur sker kommunikationen och uppföljningen med konsulter?
  - a. Hur tydliggörs förväntningar?
  - b. Hur kommunicerar man internt för att tydliggöra när externa resurser krävs?
10. Hur fungerar projekteringsmöten och kommunikationen med Bas-P (när PL inte är Bas-P)?
  - a. Hur används mötesprotokoll som ett kommunikationsverktyg?
  - b. Får det de genomslag man önskar.
  - c. Hur protokollförs möten? Kan det ske på olika sätt?
11. Finns det någon ytterligare kommunikationspunkt under arbetet med planeringen som kan förtydligas?

## Genomförande:

1. Hur fungerar och fortlöper kommunikationen vid upphandling?
  - a. ( Hur vill du att bristerna löses? )
2. Hur följs leveranskontroller upp?
  - a. Hur ser åtgärder ut om det uppstår brister hos vitala leveranser och hur kommuniceras det vidare till berörda aktörer?
3. Uppstår situationer där tidigare planerade interna resurser inte är tillgänglig vid genomförandet?
  - a. Hur går man tillväga vid problemet och hur förebygger man det?

4. Hur fungerar kommunikationen med anläggningsingenjörer?
  - a. Hur fungerar processen med att få arbetstillstånd?
5. Hur fungerar kommunikationen vid avställningar?
  - a. Vilken kommunikation förväntas PL ha som handläggare av avställningsprocessen?
6. Hur fungerar startmöte med entreprenörer?
  - a. Hur används mötesprotokollet som ett kommunikationsverktyg? Får det de genomslag man önskar?
  - b. Hur förmedlas ansvaren inom projektet så inget missas?
7. Hur väl fungerar bygghandlingar som kommunikationsverktyg?
  - a. Hur går man tillväga vid brister i bygget?
8. Hur fungerar byggmöten?
  - a. Hur följer man upp möten? Om någon inte deltar?
  - b. Hur används protokoll som kommunikationsverktyg? Får det de genomslag man önskar?
9. Hur fungerar samordningen med arbetsmiljöfrågor med Bas-U och anläggningsingenjören?
  - a. Hur är PL involverad?
  - b. Hur fungerar kommunikationen med Bas-U och arbetsmiljö?
10. Hur följer man upp arbetsmiljöronder?
  - a. Hur sker kommunikationen med skyddsombud?
11. Hur sker bygg- och montagekontroll? (Enligt processkarta, utför kontroll av entreprenörens egenkontroll)
  - a. Hur kommuniceras brister?
12. Hur genomförs funktions- och driftprover?
  - a. Vilka parter är involverade och hur sker kommunikationen?
  - b. Hur går vidarebefordras informationen till driften?
  - c. Hur ser ansvarsförhållanden ut i processen?
  - d. Hur går man tillväga vid brister i funktion- och drift?
13. Hur samlas information in från projektdeltagare och den mottagande organisationen för resultatrapporten?
14. Hur sker kommunikationen med dokumentationsingenjören?
  - a. Hur vill du att det ska fungera?
15. Hur sker uppföljningen av kraven i administrativa föreskrifter?
16. Hur kommuniceras uppdateringar i tidsplan, riskanalys och arbetsmiljöplan?
17. Finns det någon ytterligare kommunikationspunkt under genomförandet som kan förtydligas?

### Avslut:

1. Hur kommuniceras restpunkter som är kvar att göra?
2. Hur sker kommunikationen vid identifiering, distribution och lagerhållning av reservdelar?
3. Hur upplever du kommunikationen fungerar vid sammanställningen av dokumentationen när den ska granskas av projektdeltagare (eller konsult)?
4. Hur går dokumentationsöverlämningen till PUB till?
5. Hur vet man när alla ekonomiska poster är insamlade?
  - a. Hur sker kontakten mellan aktörerna?
6. Hur sker överlämningen till PÄ?
7. Hur väl fungerar kommunikationen med diariet?

8. Finns det någon ytterligare kommunikationspunkt under avslutet på projektet som kan förtydligas?

**Övergripande:**

1. Vilka brister ser du i kommunikationen?
2. Hur vill du ha arbetet upplagt för att minimera bristerna?
  - a. Exempelvis uppföljning
3. Vid svar som innehåller kommunikationsverktyg, fråga om åsikter
4. Hur används veckomöten med avdelningen?
  - a. Finns det någon liknande uppföljningsmöten som vi har missat?

# Bilaga B - Intervjufrågor Inköpsavdelning

## Information till intervjudeltagaren:

1. Arbetet kollar närmare på kommunikation inom PEP där vi nu går vidare på hur det fungerar med inköp och upphandling.
2. Du är anonym i arbetet men intervjun kommer finnas i textform utan personuppgifter.
3. Inspelningen är för oss att gå tillbaka till och kommer raderas när den inte längre behövs.

## Frågor till intervjudeltagaren:

1. Hur fungerar kommunikationen mellan PEP och inköp?
2. Tendsign används som plattform, hur fungerar den som kommunikationsverktyg?
3. Vad påverkar avtalets utformning? Vilka förutsättningar särskiljer ett bra och ett dåligt resultat?
4. När används ramavtal och när finns möjligheten att avstå från ramavtal?
  - a. Vilka formella krav finns kring ramavtal?
  - b. Hur förmedlas krav till företaget för att motverka att det studsar tillbaka?
5. Vilken återkoppling finns mellan inköp och projektledaren på PEP?
  - a. Finns det standardiserade arbetssätt vid återkopplingen?
6. Hur varierar individers arbetssätt?
7. Vilka brister ser ni själva i kommunikationen mellan inköp och PEP?

## Bilaga C - Intervjuernas längd och hantering

**Intervju 1**, Projektledare, pågick i 88 minuter. Deltagaren gav medgivande till inspelning och kunde transkriberas för vidare användning i arbetet.

**Intervju 2**, Projektledare, pågick i 48 minuter. Deltagaren gav medgivande till inspelning och kunde transkriberas för vidare användning i arbetet.

**Intervju 3**, Projektledare, pågick i 68 minuter. Deltagaren gav medgivande till inspelning och kunde transkriberas för vidare användning i arbetet.

**Intervju 4**, Projektledare, pågick i 66 minuter. Deltagaren gav medgivande till inspelning och kunde transkriberas för vidare användning i arbetet.

**Intervju 5**, Projektledare, pågick i 70 minuter. Deltagaren gav medgivande till inspelning och kunde transkriberas för vidare användning i arbetet.

**Intervju 6**, Inköpare, pågick i 30 minuter. Deltagaren gav inte medgivande till inspelning och anteckningar togs under intervjun för att användas i arbetet.

**Intervju 7**, Inköpare, pågick i 23 minuter. Deltagaren gav medgivande till inspelning och kunde transkriberas för vidare användning i arbetet.



**CHALMERS**