



CHALMERS



Klimatkrav inom offentlig upphandling

Möjligheter respektive utmaningar hos beställare och entreprenör inom väg och anläggning

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Samhällsbyggnadsteknik

TINTIN OHARNISCH
WILMA JOHANSSON

**INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH SAMHÄLLSBYGGNADSTEKNIK
AVDELNINGEN FÖR CONSTRUCTION MANAGEMENT**

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2024
www.chalmers.se

EXAMENSARBETE ACEX20

Klimatkrav inom offentlig upphandling

Möjligheter respektive utmaningar hos beställare och entreprenör inom väg och anläggning

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet

Samhällsbyggnadsteknik

TINTIN OHARNISCH

WILMA JOHANSSON

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för Construction Management

Construction Management

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, 2024

Klimatkrav inom offentlig upphandling

Möjligheter respektive utmaningar hos beställare och entreprenör inom väg och anläggning

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet

Samhällsbyggnadsteknik

TINTIN OHARNISCH

WILMA JOHANSSON

© TINTIN OHARNISCH, WILMA JOHANSSON, 2024

Examensarbete ACEX20

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Chalmers tekniska högskola 2024

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för Construction Management

Construction Management

Chalmers tekniska högskola

412 96 Göteborg

Telefon: 031-772 10 00

Omslag:

Drönarbild från projektet Västra Bodarna utanför Alingsås.

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Göteborg 2024

Klimatkrav inom offentlig upphandling

Möjligheter respektive utmaningar hos beställare och entreprenör inom väg och anläggning

*Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet
Samhällsbyggnadsteknik*

TINTIN OHARNISCH

WILMA JOHANSSON

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik
Avdelningen för Construction Management
Construction Management
Chalmers tekniska högskola

SAMMANFATTNING

Bygg- och anläggningssektorn står för 22 procent av Sveriges totala växthusgasutsläpp och offentlig upphandling anses vara ett viktigt verktyg för att kunna minska detta. Genom att ställa klimatkrav i förfrågningsunderlaget kan upphandlande organisationer säkerställa att entreprenörerna jobbar med att minska projektets klimatpåverkan. Examensarbetet, som utförs på uppdrag av Skanska Väg och anläggning Väst, syftar därför till att undersöka hur väg- och anläggningsprojekt kan minska klimatpåverkan genom offentlig upphandling. Skanska är en central aktör i arbetet med att driva på branschen med avseende på klimatarbetet och har höga mål om att nå klimatneutralitet i hela värdekedjan till 2045. Målet med examensarbetet är att undersöka möjligheter och utmaningar med att ställa klimatkrav i upphandlingar, hur kommunala beställare jobbar med dessa krav, samt hur Skanska kan påverka sina beställare att efterfråga och upphandla innovativa lösningar för minskad klimatpåverkan för att nå sina klimatmål.

För att uppfylla studiens syfte genomfördes en exempelstudie, en kvalitativ intervjustudie och en litteraturstudie. Exempelstudien har undersökt två projekt som Skanska utfört åt en kommunal beställare och fungerar som ett praktiskt exempel hur klimatkrav kan appliceras i förfrågningsunderlag.

Resultatet visar att beställare har svårt att veta hur klimatkrav kan utformas och vilka lösningar för lägre klimatavtryck som entreprenörer kan erbjuda. Beställarna behöver tydligare vägledning kring klimatkrav i upphandling samt en förbättrad dialog med entreprenörer i branschen. Partnering och branschdialog är två verktyg som möjliggör fördjupat samtal och underlättar för klimatkrav i offentlig upphandling. Vidare visar examensarbetet att det behövs omstrukturering inom beställarorganisationerna för att klimatarbetet ska grundas på fastställda mål och metoder istället för intresse. Till sist visar examensarbetet att generella uppfattningen idag är att ickekonventionella metoder är mer kostsamma och därför är det viktigt att få lönsamhet och klimat att gå hand i hand för att arbetet med att minska klimatpåverkan ska accelerera.

Nyckelord: offentlig upphandling, klimatpåverkan, klimatkrav, väg och anläggning

Environmental requirements in public procurement

Opportunities respective challenges for clients and contractors in road and construction

*Degree Project in the Engineering Programme
Civil and Environmental Engineering*

TINTIN OHARNISCH

WILMA JOHANSSON

Department of Architecture and Civil Engineering
Division of Construction Management
Construction Management
Chalmers University of Technology

ABSTRACT

The civil engineering sector accounts for 22 percent of Sweden's total greenhouse gas emissions and public procurement is considered to be an important tool for prevention. Procurement organizations can ensure that contractors are working to reduce the climate impact on the projects by using climate requirements in the tender documents. This thesis is conducted on behalf of Skanska Väg och Anläggning Väst and its purpose is to examine the possibilities for reducing climate impact in civil engineering projects through public procurement. Skanska is a central player in driving the industry towards a climate-neutral future and has set ambitious goals to achieve climate neutrality in their whole value chain by 2045. The goal of this thesis is to examine possibilities and the challenges with using climate requirements in procurements, how municipalities work with climate requirements, and how Skanska can affect their clients to request and procure innovative solutions to reduce climate change to achieve their climate goals.

To fulfill the aim of the study a case study has been done in two projects where Skanska has been the contractor and is an example of how climate requirements can be implemented in the tender documents. Furthermore, a qualitative interview study and a literature review have been done to fulfill the aims of the study.

The result of this study shows that clients have difficulties knowing how to formulate climate requirements and what solutions for reducing carbon footprints contractors can offer. The clients need clearer guidance regarding climate requirements in procurement and need to improve the dialogue with contractors in the industry. Two key solutions for better dialogue and integration of climate requirements in public procurement are partnering and industry dialogue. Additionally, organizations must restructure so that climate work is based on established goals and methods instead of interest. Lastly, the thesis indicates that the general perception today is that non-conventional methods are more costly and therefore solutions for reducing climate impacts in the future are more profitable.

Key words: public procurement, climate impact, climate requirements, road and construction

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	I
ABSTRACT	II
FÖRORD	VI
BETECKNINGAR	VII
1 INLEDNING	1
1.1 Bakgrund	1
1.1.1 Skanskas klimat- och hållbarhetsarbete	2
1.1.2 Kommunalt klimat- och hållbarhetsarbete	3
1.1.3 Hållbar utveckling	5
1.1.4 Offentlig upphandling	5
1.2 Syfte och målsättning	6
1.3 Precisering av frågeställning	6
1.4 Avgränsningar	6
2 METOD	8
2.1 Forskningsmetod	8
2.2 Litteraturstudie	8
2.3 Exempelstudie	8
2.4 Intervjustudie	9
2.4.1 Val av respondenter	10
2.4.2 Genomförande av intervjuer	11
2.4.3 Analys av intervjuer	11
3 LITTERATURSTUDIE	12
3.1 Offentlig upphandling	12
3.1.1 Grundläggande principer för offentlig upphandling	13
3.2 Upphandlingsprocessen enligt LUF lagen om upphandling inom försörjningssektorerna	14
3.2.1 Behovsidentifiering	14
3.2.2 Upphandlingsförfaranden inom LUF	14
3.2.3 Viktiga dokument i upphandlingen	17
3.2.4 Kvalificering	18
3.2.5 Anbudsprövning och anbudsutvärdering	18
3.2.6 Tilldelning slutförande av kontrakt	19
3.3 Upphandlingsform och entreprenadform	20
3.4 Samverkansform	21
3.5 Hållbarhet inom bygg & väg- och anläggning	22
3.6 Hållbar offentlig upphandling	23

3.6.1	Green Public Procurement (GPP) och Sustainable Public Procurement (SPP)	25
3.6.2	Hållbarhetskriterier upphandlingsmyndigheten	27
3.6.3	Gemensamma miljökrav för entreprenader	27
4	EXEMPELSTUDIE	29
4.1	Studerade exempel	29
4.1.1	Vatten och avlopp Västra Bodarna	29
4.1.2	Färgens vattenverk	30
4.2	Administrativa föreskrifter	31
4.2.1	Administrativa föreskrifter VA Västra Bodarna	31
4.2.2	Administrativa föreskrifter Färgens Vattenverk	32
4.3	Intervjustudie med tjänstemän från projekten	34
4.3.1	Västra Bodarna	34
4.3.2	Färgens vattenverk	35
4.3.3	Övrig reflektion	36
5	INTERVJUSTUDIE	37
5.1	Tjänstemännens inställning och engagemang	37
5.2	Utformning och uppföljning av klimatkrav	39
5.3	LUF, upphandlingsförfarande och entreprenadform	41
5.4	Dialog och samverkansformer mellan beställare och entreprenör	42
5.5	Kompetens och kunskapsöverföring	44
5.6	Riktlinjer och styrdokument	45
6	DISKUSSION OCH ANALYS	47
6.1	Beställare som drivkraft – olika syn på ekonomi och fokus	47
6.2	Polycys, riktlinjer, vägledning & skrivningar	49
6.3	Utformning och val av klimatkrav	50
6.4	Uppföljning av klimatkrav	52
6.5	Entreprenadformen och samverkansformens betydelse	53
7	SLUTSATS OCH AVSLUTANDE KOMMENTAR	55
7.1	Förslag till fortsatta studier	57
8	REFERENSER	59
9	APPENDIX	65
9.1	Intervjufrågor	65

Förord

Detta examensarbete har gjorts tillsammans med Skanska Väg- och anläggning Väst och utgör en studie över hur man kan använda offentlig upphandling som ett verktyg för att minska klimatpåverkan. Arbetet har utförts under våren 2024 och är den avslutande delen på programmet Samhällsbyggnadsteknik högskoleingenjör (180hp) på Chalmers Tekniska Högskola. Examensarbetet har utförts vid institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik, avdelningen för Construction Management och innefattar 15 högskolepoäng.

Vi vill tacka våra två fantastiska handledare från Skanska, Karin Bjerner och Mehrdad Bahramian, som alltid varit tillgängliga och som varit till stort stöd under hela examensarbete. Även stort tack till Skanska för att vi fick möjlighet att skriva examensarbetet tillsammans med er. Framför allt är vi väldigt tacksamma för alla tjänstemän inom distriktet Väg och anläggning Väst S. Älvsborg/Skaraborg som varit väldigt hjälpsamma och ställt upp med ett stort engagemang. Vi vill även rikta ett stort tack till vår handledare och examinator Göran Lindahl från Construction Management för all handledning och stöd.

Sedan är vi väldigt tacksamma för alla respondenter som tog sig tid och med stort engagemang ställde upp på intervju. Det tillförde otroligt mycket till vårt examensarbete.

Göteborg, juni 2024
Tintin Oharnisch
Wilma Johansson

Beteckningar

Här förklaras de beteckningar och begrepp som använts genom hela examensarbetet. Detta för att underlätta förståelsen av termerna vid diskussion och analys.

Storstad:

Kommun med mer än 200 000 invånare varav minst 200 000 invånare i den största tätorten.

Större kommun:

Kommun med minst 40 000 invånare men mindre än 200 000 invånare i den största tätorten.

Medelstor kommun:

Kommuner med minst 15 000 men mindre än 40 000 invånare i den största tätorten.

Entreprenör:

I denna studie syftar begreppet entreprenör till bygg, väg och anläggningsentreprenör. Respondenterna är endast entreprenörer som är anställda på Skanska Sverige AB.

Beställare:

I denna studie syftar begreppet beställare till tjänstepersoner som jobbar inom kommunal verksamhet med bygg, väg och anläggningsprojekt.

Klimatpåverkan:

I denna studie syftar begreppet klimatpåverkan till tydlig och varaktig förändring i klimatsystem som visas i negativ påverkan på medeltemperatur, havsnivåer och nederbördsfördelning på grund av ökat utsläpp av koldioxidekvivalenter.

Upphandling:

De åtgärder och processer som vidtas av en upphandlande organisation i syfte att anskaffa byggentreprenader, varor och tjänster genom tilldelning av kontrakt (SFS 2016:1145).

1 Inledning

Idag står vi inför en stor utmaning med klimatförändringarna som sker och som kommer få stora effekter på vårt samhälle, såväl ekologiskt som ekonomiskt och socialt. För att minska effekterna behöver vi ställa om till ett mer hållbart samhälle och öka takten i att sänka växthusgasutsläpp. Bygg- och anläggningssektorn är en av de största bidragarna till utsläppen och det är därför nödvändigt att branschen får ett större klimat- och hållbarhetsfokus och att alla bygg- och anläggningsprojekt jobbar för att minska sina växthusgasutsläpp. Detta kräver att samtliga aktörer i hela värdekedjan tar sitt ansvar och bidrar. Det innebär också att de styrmedel och verktyg som finns, så som offentlig upphandling, måste användas på ett effektivt sätt för att styra mot mer hållbara anläggningsentreprenader.

1.1 Bakgrund

Examensarbetet skrivs på uppdrag av Skanska Väg och anläggning Väst som är en region inom verksamhetsgrenen Väg och anläggning inom Skanska Sverige AB. Regionens verksamhet består av att genomföra entreprenader inom väg- och anläggningssektorn. Regionen får till stor del sina projekt genom offentlig upphandling, vilka därmed sker inom ramen för lagen om offentlig upphandling LOU (SFS 2016:1145) och lagen om upphandling inom försörjningssektorerna LUF (SFS 2016:1146). Detta innebär att den upphandlande organisationen, som är en statlig eller kommunal myndighet eller bolag, erbjuder entreprenadbolag möjlighet att inkomma med anbud för genomförande av projekt enligt ställda krav. Syftet är att säkerställa att alla företag har samma möjligheter att få bygga offentligt finansierade bygg- och anläggningsprojekt och att offentliga medel används så effektivt som möjligt. Det företag som erbjuder det bästa priset eller det mest fördelaktiga budet vinner kontraktet.

Vi står inför en stor utmaning där vi behöver ställa om till ett mer hållbart samhälle och öka takten i att sänka våra växthusgasutsläpp. Bygg- och anläggningssektorn står för 22 procent av växthusgasutsläppen i Sverige idag (Fossilfritt Sverige, 2024). Skanska Sverige har tydliga och ambitiösa målsättningar om att reducera sin klimatpåverkan med 50 procent till 2030 och att uppnå netto nollkoldioxidutsläpp till 2045 i hela värdekedjan. Skanska har redan idag utvecklat och kan erbjuda flera olika lösningar som ger en lägre klimatpåverkan än konventionella metoder. Om dessa lösningar skulle tillämpas i alla projekt skulle det innebära en betydande minskning av koldioxidutsläpp från väg- och anläggningsprojekt och ges därmed möjlighet att nå delmålet om en halvering av utsläppen till 2030. För att nå målet om nettonollutsläpp till 2045 i hela värdekedjan krävs dock nya lösningar, affärsmodeller och styrning och det räcker därmed inte med de lösningar och åtgärder som finns idag. En förutsättning för att lyckas med detta är att övertyga kunden att välja lösningar i projekten som har lägre klimatpåverkan och att ställa krav som driver utvecklingen framåt gällande lösningar som minskar klimatpåverkan.

Det finns idag åtgärder för minskad klimatpåverkan som är kostnadsbesparande och inte kostnadsdrivande. Men då en stor del av de åtgärder för minskad klimatpåverkan som finns på marknaden idag än så länge ändå är mer kostsamma så måste beställarna vara beredda att betala för dessa kostnader. Utvärdering av anbud enbart efter pris kommer således inte att räcka för att möjliggöra för omställningen till en mer hållbar bygg- och anläggningssektor med lägre klimatpåverkan. Idag finns det krav på att

klimatdeklarera vid uppförande av byggnad. Inom väg- och anläggningsprojekt saknas motsvarande krav, men det kan bli ett krav i framtiden. Examensarbetet kommer därför att undersöka om det går att i stället, eller som ett komplement till pris, använda klimatkrav för utvärdering av anbud vid upphandling. Därutöver kommer även undersökas hur Skanska Väg och anläggning Väst arbetar med att påverka kunden att efterfråga och beställa mer hållbara lösningar, metoder och material för att på så sätt bidra till mer hållbara projekt, vad som är avgörande och/eller framgångsfaktorer och hur detta kan utvecklas för att förbättra möjligheten för ökade kundkrav kopplat till hållbarhet och minskad klimatpåverkan.

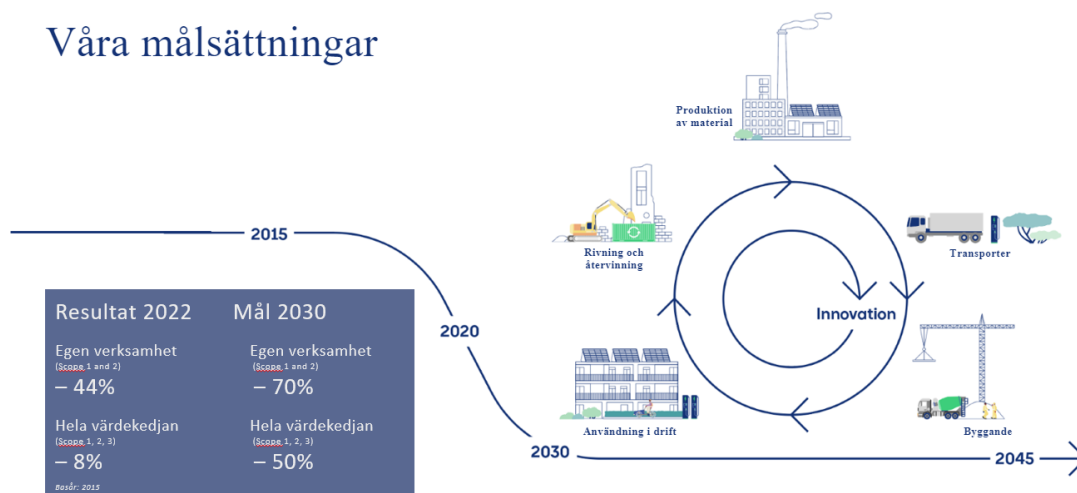
1.1.1 Skanskas klimat- och hållbarhetsarbete

Byggverksamheten, som är Skanskas största verksamhetsgren, har en kundstruktur som både består av offentliga och privatägda kunder (Skanska, 2024b). På anläggningssidan består dock denna struktur av över 90 procent offentliga kunder och offentlig upphandling är därför väldigt vanligt för anläggningssidan. Hållbarhet är en stark drivkraft och central del av Skanskas affärsstrategi samt en avgörande framgångsfaktor för såväl Skanska som dess kunder. Deras hållbarhetsstrategi är uppdelad i tre fokusområden inom vilka de anser sig ha bäst möjligheter att påverka. Första fokusområdet är ansvar som syftar till att Skanska ansvarsfullt ska agera för planetens och människors bästa samt verka för en hållbar leverantörskedja. Det andra fokusområdet är resiliens som syftar till att skapa hälsosamma, resilienta och inkluderande platser för att tillgodose långsiktiga behov i samhället. Genom att samarbeta och dra nytta av den lokala och internationella närvaro som företaget besitter kan erfarenhetsöverföring ske vilket och skapa fördelar för Skanskas verksamhet. Det sista fokusområdet i hållbarhetsstrategin är klimat där Skanska vill utveckla och driva transformativa lösningar som minskar klimatpåverkan med syfte att hjälpa kunder nå sina hållbarhetsmål och driva på företagets egen verksamhet framåt. Strategin utgår ifrån FN:s globala mål för hållbar utveckling och Skanska följer kontinuerligt upp och redovisar sina hållbarhetsresultat för att driva på utvecklingen.

Skanska har satt upp ett antal klimatmål med syfte att minska koldioxidutsläppen, såväl i hela värdekedjan som de egna utsläppen (Skanska, 2024b). Målen är följande:

- Netto noll-koldioxidutsläpp från den egna verksamheten och i värdekedjan senast 2045 (jämfört med 2015).
- 70-procentig minskning av koldioxidutsläpp från den egna verksamheten senast 2030 (jämfört med 2015).

Våra målsättningar



Figur 1.1 Skanskas målsättningar och resultat från 2022.

Ovan presenteras Skanskas resultat jämfört med målen från 2022. Skanska har mätt och rapporterat företagets koldioxidutsläpp sedan 2008 och är därmed väl insatta i vilka källor som främst genererar utsläpp (Skanska, 2024b). Kopplat till det sistnämnda klimatmålet har Skanska minskat sina koldioxidutsläpp i den egna verksamheten med 60 procent sedan basåret 2015. För att nå målet om netto noll-koldioxidutsläpp har Skanska konstaterat att användningen av de transformativa lösningarna behöver skalas upp, då de ser att lösningar som bidrar till minskad klimatpåverkan idag inte kommer räcka för att uppnå målet. Skanska har med utgångspunkt i detta utvecklat en klimatomställningsplan för att nå målet om netto noll-utsläpp till 2045. I planen har de belyst tre byggstenar som kopplar samman resultat och åtgärder. En av dessa är kunder, då Skanska anser att det är tillsammans med kunderna som företaget kan utveckla lösningar som möjliggör minskad klimatpåverkan från både verksamhet och produkter.

Skanska har identifierat samverkan och partnerskap som två centrala förutsättningar för att hantera utmaningarna med klimatomställningen (Skanska, u.å.-b). Genom att dra nytta av alla aktörers värdefulla erfarenhet och kompetens menar Skanska att utmaningarna kan lösas på ett snabbare och effektivare sätt. Skanska hjälpte bland annat till med, på uppdrag av regeringsinitiativet Fossilfritt Sverige, att ta fram den färdplan som lanserades 2018 för en klimatneutral och konkurrenskraftig bygg- och anläggningssektor 2045 (Skanska, u.å.-a). Skanska har även skrivit under den uppdaterade färdplanen som lanserades februari 2024, då företaget anser att den utgör en viktig plattform för samverkan. Skanska är även en aktiv part i arbetet med Klimatkontrakt 2030 där 23 städer arbetar mot klimatneutralitet 2030 (Skanska, 2024a). Skanska kan bidra genom att på olika sätt konkretisera städernas arbete med att nå klimatneutralitet samverkar aktivt med städerna för att bygga kompetens. Till exempel har Skanska åtagit sig att driva fram klimatneutrala byggprojekt och utsläppsfria byggarbetsplatser inom ramen för Klimatkontrakt 2030.

1.1.2 Kommunalt klimat- och hållbarhetsarbete

2017 antog Sverige ett klimatpolitiskt ramverk som består av en klimatlag (SFS 2017:720), klimatmål och ett klimatpolitiskt råd (Naturvårdsverket, 2024b). Detta är Sveriges bidrag till Parisavtalet. Det långsiktiga målet är att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären till 2045. Klimatlagen innebär att regeringen, myndigheter och kommuner måste integrera klimatarbete i sin verksamhet.

År 2009 definierades ett gemensamt klimatmål för Västra Götaland, att de ska vara en fossiloberoende region år 2030 (Klimat 2030, u.å.-a). Detta mål finns definierat i *Klimat 2030 - Västra Götaland ställer om*, vilket är en kraftansamling för klimatet där 235 olika aktörer har skrivit på, däribland alla 49 kommuner i Västra Götaland. Detta är ett viktigt samarbete för att uppnå en fossiloberoende region och för att driva på det gemensamma klimatarbetet i regionen. Arbetet leds av Länsstyrelsen Västra Götaland och Västra Götalandsregionen. Målet är att utsläppen av växthusgaser ska minska med 80 procent från 1990-års nivå till 2030.

Inom kraftansamlingen finns satsningen ”Kommunernas klimatlöften” som innefattar 30 konkreta punkter med åtgärder som ska minska utsläppen (Klimat 2030, u.å.-b). Klimatlöftena är politiskt beslutade och varje kommun ansvarar för att de antagna målen inom sin kommun genomförs. Det är upp till varje kommun att fatta beslut om vilka mål som de vill anta av dessa 30. Merparten av kommunerna har antagit mål 9 som innefattar att minska klimatpåverkan genom upphandling. Även mål 5 och mål 18 är av stor relevans med avseende på minskad klimatpåverkan för anläggningsentreprenader. Mål 5 står för “*Vi minskar utsläppen tillsammans med näringslivet*” och mål 18 står för “*Våra nya arbetsmaskiner är fossilfria och upphandlingskrav ställs på entreprenader*”. Övriga mål berör bland annat koldioxidbudget, årlig uppföljning av klimatarbetet och återbruk av byggmaterial.



Figur 1.2 Västra Götalands mål enligt *Klimat 2030* (u.å.-a).

Viable Cities är ett nationellt strategiskt innovationsprogram inriktat på klimatneutrala och hållbara städer (Pasic & Stoltz, 2023). Viable Cities syfte är att skapa systematiska förändringar utifrån missionen Klimatneutrala och smarta städer 2030 med ett gott liv för alla inom planetens gränser (Pasic & Villemoes, 2022). Programmet samarbetar med sex statliga myndigheter för att stötta städer att vara en ledande aktör i klimatomställningen. Viable Cities har med sina samarbetspartners utvecklat verktyget Klimatkontrakt 2030 i vilket de 23 städer och kommuner som än så länge deltar i

programmet åtar sig att utveckla och testa nya arbetssätt, verktyg och lösningar samt dela erfarenheter med varandra för att skynda på klimatomställningen.

1.1.3 Hållbar utveckling

Begreppet hållbar utveckling beskrivs ofta som ”...en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov” och lanserades år 1987 i rapporten ”Vår gemensamma framtid” som släpptes utav Brundtlandkommissionen som är FN:s kommission för miljö och utveckling (Brundtland, 1987). Begreppet introducerades dock redan år 1981 av en amerikansk författare och miljövetare vid namn Lester R. Brown men det var först när Brundtlandkommissionen släppte sin rapport som begreppet fick sitt fäste (Boverket, 2023). Begreppet innefattar både social-, ekologisk- och ekonomisk hållbarhet.

För att minska den globala uppvärmningen och sänka de globala utsläppen så grundades FN:s klimatkonvention (UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change) under en FN-konferens i Rio De Janeiro år 1992. Konventionens främsta mål är att stabilisera koncentrationen av växthusgaser i atmosfären och att sakta ner den globala uppvärmningen inom en tidsram som tillåter ekosystem att anpassa sig naturligt och möjliggöra en hållbar utveckling (UNFCCC, 2024). Konventionen har idag 198 medlemsländer, varav Sverige är ett av dessa. Partskonferenser (COP) genomförs årligen där representanter från medlemsländerna möts för att fatta beslut som sedan genomförs genom ländernas regeringar (Naturvårdsverket, u.å.-a).

Under UNFCCC:s partskonferens COP 21 i Paris december 2015 beslutades om det så kallade Parisavtalet. Parisavtalet syftar till att begränsa den globala uppvärmningen och slår fast att den globala temperaturökningen ska hållas väl under 2°C och så nära 1,5°C som möjligt (Naturvårdsverket, u.å.-b). Detta sker genom att minska växthusgasutsläppen. Avtalet handlade också om att länderna ska öka sin förmåga att stå emot negativa effekter som förluster och skador till följd av klimatförändringar. En kort tid innan Parisavtalet beslutades i september 2015 antog FN:s generalförsamling en resolution med 17 globala mål för hållbar utveckling, även kallat Agenda 2030 (Svenska FN-förbundet, u.å.). De 17 målen har tillhörande indikatorer som är mätbara för att man ska kunna följa upp och utvärdera alla länders arbete med målen. Det är upp till var lands regering att genomföra Agenda 2030 och kräver engagemang från alla olika aktörer i samhället, så som näringsliv, forskare, kommuner och så vidare.

1.1.4 Offentlig upphandling

Det har funnits lagar som reglerat upphandling i Sverige sedan sent 1800-tal, men den första versionen av lagen om offentlig upphandling, trädde i kraft först den 1 januari 1994 (SFS 1992:1528) (Pedersen, 2019). Som en följd av Sveriges inträde i EU ersattes lagen sedan år 2008 med LOU (SFS 2007:1091) samt lagen om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och posttjänster (SFS 2007:1092) (Upphandlingsmyndigheten). Syftet var att införliva och harmonisera svensk lagstiftning med EU-lagstiftningen. Den 26 februari 2014 antogs nya EU-direktiv om upphandling och därefter vann LOU (SFS 2016:1145), LUF (SFS 2016:1146) och LUK (SFS 2016:1147) laga kraft den 1 januari 2017.

Vid ikraftträdandet av den första lagen om offentlig upphandling år 1992 var det Nämnden för offentlig upphandling som hade tillsynsansvaret för offentlig upphandling inom försörjningssektorerna, men år 2007 överfördes uppdraget till Konkurrensverket. Den 1 september 2015 fick Upphandlingsmyndigheten ansvaret att informera och stötta upphandlande enheter samt leverantörer i upphandlingsprocesser. Konkurrensverket blev då enbart en tillsynsmyndighet.

1.2 Syfte och målsättning

Syftet med det här examensarbetet är att få förståelse för och undersöka hur klimatpåverkan från väg- och anläggningsprojekt kan minska genom att använda offentlig upphandling som ett styrmedel. Målsättningen är att identifiera vad det finns för möjligheter och utmaningar för offentliga beställarna att ställa klimatkrav vid upphandling av väg- och anläggningsentreprenader. Detta för att identifiera på vilka sätt man kan utforma upphandlingskrav som ger entreprenören handlingsutrymme att använda innovation med avseende på lösningar med lägre klimatpåverkan samtidigt som man säkerställer att lagarna kring offentlig upphandling efterlevs.

Examensarbetet kommer undersöka kommunala beställare i varierande storlek i syfte att förstå hur de arbetar med upphandling. I vissa kommuner finns det oftast inte tillgång till lika stora resurser som i storstad, som till exempel en utbredd upphandlingsenhet som täcker flera olika upphandlingsområden. Det är därmed av intresse att undersöka hur detta kan påverka hur man arbetar med hållbar offentlig upphandling och klimatkrav i kommuner av olika storlek.

1.3 Precisering av frågeställning

För att tydliggöra syftet av examensarbetet har ett antal frågeställningar preciserats vilka sedan utvärderats mot resultatet av examensarbetet. De primära frågeställningarna som denna studie kommer undersöka är:

- Vad finns det för möjligheter respektive utmaningar för kommunala beställare att ställa klimatkrav i förfrågningsunderlaget inom väg och anläggning?
- Hur kan en kommunal beställare inom väg- och anläggning jobba med kravställningen inom offentlig upphandling för att minska klimatpåverkan?
- I vilken roll kan en väg- och anläggningsentreprenör samverka med kommunala beställare för att tillsammans förflytta sig i klimatomställningen med hjälp av offentlig upphandling?

1.4 Avgränsningar

Examensarbetet avgränsas sig till väg- och anläggningssektorn och skrivs på uppdrag av Skanska Sverige AB, Väg- och anläggning Väst. Examensarbetet baseras på två upphandlingar där Skanska har lämnat och vunnit anbud med Alingsås kommun som beställare. Förfrågningsunderlagen och anbuden kommer undersökas och analyseras utifrån hur klimatfrågor finns med och formulerats samt hur dessa poängsatts. Examensarbetet kommer således innefatta enbart kommunal beställare och inte någon

annan upphandlande organisation som till exempel Trafikverket eller privatägda fastighetsbolag. Examensarbetet kommer endast kolla på klimataspekten av hållbarhet.

Examensarbetet är även avgränsad med avseende på antal personer som intervjuas. Från Skanska så intervjuas sex personer och från beställarsidan intervjuas fem personer, varav två av dem har arbetat i projekten i Alingsås kommun. Analysen baseras därmed på intervjuunderlag från sammanlagt elva personer.

2 Metod

I detta kapitel presenteras de metoder som använts i examensarbetet för att besvara examensarbetets frågeställningar och syfte.

2.1 Forskningsmetod

Det finns två generella metoder, kvantitativ metod och kvalitativ metod när man pratar om val av forskningsmetodik (Bryman & Bell, 2013). I kvantitativ forskning utgår man från en yttre social verklighet som anses vara objektiv och där man tar en existerande teori, formar sin hypotes och samlar sedan in data för analys och eventuell avvisning eller godkännande av teorin man testat. Denna metod använder sig ofta av statistik och datainsamling för att testa och besvara sin hypotes. Inom kvalitativ forskning utgår man däremot från att det finns oändligt många subjektiva verkligheter som utformas av individen. Genom att göra specifika observationer kan man se om det finns ett mönster mellan dem för att sedan utforma en generell slutsats. Här har man att göra med ord och meningar för att få insikt i stället för statistisk och siffror som i kvantitativ forskning.

Det här examensarbetet har gjorts med kvalitativ forskning där vi genom intervjuer och litteraturstudie försökt identifiera mönster i de problem som undersöks och dra slutsatser utifrån det.

2.2 Litteraturstudie

I det här examensarbetet har en allmän litteraturstudie med systematiska litteratursökningar genomförts i ett initialt skede för att få en nulägesbild av hur offentlig upphandling fungerar idag samt vilken grundläggande lagstiftning som ligger bakom den offentliga upphandlingen i Sverige. Här redovisas hur offentlig upphandling går till och vilka olika upphandlingsförfaranden som finns att tillgå när man som beställare ska sätta i gång upphandlingsprocessen. Vidare beskriver litteraturstudien hur offentlig upphandling idag används som ett verktyg för att minska klimatpåverkan liksom hur man i väg- och anläggningssektorn arbetar idag med att minska klimatpåverkan. Litteraturstudien undersöker även de verktyg som finns att tillgå för beställare avseende kravformuleringar i förfrågningsunderlaget.

Empirin i en litteraturbaserad studie hämtas enbart från litteraturen (Friberg, 2006), och en allmän litteraturstudie syftar till att beskriva kunskapsläget inom ett visst område (Forsberg & Wengström, 2016). Med systematiska litteratursökningar har litteratursökningarna gjorts utifrån förbestämda riktlinjer med specifika nyckelord inom det område som undersökt för att få in den bästa möjliga kunskapen inom det specifika området. Sökningarna har gjort i databasen Scopus med utvalda nyckelord. Böcker har även lånats från Chalmers Arkitektur- och samhällsbyggnadsbibliotek. Resultatet av litteraturstudien presenteras i Kapitel 3.

2.3 Exempelstudie

I det här examensarbetet har två upphandlingsprocesser studerats kopplat till kravställande av klimatkrav. Arbetssätt benämns i denna rapport som exempelstudie och är ej att likställa med en fallstudie. Exempelstudien är däremot lik en fallstudie och därför beskrivs fallstudier i detta avsnitt samt de delar som gjorts i detta examensarbete.

En kvalitativ fallstudie används för att skaffa djupare förståelse om ett konkret fall och hur personer inblandade i fallet tolkar det (Merriam, 2011). Fördelen med denna metod är att saker som sker under verkliga förhållanden undersöks (Wallén, 1996). Genom denna metod kan man få mycket kunskap om själva förloppet och man vet att det som undersöks fungerar. Å andra sidan vet man inte om det man studerar är vanligt förekommande eller om det även sker i andra organisationer. Denna metod kan användas som en förstudie till annan forskning, i syfte att utveckla begrepp och metodik, för att exemplifiera och ge mer generell kunskap. På grund av fallstudiens förutsättningar, att informationen inhämtats under specifika förhållanden, ska informationen presenteras noggrant och diskuteras så långt som möjligt (Wallén, 1996). Vid val av undersökningsmaterial för fallstudier är det viktigt att bedöma om resultatet är representativt och om det är vanligt förekommande.

Genom att i den här exempelstudien undersöka två väg- och anläggningsprojekt fås en jämförelse av hur två olika upphandlingar av liknande projekt i en medelstor stad kan se ut och utformas. I det här examensarbetet har exempelstudien gjorts genom att granska och analysera de delar av de administrativa föreskrifterna som är kopplade till klimat, miljö, utvärdering av anbud samt kravställande. För att få en fördjupad förståelse för hur offentliga upphandlingar fungerar har även en kvalitativ fallstudie med intervjuer med inblandade personer genomförts. Se vidare om intervjustudien under avsnitt 2.4. Resultatet av exempelstudien redovisas i Kapitel 4.

2.4 Intervjustudie

En intervjustudie kan göras på flera olika sätt men har i denna intervjustudie gjorts som en kvalitativ semistrukturerad intervju. Den kvalitativa forskningsintervjun syftar till att förstå respondentens egna perspektiv, vilket är nödvändigt för intervjustudiens syfte då intervjustudien vill ta reda på vad beställarna själva tycker att det finns för möjligheter respektive utmaningar med att ställa klimatkrav i förfrågningsunderlaget (Kvale & Brinkmann, 2014). En semistrukturerad intervju innebär att man utgår ifrån ett antal övergripande frågeområden som är specificerade men som samtidigt ger respondenten frihet att fördjupa svaren. Intervjuaren har också frihet att anpassa sig efter respondentens svar och ställa följdfrågor för att få en djupare förståelse, vilket har gjorts i denna intervjustudie.

Syftet med intervjustudien var att få förståelse för den dialog som finns mellan beställare och entreprenörer angående klimatkrav i förfrågningsunderlaget och i vilken utsträckning som beställarna känner till de innovativa lösningarna med lägre klimatpåverkan som entreprenörerna kan erbjuda. Syftet var även att få beställarnas och entreprenörernas åsikter om vad de ser för möjligheter respektive utmaningar med att ställa klimatkrav i förfrågningsunderlaget. Intervjustudien har delats upp i två delar där ena intervjustudien redovisas i avsnitt 4.4. Där kopplas intervjustudien kopplas till den exempelstudie som gjorts och endast respondenter som deltagit i projektens respektive upphandlingar har intervjuats. Den andra intervjustudien redovisas i Kapitel 5 och är en mer generell studie. Där redovisas endast de generella frågorna och respondenterna består även av personer som inte jobbat med upphandlingen av projekten i exempelstudien.

2.4.1 Val av respondenter

Totalt har elva personer intervjuats och respondenterna representerar både beställarsidan och entreprenörsidan. Detta för att få båda sidors syn och uppfattning av frågeställningarna. Respondenterna har alla haft olika typer av tjänstemannabefattningar och jobbat på olika nivåer inom upphandling. Alla respondenter på entreprenörsidan är anställda på Skanska Sverige AB medan respondenterna på beställarsidan är anställda på olika kommuner i Västra Götalands län. Tre beställare jobbar inom medelstora kommuner, en beställare jobbar i en större stad och en beställare jobbar i en storstad. Tjänstepersonerna från offentliga organisationer har intervjuats för att jämföra kommuner och städer av olika storlek. Nedan presenteras varje respondent med tillhörande befattning. E står för entreprenör och B står för beställare.

Tabell 2.1 Respondenter

Respondent	Befattning
Respondent E1	Projektchef Skanska.
Respondent E2	Marknads- och kalkylsamordnare Skanska.
Respondent E3	Projektchef Skanska.
Respondent E4	Produktionschef Skanska.
Respondent E5	Klimat- och hållbarhetschef Väg- och anläggning Skanska.
Respondent E6	Projektchef Skanska som också är med i regionens Klimatråd.
Respondent B7	VA-chef i en medelstor kommun.
Respondent B8	Projektledare på VA-enheten i en medelstor kommun som också jobbar aktivt med klimatfrågor i branschorganisationen Svensk Vatten.
Respondent B9	Projektledare för en större stads arbete med klimatomställning och Viable Cities satsning för klimatneutrala städer 2030.
Respondent B10	Projektledare inom samhällsbyggnad i en medelstor kommun som också sitter med som referensperson för kommunens övergripande arbete för hållbart byggande.
Respondent B11	Upphandlare inom infrastruktur i en storstad.

2.4.2 Genomförande av intervjuer

Inför intervjuerna skapades en frågebänk med ett antal mer generella frågor som ställdes med likadan formulering till både intervjurespondenterna som arbetar på Skanska och de som arbetar på kommuner. En annan del av frågebanken innehöll frågor som var mer specifikt riktade till respektive tjänst eller roll. Dels generella frågor, dels projektspecifika frågor för beställarsidan och entreprenörsidan. De tjänstespecifika frågorna var inte exakt likadant utformade utan var formulerade utifrån om man tillhörde beställarsidan eller entreprenörsidan även om frågan handlade om samma ämne. Detta gjordes för att kunna i analysen jämföra frågorna även om de var formulerade på olika sätt. Intervjufrågorna finns i Appendix i slutet av examensarbetet.

För att sätta intervjun i ett sammanhang presenterades syftet med intervjun för varje respondent och en kort sammanfattning av examensarbetet. För att få så autentiska svar som möjligt från respondenterna fick de inte tillgång till intervjufrågorna innan intervjun. Intervjuerna genomfördes på antingen Microsoft Teams eller i ett fysiskt möte. Intervjuerna spelades in och transkriberades genom Microsoft Teams efter samtycke från respondenten.

2.4.3 Analys av intervjuer

Efter intervjuerna samlades all transkribering i en gemensamma Excel-fil för att förenkla arbetet med att se relationen mellan respondenternas svar. För att analysera informationen har en tematisk analys använts, genom att använda en metod från Braun och Clarke (2006) kallad six-phase framework. Tematisk analys bygger på att identifiera, analysera och rapportera olika mönster eller teman inom data och kan genom six-phase framework delas upp i sex delsteg enligt nedan (Braun & Clarke, 2006):

1. Bli bekant med data. Detta steg syftar till att läsa igenom transkriberingen och få en djupare förståelse av den data som samlats in.
2. Generera initiala koder. När man blivit bekant med data är nästa steg att organisera data med hänsyn till det som anses vara användbart och som är direkt kopplat till frågeställningen genom nyckelord.
3. Sökning efter teman. I detta steg ska man i den organiserade data och de nyckelord som tagits fram leta efter teman som kopplar till det man identifierat i tidigare steg.
4. Granska teman. Efter att ha samlat ihop ett visst antal teman ska man i detta steg granska och jämföra dessa teman och se vilken data som man kopplat till vilket tema och om det stämmer överens.
5. Definiera teman. Efter granskning av teman kan nu definiering och presentation av identifierade teman ske och hur data kopplas till respektive tema.
6. Producera rapporten. I sista steget summeras de observationer som kommit fram inom de teman som tagit fram och redovisas i diskussionsdelen av rapporten.

3 Litteraturstudie

I detta kapitel behandlas information från lagar, riktlinjer och tidigare forskning. Informationen kommer från vetenskapliga artiklar, myndigheter och böcker. Berörda områden i litteraturstudien är offentlig upphandling, upphandlingsprocessen, dagens läge i bygg- och anläggningssektorn kopplat till klimat och hur offentlig upphandling idag används som ett verktyg för att minska klimatpåverkan. Litteraturstudien görs även för att få en grund till intervjustudierna och för att sedan kunna jämföra tidigare forskning med respondenternas svar i intervjustudien. Nedan följer resultatet av litteraturstudien.

3.1 Offentlig upphandling

Uppskattningar visar att offentlig sektor inom EU-länderna i genomsnitt köper varor och tjänster motsvarande cirka 16 procent av bruttonationalprodukten, BNP (Europaparlamentet, 2023). Sveriges del uppskattas till 879 miljarder kronor år 2022, eller en sjättedel av BNP till baspris (Upphandlingsmyndigheten, u.å.-f). Reglerna om offentlig upphandling ska garantera att offentliga kontrakt inom EU tilldelas rättvist och med öppen konkurrens vilket både säkerställer att offentliga medel används på rätt sätt och skapar möjligheter för samtliga företag inom medlemsstäderna att delta i offentliga upphandlingar.

EU:s medlemsländer är enligt EU-rätten tvingade att reglera den offentliga upphandlingen så att de krav som följer av EU:s upphandlingsdirektiv tillgodoses (Bergman et al., 2011). I Sverige är det LOU, Lagen om offentlig upphandling (SFS 2016:1145) och LUF, Lagen om upphandling inom områdena vatten, energi, transporter och tjänster (SFS 2016:1146) som är mest aktuella när det gäller upphandling av bygg- och anläggningsentreprenader. LOU reglerar varor, tjänster och byggentreprenader och behandlar därmed upphandlingar som myndigheter använder i sin verksamhet, såsom städtjänster, kontorsmaterial och uppförande av byggnad. LUF å andra sidan reglerar det som medborgarna använder direkt, till exempel elektricitet. Det finns även andra lagar som berör upphandlingar och som därmed kan påverka myndigheters agerande i samband med upphandling på marknaden. Dessa är kommunallagen (SFS 1991:900), konkurrensrätten och EU:s statsstödsregler.

Grunden till offentlig upphandling är att på ett öppet, likvärdigt och konkurrensneutralt sätt låta leverantörer konkurrera om offentliga kontrakt och därmed skapa bättre värde för pengarna (Bergman et al., 2011). Upphandlingar inom EU som omfattas av dess direktiv är nationsgränsöverskridande, det vill säga att samtliga medlemsstater har möjlighet att delta. Inom lagarna för offentlig upphandling framgår att det mest ekonomiskt fördelaktiga anbudet tilldelas kontraktet. Denna tilldelning kan innebära att den offentliga myndigheten även beaktar andra kvalitetsparametrar än priset. Obligatoriska kvalitativa krav ställs på leverantören i processen, där leverantören måste uppfylla dessa krav för att ens få komma i fråga som leverantör. Om anbud värderas efter mest ekonomiskt fördelaktiga anbud tillkommer även andra parametrar som kvalitet och miljöhänsyn. Oavsett tilldelningsprincip så tillämpas alltid budgivning.

3.1.1 Grundläggande principer för offentlig upphandling

I offentlig upphandling måste man i Sverige följa de allmänna EU-rättsliga principerna som följer av EUF-föredraget vilket uttrycks i 4 kap 1–3 §§§ LUF (SFS, 2016:1146). Dessa principer innebär att upphandlande enheter ska behandla samtliga leverantörer på ett likvärdigt och icke-diskriminerande sätt samt genomföra upphandlingar på ett öppet sätt och ska tillämpas när en upphandlande enhet vänder sig till marknaden för att få sina behov tillgodosedda (Bergman et al., 2011). Principen om icke-diskriminering följer av artikel 18 i EUF-föredraget och innebär att en upphandlande myndighet inte får utforma ett underlag på ett sådant sätt att ett företag diskrimineras på grund av nationalitet så att det bara är den egna medlemsstaten som gynnas av underlaget. För att genomföra upphandlingar på ett öppet sätt har man transparensprincipen som är en förutsättning för att alla leverantörer med all säkerhet ska behandlas med likabehandlingsprincipen. Öppenhet i upphandlingsprocessen ska säkerställa att samtliga leverantörer får samma information om vad myndigheten efterfrågar och hur upphandlingen ska gå till. De viktigaste artiklarna sett till offentlig upphandling inom försörjningssektorerna är följande:

- Artikel 34 som reglerar den fria rörligheten för varor. Denna bestämmelse förbjuder medlemsstaterna att vidta åtgärder som hindrar eller försvårar den gränsöverskridande handeln med varor.
- Artikel 49 reglerar etableringsfriheten vilket är en lag som innebär att företag från medlemsstaterna får bedriva verksamhet i andra medlemsstater. Här står det även att medlemsstaterna inte får missgynna eller försämra möjligheterna för företag inom andra medlemsstater från andra länder.
- Artikel 56 som bestämmer över den fria rörligheten för tjänster. Artikeln innebär att man inte får försvåra eller begränsa företags möjligheter att erbjuda tjänster till kunder i andra medlemsstater.

Dessa artiklar syftar till att bidra till och uppmuntra den fria rörligheten för varor och tjänster, men även att bidra till att uppfylla olika typer av samhällseliga mål som till exempel miljöhänsyn, innovation och social hänsyn (Pedersen, 2019). Vidare gäller att företag som vill etablera sig i andra medlemsstater ska bli skyddade. Dessutom bygger den svenska upphandlingen på Government Procurement Agreement, GPA, vilket är ett avtal inom världshandelsorganisationen WTO.

Vidare ska upphandlingar genomföras enligt principerna om ömsesidigt erkännande och proportionalitet, och får inte utformas på ett så sätt att det undantas från lagens tillämpningsområde (Bergman et al., 2011). Proportionalitetsprincipen används när man avgör hur en upphandling ska utformas och innebär att krav på leverantörens kvalifikationer och kraven på det som ska upphandlas måste vara ändamålsenliga. Principen om ömsesidigt erkännande innebär att vid kravställande på leverantör ska det inte spela någon roll vilken medlemsstat som licenser, certifikat och intyg är gjorda i.

Samtliga EU-principer syftar till att säkra effektiv konkurrens och principerna för likabehandling, transparens och ömsesidigt erkännande styrker detta tydligt (Bergman et al., 2011). Likabehandlingsprincipen säger att alla leverantörer ska behandlas likvärdigt samt ges samma förutsättningar, och ingen leverantör ska få fördelar som en annan leverantör inte får. Samtliga potentiella leverantörer ska få samma information

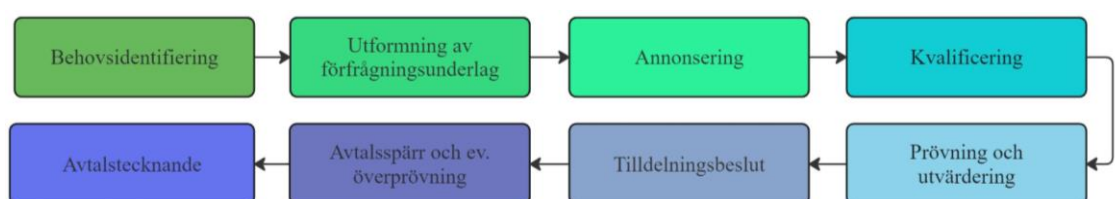
vilket innebär att så om en leverantör ställer en fråga som kan vara av intresse för alla leverantörer, så ska myndigheten dela med sig av svaret till samtliga leverantörer.

I 4 kap. 2 § LUF (SFS, 2016:1146) anges som en generell bestämmelse att en upphandling inte får utformas i syfte att undanta den från lagens tillämpningsområde och får inte heller utformas i syfte att begränsa konkurrensen så att vissa leverantörer gynnas eller missgynnas på ett otillbörligt sätt (Pedersen, 2019). 4 kap 3 § LUF (SFS, 2016:1146) tydliggör även att en upphandlande enhet bör beakta miljöhänsyn, sociala och arbetsrättsliga hänsyn vid upphandling om upphandlingens art motiverar detta.

3.2 Upphandlingsprocessen enligt LUF lagen om upphandling inom försörjningssektorerna

3.2.1 Behovsidentifiering

Upphandlingsprocessen börjar med att en upphandlande enhet identifierar ett behov och bestämmer sig för att vända sig till en leverantör som kan tillgodose behovet (Bergman et al., 2011). Härfter formuleras en annons och ett förfrågningsunderlag där det framgår i detalj hur upphandlingen ska genomföras, vilka krav som ställs på leverantören och varan som önskas. Genom annonsen blir potentiella leverantörer informerade om att enheten ska genomföra en upphandling och vad den innehåller. Efter att upphandlingen offentliggjorts genom annonsen är det dags för leverantörer att formulera sitt anbud utefter förfrågningsunderlaget och därefter lämna in det. Efter sista datum för att lämna in anbud granskas samtliga anbud, och ser till så kraven uppfylls. Anbudet som uppfyller samtliga krav går vidare till utvärderingsfasen, där det bestäms vilket anbud som ska antas. Efter detta fattar myndigheten ett tilldelningsbeslut som samtliga anbudsgivare får ta del av. Här framgår vilket eller vilka företag myndigheten valt som leverantörer. Efter att detta offentliggjorts börjar avtalsspärren som innebär att myndigheten måste vänta tio dagar (i vissa fall 15) innan avtal kan ingås med leverantören. Under denna tidsperiod kan potentiella leverantörer ansöka om överprövning hos förvaltningsrätten. När tidsfristen gått ut kan avtal tecknas mellan enheten och leverantören och upphandlingsprocessen är då avslutad. Därefter följer en avtalsperiod där myndigheten övervakar leverantören och kvalitetsuppföljning sker för att leveransen ska ske i enlighet med avtalet.



Figur 3.1 Upphandlingsprocessen.

3.2.2 Upphandlingsförfaranden inom LUF

När en upphandlande myndighet ska genomföra en offentlig upphandling så finns det ett antal förfarande att genomföra upphandlingen genom. Vilket förfarande den upphandlande myndigheten väljer beror främst på upphandlingens totala värde och vilken typ av tjänst eller produkt det är som ska upphandlas

(Upphandlingsmyndigheten, u.å.-g). Om upphandlingens totala värde skulle överstiga de tröskelvärden som bestäms varannat år av EU så gäller de direktivstyrda förfarandena, och om det understiger tröskelvärdet så är den upphandlande myndigheten fri att välja vilket förfarande de vill enligt 19 kap. i LUF (SFS 2016:1146). De direktivstyrda förfaranden som finns i upphandling inom försörjningssektorerna är följande och presenteras nedan:

1. Öppet förfarande
2. Selektivt förfarande
3. Förhandlat förfarande med föregående annonsering
4. Förhandlat förfarande utan föregående annonsering
5. Konkurrenspräglad dialog, eller
6. Förfarande för inrättande av innovationspartnerskap.

3.2.2.1 Öppet förfarande

Öppet förfarande innebär att alla leverantörer får lämna anbud efter en anbudsinfordran och detta regleras av 1 § 10 kap. i LUF (SFS 2016:1146). Detta förfarande passar när beställaren vet vad som ska upphandlas och förfarandet får alltid användas (Upphandlingsmyndigheten, u.å.-g). Alla leverantörer som vill får lämna anbud och normalt sker prövningen av kraven på alla leverantörer samtidigt som man prövar anbuden, därmed säger man att förfarandet genomförs i ett steg (Upphandlingsmyndigheten, u.å.-e). Den upphandlande organisationen får inte begränsa antal sökande och inga förhandlingar får heller ske med leverantörer.

3.2.2.2 Selektivt förfarande

Även selektivt förfarande regleras i 1 § 10 kap. i LUF (SFS 2016:1146) och innebär att alla leverantörer får ansöka om att delta genom att lämna in uppgifter som den upphandlande myndigheten begärt in för att kunna göra ett urval. Den upphandlande myndigheten kollar sedan om leverantörerna uppfyller de krav de ställt och låter sedan endast de anbudssökande som bedöms uppfylla krav lämna in anbud. Man begränsar på det sättet antal anbudssökande till de som uppfyller kraven och är lämpligt att använda när många anbudsgivare förväntas lämna anbud (Upphandlingsmyndigheten, u.å.-g).

3.2.2.3 Förhandlat förfarande med föregående annonsering

Förhandlat förfarande med föregående annonsering innebär att alla leverantörer får efter anbudsinfordran enligt 1 § 10 kap. i LUF (SFS 2016:1146) ansöka om att delta genom att lämna in de uppgifter som den upphandlande myndigheten begärt för urvalet. Den upphandlande myndigheten bjuder sedan in de anbudssökande som de anser uppfyller kraven i upphandlingsdokumentet till att lämna anbud. Förfarandet är till för att leverantörerna ska kunna förhandla om förbättringar i deras anbud för att kunna erbjuda en byggtreprenad som är anpassad efter myndighetens behov (Upphandlingsmyndigheten, u.å.-a). Förfarandet får alltid användas i LUF (SFS 2016:1146) till skillnad mot LOU (SFS 2016:1145) där man bara får använda förfarandet vid till exempel byggtreprenader som inte avser standardbyggnader eller byggtreprenader som kräver mer anpassning och innovativa lösningar.

3.2.2.4 Förhandlat förfarande utan föregående annonsering

Om det inte lämnats några lämpliga anbudssökningar eller anbud vid ett öppet eller selektivt förfarande kan den upphandlande enheten använda förhandlat förfarande utan föregående annonsering enligt 5 § 6 kap i LUF (SFS 2016:1145). Genom förfarandet kan den upphandlande myndigheten direkt förhandla med en eller flera leverantörer utan att man genom annonsering uppsöker marknadens konkurrens (Upphandlingsmyndigheten, u.å.-b). Enligt 6 § 6 kap. kan en anbudsansökan anses vara olämplig om leverantören ska eller kan uteslutas enligt 13 kap. i LUF (SFS 2016:1146), om de kvalificeringskrav som den upphandlande myndigheten fastställt inte uppfylls eller om anbudet helt enkelt inte anses vara relevant och oväsentligt för kontraktet. Man kan även använda sig utav detta förfarande då det som ska upphandlas endast kan levereras av en specifik leverantör enligt 7 § 6 kap.

En upphandlande myndighet får även använda detta förfarande då upphandlingen av en tjänst följer en projekttävling enligt 12 § 6 kap i LUF. Enligt tävlingsreglerna ska då kontraktet tillfalla den som vinner projekttävlingen. Formgivningstävlingar bör tillämpas när myndigheten inte har alla lösningar som finns på marknaden (Bergman et al., 2011). Men formellt bör dessa kriterier gälla vid formgivningstävlingar som tilldelningskriterium: priset innehåller inte relevant information, det är omöjligt att sätta en högsta nivå på kvalitet, det finns en önskan om att minimera transaktionskostnader, att både pris och kvalitet är relevant för tilldelning av kontraktet. Även formgivningstävlingar ska göras på ett öppet sätt.

3.2.2.5 Konkurrenspräglad dialog

Konkurrenspräglad får alltid användas enligt LUF (SFS 2016:1146) till skillnad mot LOU då man bara får använda förfarandet i vissa fall. I 13 § 6 kap. LUF framgår att konkurrenspräglad dialog innebär att alla leverantörer får efter anbudsinfordran enligt 1 § 10 kap. ansöka om att delta genom att lämna in de uppgifter som den upphandlande enheten begärt in för urvalet och bjuds därefter in av myndigheten för att delta i dialogen. Syftet med förfarandet är att identifiera och ange hur den upphandlande myndighetens behov bäst tillgodoses och den upphandlande myndigheten får under dialogens gång välja ut de lösningar som de vill fortsätta diskutera och på så sätt utesluta irrelevanta lösningar och leverantörer (Upphandlingsmyndigheten, u.å.-d). Dialogen fortsätter till dess att den upphandlande myndigheten har funnit den eller de lösningar som tillgodoser deras behov och efter detta får de deltagande anbudssökande lämna in sina slutgiltiga anbud baserat på den lösning som valts.

3.2.2.6 Förfarande för inrättande av innovationspartnerskap

På samma sätt som innan så framgår det i 23 § 6 kap. i LUF (SFS 2016:1146) att vid ett förfarande för inrättande av innovationspartnerskap får alla leverantörer efter en anbudsinfordran enligt 1 § 10 kap. ansöka om att delta genom att lämna in de uppgifter som den upphandlande enheten begärt in för urvalet och bjuds därefter in av myndigheten för att delta i förfarandet. Förfarandet får användas enligt 24 § 6 kap. när den upphandlande myndigheten anser att de lösningar som finns på marknaden inte tillgodoser de behov som de har för den vara, tjänst eller byggtreprenad som ska upphandlas.

3.2.3 Viktiga dokument i upphandlingen

Förfrågningsunderlaget är det mest betydelsefulla dokumentet i en upphandling och det är här i som förutsättningarna som ska gälla framgår (Pedersen, 2019). Underlaget kan inte ändras efter fastställelse och om en ändring ska ske så måste en helt ny upphandling påbörjas. I förfrågningsunderlaget framför man de kvalificeringskrav och tilldelningskriterier som gäller och vilka är de enda krav och kriterier som ska beaktas vid kvalificering och utvärdering av anbud. Den upphandlande enheten måste alltså hålla sig till de krav som de själva ställt i förfrågningsunderlaget och ett genomarbetat förfrågningsunderlag är därmed vägen till ett framgångsrikt upphandlande. En upphandlande enhet får inte mottaga anbud där kvalificeringskrav inte uppfylls och de får heller inte anta anbud som inte uppfyller kraven på produkten. Dessutom står det i EU-direktiven att förfrågningsunderlaget måste vara så pass bra utformat att samtliga potentiella leverantörer tolkar underlaget på samma sätt.

Förfrågningsunderlagets innehåll varierar i olika typer av upphandlingar och med olika typer av upphandlande enheter. De grundläggande byggstenarna är dock samma:

- Kvalificeringskrav (krav på leverantören).
- Kravspecifikation med krav på produkten för upphandlingen. En teknisk beskrivning/uppdragsbeskrivning brukar normalt ingå här beroende på vad det är för produkt som upphandlas.
- Tilldelningskriterier.
- Avtal.
- Administrativa bestämmelser eller upphandlingsföreskrifter. Kan ibland benämnas administrativa föreskrifter, AF.

Som komplement till förfrågningsunderlaget används tekniska specifikationer (Pedersen, 2019). Specifikationen möjliggör bättre förståelse för vad den upphandlande myndigheten/enheten efterfrågar så leverantören kan utforma ett bra anbud och i något av upphandlingsdokumenten ska det framgå vilka tekniska beskrivningar som gäller. I kapitel 9 i LOU (SFS 2016:1145) och LUF (SFS 2016:1146) framgår vad som gäller för tekniska specifikationer, men grundtanken är att de inte ska försvåra för utländska leverantörer. Specifikationen kan i enlighet med 1 § 9 kap. LUF (2016:1146) innehålla många olika egenskaper för den upphandlade produkten. Exempel på egenskaper kan vara tillverkningsprocess eller metod, eller miljömässiga egenskaper i processen eller metoden. Egenskaperna behöver med andra ord inte synas i den slutgiltiga produkten om det exempelvis skulle vara ett byggnadsverk. Den upphandlande enheten kan även beskriva hur de vill att den upphandlade produkten ska fungera. De tekniska specifikationerna ska vara något av följande:

- Prestanda- eller funktionskrav, exempelvis miljöegenskaper.
- Vara hänvisat till standarder och bedömningar eller;
- En blandning av funktions- eller prestandakrav och hänvisningar till standarder och bedömningar.

Vid prövning av leverantörerna ingår uteslutningsprövning och leverantörskvalificering. Dessa syftar till att bedöma om leverantörerna klarar av att genomföra upphandlingskontraktet. Vid förhandlat och selektivt förfarande tillkommer ytterligare en metod, kallat urval.

Under anbudsprocessen är det absolut sekretess, det vill säga att de handlingar som rör anbudet inte får lämnas ut till någon som inte arbetar med anbudens förens det offentliggjorts kring val av leverantör (Pedersen, 2019). Samtliga dokument som berör upphandlingen är inte allmänna handlingar och tillgängliga för allmänheten förens de börjar skickas ut till eller tillhandahållits för leverantörer (Pedersen, 2019). Vid urvals-, selektivt- och förhandlat förfarande offentliggörs handlingarna först när de kvalificerade anbudssökande valts ut för anbudslämnande samt förhandling.

3.2.4 Kvalificering

Upphandlande enheter i försörjningssektorerna får till skillnad från i den klassiska sektorn, använda kvalificeringssystem. Enligt 4 § kapitel 14 i LUF står det att vid selektivt förfarande, förhandlande förfaranden, förhandlande för innovationspartnerskap och i konkurrenspräglad dialog så får enheten ha ett sådant kvalificeringssystem för att på förhand välja ut leverantörer som får delta. Bestämmelser om kvalificeringssystem betyder att systemet ska annonseras, det ska finnas offentliggjorda regler om kvalificering, tillträde till systemet samt att leverantörer som är med i systemet ska föras upp i en särskild förteckning.

Leverantörskvalificering är till för att utvärdera om leverantören klarar av att leverera den produkt som upphandlingen avser (Pedersen, 2019). Inom upphandling i försörjningssektorerna får den upphandlande enheten bestämma objektiva villkor för uteslutning samt kvalificering om de är tillgängliga för potentiella leverantörer. Här får enheten ställa de krav de anser är rimliga så länge de inte strider mot de grundläggande principerna. Om den upphandlande enheten är en myndighet ska dock de obligatoriska uteslutningsgrunderna som framgår i 13 kap. LUF (SFS 2016:1146) tillämpas. Uteslutningsgrunderna kan vara brottsliga handlingar, ekonomiska misskötsamheter eller andra felaktiga saker i deras verksamhet. Det finns även möjlighet för upphandlande enheter att använda andra uteslutningsgrunder än de som framgår i kapitel 13 LUF (SFS 2016:1146), bara de stämmer överens med de grundläggande principerna. Uteslutningsgrunderna är

3.2.5 Anbudsprövning och anbudsutvärdering

Efter leverantörskvalificering är nästa steg anbudsprövningen där den upphandlande enheten kontrollerar att anbudet uppfyller kraven i förfrågningsunderlaget (Pedersen, 2019). Uppfylls de inte så förkastas anbudet och får inte gå vidare till nästa steg.

Efter anbudsprövningen kommer anbudsutvärdering för tilldelning av kontrakt. Här ska det bedömas vilket anbud som tillgodoser den upphandlande enhetens behov bäst (Pedersen, 2019). Detta är styrt av LUF (SFS 2016:1146), EU-rättsliga principer och vad som framgår i förfrågningsunderlaget. Vilken grund för utvärdering som ska användas beror på fall till fall. I 15 kap. 1 § LUF (SFS 2016:1146) framgår att en upphandlande myndighet ska tilldela kontraktet till den leverantör vars anbud är det mest ekonomiskt fördelaktiga för myndigheten. Det mest ekonomiskt fördelaktiga är ett begrepp som utvärderas med hjälp av tre punkter:

- Bästa förhållande mellan pris och kvalitet,

- Kostnad, eller
- Pris.

Begreppet kostnad bestäms med hjälp av en analys av kostnadseffektiviteten och kan till exempel vara livscykelkostnad. Begreppet pris innebär att det anbud med lägst pris ska antas, med förutsättningar att samtliga obligatoriska krav uppfylls. Utvärderingsgrunden bästa förhållande mellan pris och kvalitet regleras i 2 § 15 kap. LUF (SFS 2016:1146). Där framgår att anbuderna ska värderas efter tilldelningskriterier, och detta i samband med att alla krav i förfrågningsunderlaget uppfylls så bedöms vilket anbud som har bäst förhållande mellan pris och kvalitet, och är därför det anbud som antas. Här tilldelas anbuderna poäng efter hur väl de uppfyller vardera kriterier och det vinnande anbudet är det som har högst poäng. Tilldelningskriterierna tjänar syfte att få en effektiv konkurrens och inte ge den upphandlande enheten fri valmöjlighet, och måste ha anknytning till den upphandlade produkten.

Begreppet kostnad regleras i 3 § 15 kap LUF (SFS 2016:1146) och där står det att den upphandlande enheten ska bedöma anbudets kostnadseffektivitet (Pedersen, 2019). Livscykelkostnad kan vara ett exempel och det får enligt 15 kap 4–5 §§ LUF användas både som kostnad och bästa förhållande mellan pris och kvalitet. Livscykelkostnader får omfatta kostnader för externa miljöeffekter som har anknytning till det som ska anskaffas, om miljöeffekterna kan fastställas till ett belopp i pengar som kan kontrolleras, förutsatt att metoden för detta grundas på objektiva verifierbara kriterier som inte diskriminerar, missgynnar vissa leverantörer, och att metoden utformas på så sätt att de uppgifter som krävs är tillgänglig för leverantören, och är av rimlig ansträngning.

I kapitel 15 § 9 framgår att om inget anbud överensstämmer med miljö-, social- eller arbetsrättsliga skyldigheter, får myndigheten besluta om att leverantören inte ska tilldelas kontraktet.

3.2.6 Tilldelning slutförande av kontrakt

Efter att myndigheten prövat och utvärderat anbuderna ska de välja det mest ekonomiskt fördelaktiga anbudet (Pedersen, 2019). Därefter sker genom ett tilldelningsbeslut och är det viktigaste beslutet i upphandlingsprocessen. Detta beslut är inte bindande för myndigheten och medför inga förpliktelser gentemot anbudsvinnaren. Tilldelningsbeslutet kan omprövas om den upphandlande enheten gjort något fel i anbudsprocessen men får däremot inte ske om det tjänar syfte att missgynna eller gynna en viss leverantör, bryta mot EU-principerna eller kringgå LUF eller LOU.

Beslutet skapar vissa rättsverkningar kring beslutet, däribland att avtalsspärren och tidsfristen för ansökan om överprövning startar. Enligt 12 § 12 kap. LUF framgår att den upphandlande myndigheten skriftligen ska upplysa samtliga anbudsgivare om beslutet kring tilldelning av kontrakt och det ska i upplysningen framgå varför det vinnande anbudet blivit tilldelad kontraktet och i vilken period det ska gälla. Upplysningen är till för att anbudsgivarna ska få veta att deras anbud blivit korrekt bedömda. Även anbud som förkastas ska alltid upplysas, oavsett anledning till förkastning, i enlighet med 1 st. 13 § 12 kap. LUF. Om kontraktet inte tilldelas ska även samtliga anbudsgivare skriftligen informeras. Avtalsspärren är tio dagar om

upplysningen lämnats elektroniskt, och 15 dagar om den skickats via post. Under denna tid så får inte den upphandlande enheten skriva kontrakt med det vinnande anbudet.

Då tilldelningsbeslutet fattas offentliggörs normalt alla handlingar som inte är sekretessbelagda (Pedersen, 2019). Om handlingar ska fortgå att vara sekretessbelagda måste det finnas lagstadgad grund till det. En upphandlande myndighet får ställa villkor som rör miljö, sociala, arbetsrättsliga och andra villkor för fullgörande av kontrakt (Pedersen 2019). Dessa villkor kallas fullgörandevillkor och eller särskilda kontraktsvillkor.

3.3 Upphandlingsform och entreprenadform

Vid upphandling är valet av upphandlingsform och entreprenadform väldigt viktigt för relationen mellan beställare och entreprenör. Dessa två begrepp förväxlas ofta men är två skilda begrepp. Upphandlingsform syftar till hur beställaren väljer att skriva kontraktet på, om man antingen skriver kontrakt med en generalentreprenör eller om man skriver kontrakt med flera sidoentreprenörer (Boverket, 2023). De två olika generella upphandlingsformerna som finns kallas generalentreprenad eller delad entreprenad. I en generalentreprenad har en entreprenör hela ansvaret att leda arbetet och sedan tillkommer underentreprenörer, till skillnad mot en delad entreprenad där beställaren skriver parallella kontrakt med flera sidoentreprenörer där ingen av entreprenörerna har ett större övergripande ansvar. Beroende på vilken upphandlingsform projektet har så är entreprenörerna olika ansvariga gentemot beställaren och vilket ansvarsförhållande som finns mellan dem.

Entreprenadform däremot syftar till vilka delar som entreprenören och beställaren är ansvariga för gällande projektering och produktion (Boverket, 2023). De två generella formerna som man pratar om är totalentreprenad och utförandeentreprenad. I en totalentreprenad ställer beställaren funktionskrav och eventuellt utförandekrav på den byggnad som de ska bygga och det är sedan upp till entreprenören att tolka och verkställa dessa krav genom egen projektering. I en utförandeentreprenad däremot så är det beställarens ansvar att ta fram handlingar som ofta görs genom att anlita konsulter. Entreprenörens ansvar är sedan att utföra arbetet enligt de bygghandlingar som givits från beställaren. Därmed har beställaren ett större ansvar i projektet vilket kräver mer arbete och kunskap från deras sida. I och med att avtalsförhållandet mellan beställare och entreprenör i byggprocessen inte regleras i svensk lagstiftning så har man i branschen kommit fram till ett antal allmänna bestämmelser som ges ut av Svensk Byggtjänst (Byggandets kontraktskommitté, 2018). För reglering av utförandeentreprenad används AB 04 och för totalentreprenad ABT 06. I dessa bestämmelser regleras "ÄTA-arbeten" vilket står för Ändringsarbete, Tilläggsarbete och Avgående arbete (Söderberg, 2011). ÄTA-arbeten är arbeten som står i omedelbart samband med kontraksarbetena och ingår inte i den ursprungliga kontraktssumman.

Gällande klimatkrav och entreprenadform så ger vilken entreprenadform projektet är olika möjligheter för vilka och hur man som beställare kan ställa klimatkrav i upphandling. I en utförandeentreprenad har entreprenören mindre inblick i projekteringen och beställaren behöver därmed inneha en intern kompetens inom klimatområdet för att ställa krav på entreprenören (Thrysin et al., 2022). Därmed behöver beställaren själv beakta klimatpåverkan i tidiga skeden för att skapa möjlighet för entreprenören att genomföra åtgärder för minskad klimatpåverkan. Det är alltså

beställaren som i en stor grad sätter grunden för vilken målsättning projektet ska ha gällande klimat och desto mer som är bestämt i bygghandlingarna desto mindre möjlighet har entreprenören att bidra med åtgärder som minskar klimatpåverkan. Om beställaren anser sig sakna kompetens gällande åtgärder för minskad klimatpåverkan kan totalentreprenad vara ett alternativ då entreprenören i upphandlingen kan framföra deras kunskap och kompetens inom det området. I en totalentreprenad så är det viktigt att beställaren i tidiga skeden skapar möjlighet för entreprenören att i projekteringen, entreprenadavtal och planbestämmelser själva medverka med klimatförbättrade åtgärder.

3.4 Samverkansform

Samverkansform är en typ av form som ej är att förlikna med entreprenadform utan är en form som styr hur samverkan mellan beställare och entreprenör är utformad för projektets genomförande. Samverkan som partnering kan alltså ske i både en utförandeentreprenad och i en totalentreprenad. Samverkan har i Sverige under de senaste 20 åren utförts i olika former och haft olika benämningar i byggprojekt där processerna och strukturen för samverkansmodellen är olika beroende för vad man kallat samverkansformen för (Bjerle, 2014). De benämningar som oftast nämns är projektpartnering, strategisk partnering, entreprenad med utökad samverkan eller bara partnering. Projektpartnering syftar till en formell överenskommelse inom ett enskilt projekt (Kadefors & Eriksson, 2014). Strategisk partnering å andra hand innebär att en beställare arbetar med en eller flera entreprenörer över ett flertal projekt med syfte att tillsammans förbättra relationen gentemot varandra och projektresultaten med en gemensam kunskap. Utökad samverkan är den form som generellt används inom anläggningssektorn i Sverige och är kopplad till en svensk modell som används i Sverige.

Partnering är ett internationellt begrepp och omfattar i princip alla former av samverkan. Eriksson och Hane (2014) definierar partnering som:

” ...samverkansinriktad upphandlingsstrategi som främjar affärsrelationer som strävar efter effektivisering och innovation mer genom samarbete än genom priskonkurrens.”

Fundamentet i partnering är att parterna har tillit sinsemellan och transparens för att skapa en ”win-win”-situation för båda parter genom gemensamma mål och gemensamt engagemang. De viktigaste beståndsdelarna som främst kopplas till partnering påstår Kadefors och Eriksson (2014) vara gemensamma mål, engagemang, konfliktlösningstekniker, öppenhet och ständiga förbättringar. Partnering upphandlas ofta även på andra parametrar än en fast kontraktssumma. Att som beställare välja entreprenör i ett partneringprojekt blir extra viktigt då man kommer jobba tätt tillsammans, varför anbudsutvärderingen i ett partneringprojekt ofta fokuserar på mjuka parametrar i stället för lägsta pris (Eriksson & Hane, 2014). Mjuka parametrar kan vara genomförandebeskrivning, redovisning av projektorganisation, anbudspresentation, intervjuer, referensprojekt och så vidare. Därmed så får kriterierna som avser organisationens och individernas erfarenhet, kompetens och attityd gällande samverkan och kommunikation en stor betydelse i upphandlingen av ett partneringprojekt (Kadefors & Eriksson, 2014). För stort fokus på pris kan leda till att en entreprenör

upphandlas som inte har kompetens till att samverka och som heller inte har den ambitionen (Eriksson & Hane, 2014).

I en partnering kan man tillsammans beställare och entreprenör definiera gemensamma partneringsmål i upphandlingstexterna vilket kan underlätta i det tidiga skedet när det är svårt att sätta upp specifika åtgärder för minskad klimatpåverkan som projektet ska utföra och vilka mål som projektet ska uppnå gällande klimat (Thrysin et al., 2022). Partnering möjliggör även flexibilitet och möjlighet för att arbeta med lösningar för minskad klimatpåverkan under projektets gång då man som beställare och entreprenör bygger mot gemensamma mål.

3.5 Hållbarhet inom bygg & väg- och anläggning

Bygg- och anläggningssektorn står idag för 22 procent av Sveriges växthusgasutsläpp (Fossilfritt Sverige, 2024). För att få till en förändring och minska klimatbelastningen från branschen lanserade Fossilfritt Sverige 2018 en färdplan för fossilfri bygg- och anläggningssektor. För att nå en klimatneutral värdekedja i bygg- och anläggningssektorn sattes ett antal delmål upp som skulle nås vid en viss tidpunkt. Dessa är:

- 2025: Utsläppen av växthusgaser visar en tydligt minskande trend.
- 2030: 50 procent minskade utsläpp av växthusgaser (jämfört med 2015).
- 2040: 75 procent minskade utsläpp av växthusgaser (jämfört med 2015).
- 2045: Nettonollutsläpp av växthusgaser.

Målet om nettonollutsläpp av växthusgaser 2045 kommer från det klimatpolitiska ramverket som Sveriges riksdag antog 2017 (Regeringskansliet, 2017). Ramverket, som är baserat på en överenskommelse inom den parlamentariska Miljömålsberedningen, innehåller nya klimatmål, en klimatlag och ett klimatpolitiskt råd med syfte att strukturera klimatpolitiken. Det beslutade klimatmålen syftar till att man år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären och därefter ha negativa utsläpp. Med negativa utsläpp menas att koldioxid aktivt bortförs ur atmosfären genom åtgärder som ökar koldioxidupptaget, till exempel beskogning (Naturvårdsverket, 2024a).

I en uppföljningsrapport av färdplanen från 2022 sammanställde man både de framsteg som gjort inom bygg- och anläggningsbranschen men även vad branschen har för utmaningar (Fossilfritt Sverige, 2022). En av branschens viktigaste utmaningar ansåg man var att de offentliga beställarna behövs som en motor och att fler offentliga beställare behöver ställa tuffa klimatkrav. Man menar att efterfrågan på fossilfria produkter och tjänster kommer öka om de offentliga beställarna stärker sin kompetens inom upphandling.

I februari 2024 släppte Fossilfritt Sverige en uppdaterad version av färdplanen där man har förtydligat hur bygg- och anläggningssektorn avser arbeta för att år 2045 nå det nationella klimatmålet om nettonollutsläpp av växthusgaser (Fossilfritt Sverige, 2024). De åtaganden, mål och delmål som man sätter upp i färdplanen följs upp löpande och utreds för att följa utvecklingen. Man poängterar i uppföljningsrapporten att man sedan den första versionen från 2018 tagit flera viktiga kliv framåt. Detta inkluderar bland annat att företag nu beräknar sina koldioxidutsläpp i högre grad, byggherrar efterfrågar

klimatberäkningar och klimatreducerande förbättringsförslag, att arbetsmaskiner i högre grad använder utsläppsfria drivmedel och att utvecklingen av byggmaterial med lägre koldioxidutsläpp fortskrider. Man konstaterar även att målet om en 50-procentig reduktion av växthusgasutsläpp är möjligt med de tekniker och befintliga metoder som finns idag, och att det finns flertalet utvärderade och kvalitetssäkrade pilotprojekt som visar hur man gör detta i praktiken.

I färdplanen har man tagit fram ett antal nyckelfaktorer som man anser vara avgörande för att målen ska nås (Fossilfritt Sverige, 2024). Bland dessa nämns bland annat att det krävs en ökad innovationskraft där man behöver skala upp de lösningar som använts i lyckade pilotprojekt och göra de till det ”nya normala” och samtidigt främja teknikutveckling och innovation. Ytterligare en nyckelfaktor som nämns är vikten av kunskap och kompetens då kunskapsökning behövs både på bredden och i spetsen för att veta vad det är som driver arbetet för att minska klimatpåverkan och hur man kan främja och utveckla cirkulära flöden.

Om man som byggherre skriver under färdplanen åtar man sig bland annat att ställa tydliga klimatkrav vid upphandling. Vidare gäller att byggherren ska efterfråga och premiera lösningar med låg klimatpåverkan och hög resurs- och energieffektivitet ur ett livscykelperspektiv. Detta för att minimera klimatpåverkan och använda resurser effektivt vid både byggande och förvaltning. Man åtar sig även att systematiskt följa upp de klimatkrav man ställt då en systematisk uppföljning bidrar till erfarenhetsåterföring och verifierar att den avsedda klimatreduktionen realiserats.

3.6 Hållbar offentlig upphandling

För att möjliggöra både stora besparingar och flera andra positiva effekter i samhället inom de olika aspekterna av hållbarhet har regeringen tagit fram en nationell upphandlingsstrategi som ska tillämpas vid inköp och som omfattar LOU (SFS 2016:1145) och LUF (SFS 2016:1146) (Regeringskansliet, 2016). Syftet med upphandlingsstrategin är bland annat att uppnå regeringens mål om offentlig upphandling som ett strategiskt verktyg och som ett medel för att nå de nationella miljömålen. Som tidigare nämnt står kommuner för majoriteten av de offentliga upphandlingarna. Upphandlingsstrategin är därmed menad att verka för att företrädare inom kommunerna ska ta fram styrande dokument för att jobba mot de sju inriktningsmål i strategin. Av dessa mål är det två som kan kopplas till miljö och klimat. Ett av dessa är mål fem som står för en offentlig upphandling som främjar innovationer och alternativa lösningar. För att hållbarhetsarbetet ska fortskrida är det nödvändigt att man främjar innovation för att hitta nya tekniska lösningar för minskad klimatpåverkan. Det andra är mål sex som står för en offentlig upphandling som är miljömässigt ansvarsfullt. Syftet är att miljöanpassad upphandling ska öka i hela den offentliga sektorn och att upphandling ska användas som ett strategiskt verktyg för uppfyllelse av de globala hållbarhetsmålen, Agenda 2030 samt för att ställa om Sverige mot en cirkulär och biobaserad ekonomi.

I en rapport som baseras på analyser som gjordes av EU-kommissionen innan covid-19 pandemin framgår att mer än hälften av upphandlingsprocesser använder fortfarande bara lägsta pris som det enda tilldelningskriteriet. Det indikerar på att offentliga upphandlare inte har kvalitet, hållbarhet och innovation i tillräckligt stort fokus (Europeiska unionen, u.å.). Det är vanligt i Sverige idag att man utvärderar efter andra

utvärderingskriterier än pris, i ungefär hälften av upphandlingarna, men det är i nästan 90 procent av upphandlingarna som anbudsgivaren med lägst anbudssumma vinner upphandlingen ändå (Olander, 2012). Vid offentlig upphandling inom EU där tilldelningskriteriet är lägsta pris är det ofta att klimatfrågor inte prioriteras och att det inte finns utrymme att jobba med klimatfrågor (Kunzlik, 2013). Offentliga beställare behöver efterfråga och kräva miljömässigt bättre produkter än de som idag finns på marknaden, för att sända ut en signal och gynna miljön.

Trots att klimatfrågan är hög på agendan så ställs dock inte miljökrav ofta i upphandlingar i Sverige. År 2022 annonserade upphandlande organisationer 17 198 upphandlingar, där drygt 1600 av upphandlingarna ställde miljökrav, alltså 9,4 procent (Upphandlingsmyndigheten, 2023b). Av dessa miljökrav var det vanligaste som man ställde var krav på miljöledningssystem i enighet med ISO 14001. Miljöledningssystemet ISO 14001 är ett systematiskt arbetssätt för att minska miljöpåverkan men är även ett stöd för organisationerna att möjliggöra verksamhetsutveckling (Svenska institutet för standarder, u.å.). Även om krav på miljöledningssystem är ett bra sätt att för organisationer att jobba med att minska sin miljöpåverkan så är det inte tillräckligt för att som ett ensamt krav garantera att man uppnår det optimala resultatet för miljön (Lam et al., 2011). Därför behövs därför mer lokala och projektspecifika krav för att komplettera miljöledningssystem. Kommunerna är den sektor av stat, region och kommun som annonserade mest upphandlingar med 7 av 10 annonserade upphandlingar, där kommunsektorn avser både kommunerna och de kommunalt ägda organisationerna som till exempel kommunala bostadsbolag (Upphandlingsmyndigheten, 2023a). Kommun är även den vanligaste juridiska formen för upphandlande organisation som annonserade flest upphandlingar med drygt 4 av 10 annonserade upphandlingar, där inte endast sektorer av stat, region och kommun ingår i statistiken utan även till exempel privatägda bolag.

I en svensk studie där organisationer som är delaktiga i upphandlingar i omfattande byggprojekt intervjuades kom man fram till att det finns en kunskapsbrist på hur man formulerar specifika, mätbara och verifierbara klimatkrav (Varnäs et al, 2009). Man visade även att uppföljning av klimatkrav är ovanligt och att detta beror på att man är rädd att det ska fördröja projektet och att det skulle bidra till ökade kostnader. Uppföljning och verifiering av de krav som ställts är dock viktigt då det säkerställer trovärdighet för eventuella klimatberäkningar och projektets definitiva klimatpåverkan (Thrysin et al., 2022).

Thrysin et al. (2022) skriver tillsammans med IVL Svenska Miljöinstitutet i sin vägledning för klimatkrav vid upphandling av byggprojekt att man kan dela upp införandet av klimatkrav i fyra steg som beställare. Det första steget är kunskapsuppbyggande då de menar att intern kompetens inom klimatkrav i upphandling är grundläggande för att en beställare ska kunna ställa klimatkrav. Beställaren behöver översiktligt se vilka klimatkrav som förekommer i upphandlingar och se vilka klimatkrav som är möjliga att utföra för entreprenören inom projektet. Inom beställarsidan behövs också medvetenhet, kompetens och kapacitet för att skapa och implementera användbara och framgångsrika policys för hur man inom organisationen ska jobba med hållbar offentlig upphandling (Igarashi et al., 2017). Tjänstepersonerna inom beställarsidan behöver lättillgängliga riktlinjer och policys för

hur de ska jobba med hållbar offentlig upphandling och som inkluderar klimatkrav som är direkt applicerbara i förfrågningsunderlag. Det är även det andra som Thrysin et al. (2022) tar upp i sin vägledning för klimatkrav vid upphandling av byggprojekt; att det ska finnas beslut om krav, arbetsprocesser och klimatmässiga målsättningar inom den interna beställarorganisationen för att veta hur man ska jobba med klimatkrav.

En ömsesidig och långsiktig interaktion mellan de krav som beställare efterfrågar och hur utvecklingen fortskrider i det utbud som finns för att främja innovation är också centralt (Brammer & Walker, 2011). För bra implementering av klimatkrav behövs kunskapsuppbyggande utanför och mellan organisationerna (Thrysin et al., 2022). Genom kommunikation mellan parterna får leverantörer kunskap om vilka krav som efterfrågas och kan på så sätt jobba innovativt för att möta efterfrågan (Brammer & Walker, 2011).

Det är också en väldigt komplex frågeställning gällande vilka klimatkrav som är ger bäst resultat för minskning av koldioxidutsläpp. Öppna krav, som funktionella krav på minskning av koldioxidutsläpp anses vara innovativa men medför kostnader för att beräkna baslinjen för utsläppen och med risk för spekulation (Kadefors et al., 2019). Hur mycket ett projekt har minskat sitt koldioxidutsläpp jämfört med baslinjens, alltså projektets koldioxidutsläpp, utan att ha använt sig av åtgärder som minskar utsläppen, är svårt att beräkna utan att spekulera om koldioxidbelastningar och är även ett kostsamt och tidskrävande arbete. I och med den tidspress som entreprenörer har i projekten medför att tid ofta inte finns heller för att hitta koldioxidreducerade lösningar. Specifika krav däremot kan spela en stor roll långsiktigt för innovation av i leverantörsledet då det skapar en efterfrågan på nya specifika lösningar.

Det personliga intresset för hållbarhetsfrågor spelar också stor roll i vilken utsträckning som man jobbar med hållbarhet i upphandling (Grandia, 2015). Det behövs nyckelpersoner som tar initiativ för att driva på arbetet med hållbar upphandling inom den offentliga organisationen för att det faktiskt ska ske.

3.6.1 Green Public Procurement (GPP) och Sustainable Public Procurement (SPP)

Green Public Procurement är ett begrepp som 2008 definierades av EU som:

”...ett förfarande för de offentliga myndigheternas upphandling av varor, tjänster och arbeten med lägre miljöpåverkan över hela livscykeln, jämfört med varor, tjänster och arbeten med samma primärfunktion som annars skulle ha upphandlats.” (European Commission, 2008).

Man pratar även om Sustainable Public Procurement (SPP) som är ett mer övergripande begrepp där både sociala och miljömässiga aspekter tas in, medan GPP fokuserar på de miljömässiga aspekterna. I denna studie kommer dock GPP att vara i fokus då examensarbetet fokuserar på de miljö- och klimatmässiga delarna av offentlig upphandling. EU har i samband med att man myntade begreppet GPP tagit fram ett antal kriterier som kan användas i offentlig upphandling med syfte att vara tydliga, verifierbara, anpassningsbara och ambitiösa miljökriterier för att minska klimatpåverkan genom offentlig upphandling (European Commission, u.å.-a).

Kriterierna har delats upp i 17 kategorier baserat på vilken sorts produkt eller tjänst som ska upphandlas varav några av kategorierna är aktuella för bygg- och anläggningsbranschen. De aktuella kategorierna är "Road design, construction and maintenance" samt "Office building design construction and management".

GPP är ett frivilligt verktyg för medlemsländer att implementera i sin lagstiftning, och det är även frivilligt i vilken grad man väljer att applicera kriterierna som innefattas i GPP (European Commission, u.å.-b). Europeiska kommissionen har i samband med införandet av "2020 Circular Economy Action Plan" föreslagit att implementera ett minimum av obligatoriska GPP-kriterier som ska ställas som krav i offentliga upphandlingar vilket sedan måste uppföljas för att övervaka användningen.

För att GPP ska tillämpas i offentlig upphandling krävs att beställarna följer de EU-direktiv som EU beslutat angående offentlig upphandling (Kunzlik, 2013). LOU (SFS 2016:1145) och LUF (SFS 2016:1146) är som tidigare nämnt utvecklade från EU-upphandlingsdirektiv. För att GPP ska ge resultat och nå sin fulla potential så gäller det att man använder den EU-kommissionens framtagna verktyg och kriterier på rätt sätt. GPP anses vara ett verktyg med stor potential att skapa en större marknad för gröna produkter och att motivera företag att införa grönare verksamhetsmetoder (Michelsen & de Boer, 2009).

Å andra sidan har GPP även flera brister som har hindrat dess utbredning bland offentliga upphandlare (Walker et al, 2008). Bland annat har en stor studie över 20 länders användning av GPP visat att tillämpningen varierar väldigt mycket mellan olika regioner och att den nationella policyn för offentlig upphandling har en stor påverkan för implementeringen av GPP (Brammer & Walker, 2011). Om den nationella policyn och lagstiftningen stöttar GPP så är de offentliga myndigheterna mer benägna till att implementera GPP. Studien visade även att ledarskap inom offentliga organisationer är viktigt, där seniora chefer är nyckelpersoner som behöver stödja hållbarhet för att GPP ska implementeras inom upphandlingsenheterna. Ekonomisk oro är dock det största hindret för att GPP ska implementeras då de offentliga upphandlare tror att det är dyrare att upphandla hållbart.

Vid tillämpningen av de kriterier som EU tagit fram inom ramen för GPP har det främst varit tekniska specifikationer och tilldelningskriterier som använts, vilket belyser tendensen hos upphandlarna att endast se på slutresultatet som en form av *produkt* som följd vissa standarder (Testa et al., 2015). Man missar dock möjligheten att även påverka klimatbelastningen från själva produktionen när man inte har med kriterierna i kvalificeringskraven och i de särskilda kontraktsvillkoren då dessa avser själva *processen* snarare den slutgiltiga produkten. Även en senare studie visar på just detta och man noterade också de klimatkrav som ställts i kvalificeringskraven endast utgjordes av krav på miljöledningssystem (Montalbán-Domingo et al., 2022).

Det finns dock andra studier som säger tvärtom, d.v.s. att för att den upphandlande myndigheten ska vara säker på att deras upphandling uppnår de klimatkrav som ställs så är det tekniska specifikationer och tilldelningskriterium gör mest nytta i (Kunzlik, 2013). Detta då man i de tekniska specifikationerna som beställare kan definiera kraven som gäller för upphandlingen och på så sätt kan utesluta entreprenörer som inte uppfyller klimatkraven. I tilldelningskriterierna kan man sedan använda tilldelningskriteriet bäst förhållande mellan pris och kvalitet och där klimatkrav kan

ingå som en parameter i kvalitetsaspekten av tilldelningskriteriet. När man använt klimat som tilldelningskriterium finns det dock indikationer på att det inte har varit för att skapa skarpa incitament att jobba med minskad klimatpåverkan utan för att skapa medvetenhet om koldioxidutsläppen och att se till att entreprenören har bemanning med klimatkompetens inom deras organisation (Kadefors et al., 2019).

3.6.2 Hållbarhetskriterier upphandlingsmyndigheten

Upphandlingsmyndigheten har skapat och utvecklat ett antal hållbarhetskriterier som berör områdena miljö och social hänsyn i offentlig upphandling (Upphandlingsmyndigheten u.å-c.). Dessa krav är färdigformulerade med tillhörande information. Samtliga kriterier är överensstämmande med upphandlingslagarna och vid framtagning har privat, offentlig och ideell sektor medverkat. Dessa kriterier ska vara mer långtgående i hållbarhetsfrågor än lagstiftningen och vara pådrivande. Kriterierna finns på tre olika nivåer som kriterieanvändaren själv placerar sig. Nivåerna är bas, avancerad och spjutspets.

Basnivån är den nivå där kriterierna är utformade på så sätt att de ska minska den större delen av hållbarhet- och miljöpåverkan kopplat till det specificerade produktområdet (Upphandlingsmyndigheten u.å-c.). Syftet med denna nivå är att möjliggöra hållbara upphandlingar utan att behöva tillsätta stora resurser samt specialkompetens. Även om detta är den lägsta nivån av tre är den mer ambitiös än rådande lagstiftning. Kriterierna är enkla att använda och lättillgängliga gällande varor, material och tjänster. Den avancerade nivån kan behöva större ansträngning i att följa upp och granska bevismedel. När man letar material, varor och tjänster på marknaden krävs en större ansträngning samt större arbetsinsats för kriterieutvärdering. På spjutspetsnivån efterfrågas de bästa möjliga alternativen som finns på marknaden inom miljö och hållbarhet. Här är tillgången på material, varor och tjänster lägst bland de tre nivåerna. Denna nivå kräver även att de som jobbar med upphandlingen har en viss spetskompetens samt mer tid för verifiering. Efter behov, ambition, resurser och marknadsinformation bestämmer användaren själv vilken nivå som ska användas. Förutsättningar i vardera upphandlingen bestämmer kriterierna i nivåerna och en marknadsanalys måste göras innan varje val. Det finns omkring 1200 kriterier varav ungefär hälften är inom kategorin bygg och fastighet, där en underkategori är anläggning med 44 punkter.

3.6.3 Gemensamma miljökrav för entreprenader

Även om Trafikverkets arbete med klimat- och miljökrav inte studeras i detta examensarbete kommer detta avsnitt handla om de miljökrav som Trafikverket gemensamt tagit fram tillsammans med tre storstäder i Sverige. Övriga kommuner kan med fördel använda dessa krav i sina upphandlingar samt bilaga till miljökraven för att underlätta arbetet med att ställa klimatkrav (Trafikverket, 2024b). *Gemensamma miljökrav för entreprenader* är en bilaga som Trafikverket tillsammans med Göteborg, Malmö och Stockholm stad tagit fram som sammanställer ett antal miljökrav. Miljökraven syftar till att på ett kostnadseffektivt sätt åstadkomma miljönytta vid utförandet av entreprenader och första versionen publicerades redan 2012. Ambitionen med kraven är att de ska vara tydliga, enkla, uppföljningsbara och miljö- och kostnadseffektiva så att de är anpassade för att de ska efterlevas av entreprenörer, oavsett om det är en liten eller stor entreprenadfirma. Kraven ska även uppfylla

miljökvalitetsnormer, bidra till att nå lokala, regionala och nationella miljö- och klimatmål och följa EU-regleringar. Kraven ligger på en generell basnivå som ska gälla under hela entreprenadens kontraktstid och genomförande, och det finns därför utrymme för beställaren att ställa högre miljö- och klimatkrav i deras upphandlingar som är anpassade efter det specifika projektet. En ny version släpptes 2024 där kraven har skärpts sedan den senaste versionen från 2018. I den senaste versionen har man särskilt utvecklat de klimatkrav som funnits i bilagan och kopplas till nollutsläppsfordon och arbetsmaskiner.

Exempel på krav som är med i bilagan är krav på miljöplan där entreprenören ska överlämna en projektanpassad miljöplan till beställaren som ska innehålla ett antal punkter gällande till exempel vem som är miljöansvarig och miljökontaktperson för entreprenaden (Trafikverket, 2024b). Ett annat exempel på krav är krav på material och varor där de material och varor som används i entreprenaden ska till exempel uppfylla ett antal klimatkrav gällande hur många koldioxidekvivalenter ett visst material får släppa ut per kg eller ton material. Nedan följer en bild av omslaget för bilagan (Figur 3.2).



Figur 3.2 Bilagan *Gemensamma miljökrav för entreprenader* (Trafikverket, 2024a).

4 Exempelstudie

I detta kapitel beskrivs den exempelstudie som gjorts med syfte att undersöka två olika projekt inom försörjningssektorerna med kommunala beställare. Syftet med exempelstudien är att undersöka hur kravställningen gällande miljö och klimat sett ut i de båda projekten. Dessutom är syftet att undersöka vad det är som motiverar respektive utmanar beställarna att ställa krav gällande klimat. Beställaren är Alingsås kommun och entreprenören är Skanska Väg och anläggning Väst. Projekten i Alingsås följer lagen om upphandling inom försörjningssektorerna LUF (SFS 2016:1146) och är gjorda i förenklat förfarande respektive öppet förfarande. I exempelstudien undersöks de administrativa föreskrifterna vilket är en delhandling i förfrågningsunderlaget och det preciserar de administrativa och juridiska kraven. Ritningar och entreprenadkontrakt ingår inte i undersökningen. För att förstå vad som motiverar respektive utmanar beställare att jobba med klimatfrågor har en intervjustudie även gjorts. Intervjustudien har gjorts med tjänstepersoner som jobbat med upphandlingarna av projekten. Nedan presenteras resultatet av exempelstudien.

4.1 Studerade exempel

I exempelstudien har två projekt analyserats som har upphandlats av en medelstor kommun i Västra Götaland, Alingsås kommun. Exempelstudien syftar till att försöka förstå hur medelstora kommuner jobbar med offentlig upphandling. Nedan följer en beskrivning av respektive projekt.

4.1.1 Vatten och avlopp Västra Bodarna

I tätorten Västra Bodarna utanför Alingsås upphandlades ett projekt av Alingsås kommun för utbyggnad av vatten och avlopp. Idag har många bostäder i Västra Bodarna enskilda VA-anläggningar och vattenbrunnar som är föråldrade och av skiftande kvalitet, och är därför i behov av en VA-utbyggnad. I detta projekt ska man således ersätta de föråldrade VA-anläggningarna med utbyggnad av kommunalt VA från Alingsås kommun. Projektet har upphandlats med upphandlingsförfarandet öppet förfarande i enighet med LUF (SFS 2016:1146) och där utvärderingen sker utifrån grunden ekonomiskt mest fördelaktiga anbud med det bästa förhållandet mellan kvalitet och pris. Entreprenadformen är totalentreprenad med strategiskt partnering vilket betyder att projektet har delats upp i ett antal delstapen som ska utföras allteftersom projektets framskrider. Totalt ska åtta kilometer ledningsnät byggas ut, och ytterligare potentiellt tre och en halv kilometer i ett annat närområde. Fem kilometer ska byggas ut i Västra Bodarna, tre kilometer i Olstorp och eventuellt tre och en halv kilometer i Edsås-Skaftared. I denna exempelstudie undersöks administrativa föreskrifter färdigställda 2020-06-03 och där anbuden senast skulle tillhandahållas beställaren 2020-08-31.

Alingsås kommun har valt att låta Agenda 2030 vara samma som kommunens hållbarhetsmål. I det ovan nämnda projektet är fyra av de globala hållbarhetsmålen prioriterade: mål 6, 9, 12 och 15. Mål 6 står för rent vatten och sanitet till alla, mål 9 står för hållbar industri, innovationer och infrastruktur, mål 12 står för hållbar konsumtion och produktion och mål 15 står för ekosystem och biologisk mångfald. Kommunen har dessutom satt upp prioriterade politiska mål, vilka ska styra den

kommunala verksamheten och syftar till att skapa förändring mot kommunens gemensamma vision. Dessa är följande:

1. Alingsås växer genom att stärka och uppmuntra arbetsliv, näringsliv och föreningsliv
2. I Alingsås finns goda livsmiljöer genom en långsiktig ekologisk, social och ekonomisk hållbar utveckling
3. Alingsåsarna har inflytande, får god service och ett gott bemötande från kommunen
4. Alingsås barn och elever erbjuds en av landets bästa utbildningar
5. Alingsås ska utvecklas genom ett hållbart samhällsbyggande med bevarad natur och kulturmiljö.

I projektet Västra Bodarna har man valt att särskilt prioritera mål 2, 3 och 5.



Figur 4.1 Drönbild från en del av projektet Västra Bodarna.

4.1.2 Färgens vattenverk

I projektet Färgens vattenverk planerar samhällsbyggnadsförvaltningen på Alingsås kommun för nya pumpar och tillhörande utrustning till Färgens vattenverk som ligger i Hjälmed utanför Alingsås centrum. Upphandlingsförfarandet är förenklat förfarande i enighet med LUF (SFS 2016:1146) där utvärderingen sker utifrån grunden bäst förhållande mellan pris och kvalitet. Upphandlingsformen för entreprenaden är en generalentreprenad och entreprenadformen är utförandeentreprenad. I denna exempelstudie undersöks de administrativa föreskrifterna som var färdigställda 2023-08-16 och sista dag för leverantörer att lämna anbud var 2023-10-02.

I projektet ska en ny pumpsal under mark byggas och anslutas till en befintlig byggnad. Vidare gäller att nya pumpar med tillhörande utrustning samt rördragning ska skapas. Dessutom ska el och instrument, VVS samt ledningsdragning i mark ingå i projektet.

4.2 Administrativa föreskrifter

Dokumentet som ingår i denna exempelstudie är de administrativa föreskrifterna. Exempelstudien kommer främst fokusera på de klimat- och miljörelaterade delarna som nämnts i förfrågningsunderlaget.

4.2.1 Administrativa föreskrifter VA Västra Bodarna

4.2.1.1 Tilldelning av kontrakt

För prövning av anbud och anbudsgivare så delade man in prövningen i tre steg. Det första steget var utslutning av anbudsgivare med grund i 13 kap. LUF (SFS 2016:1146) samt utifrån ett antal krav i de administrativa föreskrifterna. Exempel på detta var att anbudsgivaren skulle inneha F-skattsedel eller att anbudsgivaren skulle vara registrerad i aktiebolags-, handels-, eller föreningsregistret. Det andra steget i prövningen var kvalificering av anbudsgivarens lämplighet då man som anbudsgivare skulle uppfylla ett antal skall-krav. Endast anbudsgivare som uppfyllde samtliga krav i förfrågningsunderlaget fick gå vidare till anbudsprövning.

Det tredje steget i prövningen var anbudsprövning för utvärdering där man kunde få maximalt 100 poäng. Då projektet tilldelas entreprenör enligt kriteriet bästa förhållande mellan pris och kvalitet så fanns det fyra olika tilldelningskriterier som viktades. Dessa var:

- Organisationens sammansättning och erfarenhet, maximalt 44 poäng varav 22 poäng fördelas genom en utvärdering av det skriftliga anbudet och 22 poäng fördelas vid en anbudspresentation och intervju med nyckelpersoner
- Partneringupplägg och genomförandebeskrivning, maximalt 32 poäng varav 16 poäng fördelas genom en utvärdering av det skriftliga anbudet och 16 poäng fördelas vid en anbudspresentation
- Referensprojekt, maximalt 4 poäng
- Entreprenörsarvode, maximalt 20 poäng

Anbudsgivaren med högst anbuds-poäng tilldelas kontraktet.

4.2.1.2 Klimat- och miljö i förfrågningsunderlaget

De klimat- och miljörelaterade delarna i detta projekt hittas främst vid prövningen av anbud. Man poängterar tidigt i de administrativa föreskrifterna under rubriken allmän orientering att man valt att låta de globala målen vara Alingsås kommuns hållbarhetsmål och vilka mål man prioriterade i detta projekt. Vidare i prövning av anbud så nämns miljö och hållbarhet flertalet gånger i de tilldelningskriterier som listas.

I tilldelningskriteriet organisationens sammansättning och erfarenhet så ska ett antal nyckelpersoner i entreprenaden presenteras med CV. Under varje post finns en beskrivning av vad Alingsås kommun ser att varje roll har för ansvar och hur den ska

vara delaktig i projektet. För projektchef eller motsvarande ställs krav att denne ska ansvara för att entreprenaden utförs på ett miljömässigt, kvalitativt och ekonomiskt sätt. Det kan tilldelas maximalt sex poäng av 44 efter den skriftliga utvärderingen och intervju. Samma krav gäller för projekteringsledaren, men här kan maximalt åtta poäng tilldelas.

Vidare till tilldelningskriteriet partneringupplägg och genomförandebeskrivning ingår ett antal krav gällande klimat. I redovisning av företagsledningens syn på ett antal frågor så ingår att redovisa hur organisationen arbetar med hållbarhet, hur man jobbar med målen i agenda 2030 samt att redovisa vilka innovativa lösningar som man använder sig utav. Dessutom ska entreprenören redovisa sitt arbetssätt för projektet, och här framgår att det i anbudet ska redovisas hur de i detta projekt praktiskt kan hjälpa Alingsås kommun med Agenda 2030-målen 6, 9, 12 och 15.

I punkten referensprojekt vilket ger 4 poäng finns några miljökrav. Här ingår en enkät där fem kompetensfrågor ingår. Dessa handlar om kostnadsstyrning, kvalitet, arbetsmiljö, energi & miljö, störning & medborgarförståelse. Frågan som gäller miljö lyder *”Energi & Miljö, hur bra är man på att föreslå vilka olika energilösningar och vilken hänsyn tar man till miljön och hushållandet av resurser vid inköp och produktion?”*. De fem frågorna kan tillsammans ge maximalt två poäng. De resterande två poängen ges av fem samarbetsfrågor, och där framgår inga tydliga klimataspekter.

4.2.2 Administrativa föreskrifter Färgens Vattenverk

4.2.2.1 Tilldelning av kontrakt

På liknande sätt som för projektet Västra Bodarna så har man i denna upphandling också delat upp prövningen av anbudsgivare och anbud i tre olika steg. Första steget är utslutning av anbudsgivare där man kan utsluta en anbudsgivare i enighet med 13 kap. i LUF (SFS 2016:1146) eller enligt de krav som ställs i de administrativa föreskrifterna under avsnittet *AFB.51 Uteslutning av anbudsgivare*. Nästa steg i prövningen är prövning av anbudsgivares lämplighet där anbudsgivaren ska uppfylla ett antal skall-krav som måste uppfyllas för att anbudsgivaren ska gå vidare i anbudsprövningen. Dessa är krav på behörighet att utöva yrkesverksamhet, krav på ekonomisk och finansiell ställning, krav på teknisk och yrkesmässig kapacitet och krav på kvalitetsledning och miljöledning.

Det tredje steget i prövningen är prövning av anbud. Anbud utvärderas på grunden bästa förhållandet mellan pris och kvalitet. Det anbud som är mest ekonomiskt fördelaktigt med hänsyn till angivna tilldelningskriterier utses som det mest ekonomiskt fördelaktiga anbudet och vinner anbudet. Utvärderingsmodellen framgår i de administrativa föreskrifterna och består av pris och mervärdesmodell. Mervärdesmodellen bedöms utifrån tre olika kriterier: organisationens sammansättning och erfarenhet, genomförandebeskrivning samt anbudspresentation och intervju. Avdrag ges på anbudssumman utefter hur väl entreprenören svarar för varje kriterium och det är sedan entreprenören med lägst anbudssumma som vinner upphandlingen. Förutom utvärderingsmodellen har man även en prismodell med en jämförelsesumma som räknas ut som summan av anbudspriset och tillägg för värdering av i anbud givna timpriser och entreprenörarvoden mot nyckeltal som anges i de administrativa föreskrifterna. Beloppet kommer sedan vid anbudsprövning att läggas till anbudspriset.

4.2.2.2 Klimat- och miljö i förfrågningsunderlaget

I förfrågningsunderlaget ställs flertalet krav inom miljö och klimat, både vad gäller utförande och prövning av anbudet. Vid prövning av anbudsgivarens lämplighet ställs ett antal krav kopplade till miljö- och klimat. Dessa krav måste, som nämnts innan, uppfyllas för att anbudsgivaren ska gå vidare i anbudsprövningen. Ett av kraven är krav på klimatansvarig eller motsvarande som ska ha god erfarenhet och relevant utbildning inom området. Det ställs även krav på miljöledningssystem som följer SS-EN ISO14001:2015 eller FR2000. Vidare i prövning av anbudet är klimat och miljö kopplat till tilldelningskriterierna genomförandebeskrivning, anbudspresentationer och intervjuer. I genomförandebeskrivningen ska entreprenören redovisa hur de praktiskt kan arbeta med handlingsplan och klimatkalkyl i entreprenaden samt hur beställarens krav följs upp. I anbudspresentation och intervjuer så kallar även beställaren förutom platschef/produktionschef även den klimatansvariga personen som nyckelpersoner.

I avsnittet *AFC.2 Utförande* framgår ytterligare klimat- och miljökrav som ställs för utförande av projektet. En kvalitetsplan och en miljöplan ska upprättas av entreprenören innan arbetet påbörjas med tillhörande egenkontroll som entreprenören ansvarar för. Planerna ska godkännas av beställaren och ska innehålla bland annat identifiering av åtgärder för att hantera miljöaspekter och miljökrav samt rutin för rapportering av avvikelser, miljöolyckor och miljötillbud. Vidare har ett antal objektspecifika miljökrav tagits fram där man bland annat ställer krav på material och drivmedel inom entreprenaden. Dessa krav gäller armeringsstål, stålprodukter utöver armeringsstål, platsbytet betong, asfalt och drivmedel till fordon, arbetsmaskiner och transporter. Entreprenören ska intyga att klimatkraven uppfylls genom att redovisa tredjepartsgranskade miljövarudeklarationer, så kallade EPD:er. Redovisning av drivmedelsanvändning ska ske digitalt en gång i månaden och för beräkning av växthusgasutsläpp ska årsmedelvärden från Energimyndigheten användas. Dessutom ska entreprenören arbeta fram en handlingsplan för att ytterligare minska klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv i projektet utöver de klimatförbättringar som uppnås genom de klimatkrav som redan ställts.

Förutom det som nämnts tidigare finns det åtta punkter i föreskrifterna som entreprenören ska åta sig. De som inte tidigare nämnts är att entreprenören ska ta emot och analysera beställarens klimatkalkyl för projektet, som tillhandahålls vid projektstart. Denna klimatkalkyl ska vid slutförande av entreprenad uppdateras för projektet med faktiskt använda mängder i projektet för att beräkna klimatbesparingen som uppnåtts. I början av projektet ska entreprenören även presentera ansvarsfördelning, roller och personer för arbetet med minskad klimatpåverkan. En handlingsplan ska dessutom upprättas för hur arbetet ska genomföras, här ingår åtgärder, aktiviteter och ställningstaganden. Denna ska kontinuerligt stämmas av med beställare och ska skriftligen fastställas tillsammans med beställaren vid projektstart men kan ändras under tidens gång i samråd med beställaren. Till sist ska entreprenören även informera underentreprenörer, materialleverantörer och andra som arbetar med projektet om de målsättningar som finns gällande minskad klimatpåverkan från projektet. Dessa möten ska beställaren kunna närvara vid. Beställaren ska även kunna genomföra en oberoende granskning gällande kvalitet och miljö hos entreprenören eller dennes leverantör.

För uppföljning av ställda klimatkrav och miljöarbetet åtar sig beställaren rätten med tillägg till AMA AF 21 att utföra kvalitets- och miljörevision hos entreprenören och

dennes leverantör. Man ställer även krav på att fakturering inte får ske förrän efter att bland annat den projektanpassade miljöplanen översänts och godkänts av beställaren.

4.3 Intervjustudie med tjänstemän från projekten

För att få en djupare förståelse för de studerade exemplen har en intervjustudie utförts med personer som har arbetat i projekten. Intervjustudien tittade på genomförandet och uppföljning av de klimatkrav som ställts i de administrativa föreskrifterna för respektive projekt. Intervjufrågorna finns i Appendix och är kopplade till de krav och frågor kring klimat som ställts i förfrågningsunderlaget. För att behålla respondenternas anonymitet och för att inte avslöja vilka respondenter som jobbat med dessa projekt från Alingsås kommun och Skanska så framgår det inte vilken respondent som sagt vad. Nedan presenteras resultatet av intervjustudien.

4.3.1 Västra Bodarna

I projektet Västra Bodarna ställdes mer öppna krav i upphandlingen av projektet. Vid utvärdering av anbud fanns ett antal frågor kopplade till entreprenörens klimat- och miljöarbete. Beställarna som jobbade med denna upphandling tyckte det gav effekt då det sände ut en signal om att denna fråga var viktig för kommunen och att entreprenören kunde utveckla detta och presentera hur de jobbar med klimat- och miljöfrågor. Projektet genomförs med samverkansformen strategisk partnering vilket alla beställare och entreprenörer är samstämmda om har medfört en positiv effekt på klimatpåverkan i projektet. De menar att det gör det lättare att föra en dialog sinsemellan parterna och att ekonomiska diskussioner inte är lika högt på agendan då man jobbar tillsammans. Beställarna framför även att de genom samverkansformen kunnat kolla på klimatkalkylen tillsammans med entreprenören och lära sig vart de stora utsläppen ligger som man ska jobba vidare med. En av respondenterna från beställarsidan sammanfattar möjligheterna enligt:

”Så att det finns ju många delar i ett strategiskt partneringprojekt man kan jobba med tillsammans, på ett annat sätt som gör att man liksom förflyttar sig i frågorna och våga testa lite mer”

Vidare i genomförandebeskrivningen i de administrativa föreskrifterna skulle entreprenören redovisa hur de kunde hjälpa beställarna med ett antal specifika mål från Agenda 2030, redovisa hur de arbetar med målen i Agenda 2030 och vilka innovativa lösningar som de använder sig utav. Detta anser beställarna var viktigt då det område som projektet skulle utföras i hade stora naturvärden och att det då var viktigt att entreprenören kunde bidra med arbetssätt som medförde att dessa värden kunde skyddas. Man ville även genom detta skapa en dialog för vilka lösningar som entreprenörerna använder sig utav och se vilka som kunde användas i just detta projekt. De menar också att det var ett sätt att hitta en entreprenör med en hög ambitionsnivå som ville jobba på samma sätt som dem. Tack vare denna fråga framkom förslag gällande masshantering och återställning av miljön från entreprenören som sedan användes i projektet. Entreprenörerna från Skanska redovisade även hur man jobbar med klimatkalkyl vilket beställarna såg positivt på. Uppföljningen av projektets klimatpåverkan har sedan gjorts genom klimatkalkylen. I projektet satte dem även upp en förteckning med ett 30-tal punkter i en tidig klimatworkshop som kopplar till Agenda 2030 som ska prickas av under projektets gång. Denna förteckning arbetades fram

tillsammans av både beställare och entreprenör genom en dialog för att se vad som var genomförbart i projektet. De framför även att den följs upp kontinuerligt på projektmöten där man tittar på vilka punkter som är genomförda och vilka som återstår.

4.3.2 Färgens vattenverk

I projektet Färgens vattenverk ställdes mer strikta krav i upphandlingen av projektet. Beställaren ställde krav på att entreprenören skulle ha en klimatansvarig i projektet som även skulle vara med på intervjun som utgjorde en del av utvärderingen av anbudet. Beställarnas uppfattning av denne persons roll är både av ett viktigt symboliskt värde, d.v.s. att man som beställare tycker att det är viktigt att jobba med klimatfrågorna, och att den personen ska medverka och lyfta projektet rent klimatmässigt. De menar också att denne person förhoppningsvis ska driva på entreprenören att jobba med frågorna och hjälpa till med spetskompetens. En av respondenterna från entreprenörsidan framför att det känns skönt att få stöd från en expert inom området och att få hjälp med olika förslag på åtgärder som minskar klimatpåverkan. Alla respondenter från entreprenörsidan är positivt inställda till detta krav och att beställaren också lyft fram denna person som en nyckelperson i projektet, då denna person vanligtvis bara brukar finnas vid sidan av. De framför även att kravet på en klimatansvarig som nyckelperson är något man inte varit med om innan.

Beställaren har även ställt krav på redovisning och uppföljning av koldioxidutsläpp kopplade till byggnadsmaterial och drivmedel. Det är även för beställarna och entreprenörerna som ingått i denna exempelstudie ett nytt krav som inte ställts innan. En av respondenterna från beställarsidan framför att i och med att det var nytt så hade de ingen aning om vad utfallet skulle bli och att utmaningen ligger i att veta vad som är branschpraxis och vad som anses vara ett högre krav, men att man samtidigt kan lyfta blicken och se vad man tillsammans med entreprenören som sitter på mycket kunskap och kompetens kan göra. Då projektet är i startskede har redovisningen av koldioxidutsläpp inte gjorts än men respondenterna berättar att planen är att bland annat redovisa kvitton på vad för diesel som köpts in.

Vidare i förfrågningsunderlaget ställs krav på att entreprenören ska arbeta fram en handlingsplan för att i entreprenaden driva på arbetet för minskad klimatpåverkan i projektet. En av respondenterna från beställarsidan berättar att detta krav har de fått från Upphandlingsmyndigheten och är inget som de ställt krav på innan. Tanken med handlingsplanen är, enligt respondenten, att entreprenören ska ta fram ett förslag som man sedan tittar på tillsammans för att besluta om vad man kan göra och sedan följa upp. Den andra respondenten från beställarsidan berättar att detta är ett krav som också sätter standarden för projektet och som ska följa med hela projektets gång. En av respondenterna från entreprenörsidan berättar att de arbetat fram denna plan med projektchefen, klimatansvarige och platschefen där de tyckt till om vilka åtgärder som minskar klimatpåverkan de vill involvera i projektet och vilka åtgärder som är rimliga för detta projekt. Respondenten berättar att detta är ett krav som ger dem som entreprenörer en stor valmöjlighet i vilken ambitionsnivå de vill jobba med klimatfrågor i projektet, vilket respondenten ser en baksida med. Respondenten menar att det då det hamnar i det personliga engagemanget och att det kan bli otydligt och sänka ribban om entreprenören inte skulle ha en hög ambition gällande dessa frågor inom sin organisation.

4.3.3 Övrig reflektion

Som reflektionen i efterhand säger respondenterna från beställarsidan att man hade kunnat ställa högre krav än vad man gjorde och kollat mer på vad branschen kan göra. De anser att de hade behövt mer kompetens i sådant fall, eller behövt tagit hjälp utifrån från konsulter eller i en branschdialog. De menar också att i och med att projekteringen och upphandlingen drog ut på tiden så hade man behövt se över klimatkraven en extra gång innan upphandlingen lades ut, just för att se så att de krav som ställdes inte hunnit bli branschpraxis under den tiden. Samtidigt anser de att de vill vara bekväma med de krav de ställer och att de inte ställer krav som är orimliga utifrån marknaden, så att det inte resulterar i en snedvriden konkurrens där det är få entreprenörer som kan svara upp mot kravet. Gällande klimatkalkyl som tilldelningskriterium så säger en av beställarna att det var inget som de funderade på, utan att man var nöjda men den interna klimatkalkyl som de gjort och som entreprenören sedan skulle få arbeta vidare med under projektets gång. Respondenten menar också att en svårighet med klimatkalkyl i väg- och anläggningssektorn är att förutsättningarna i marken är så oförutsägbara då det inte alltid ser ut som man tror att det gör. Det kan då bli svårt att utvärdera anbud utifrån klimatkalkyl då den kalkylen kan ändras otroligt mycket under projektets gång på grund av markförutsättningarna. Enligt respondenterna från Skanska så tar man alltid fram en klimatkalkyl i alla projekt de gör enligt företagets interna styrning, men det var först i projektet Västra Bodarna som det faktiskt ställdes krav på dem från beställarna att göra en klimatkalkyl. En av respondenterna från beställarsidan framförde att i och med att Skanska redan hade ett inarbetat arbetssätt för klimatkalkyl så medförde det att det blev enklare för dem att arbeta med klimatkalkyl i projektet. Respondenten menar även att de i projekten har lärt sig mycket kring klimatkalkyl samt var de stora utsläppen ligger, tack vare entreprenörens vana att arbeta med dessa frågor.

Beställarna från Västra Bodarna och Färgens vattenverk framför att dessa två projekt inklusive ett annat större projekt är de projekt som de inom sin organisation haft störst fokus på klimatfrågor. Detta menar de är för att det är relativt sett ganska stora projekt som kommer genomföras under en längre tid och att de då såg en chans att bidra och minska klimatavtrycket.

5 Intervjustudie

Utöver exempelstudien genomfördes en intervjustudie med frågor kopplade till frågeställningen men inte till de studerande exemplen. Detta i syfte att få en djupare analys av frågeställningen i stort och få mer underlag. Intervjufrågorna finns bifogade i appendix. Nedan presenteras resultatet av intervjustudien.

5.1 Tjänstemännens inställning och engagemang

Samtliga respondenter utom två är tydliga med att det finns en stark koppling mellan tjänstemännens eget intresse för att driva klimatrelaterade frågor och i vilken omfattning de faktiskt jobbar med dessa. De som inte uttrycker detta lika tydligt anser inte att det personliga engagemanget är oviktigt, men menar att andra saker är mer avgörande. En av respondenterna menar att styrdokument samt hur de blir implementerade i praktiken är viktigast. En annan respondent menar att alla i organisationen respondenten arbetar i är engagerade och jobbar med klimat, och att de blir mer intresserade ju mer de arbetar med frågorna och ser det som positivt.

”Ja, men det är väl fortfarande lite så på det sättet när man kommer till klimatfrågor att det är lite, vissa personer som tycker det är intressant och vissa personer som inte bryr sig så mycket. Och det är lite en generationsfråga också känner man att det kanske vissa bland de yngre som är mycket mer intresserade och vill liksom driva de här frågorna. Så att det är fortfarande är ganska personberoende, men det håller på att ändra sig.” – Respondent B11

Detta citat från respondent B11 pekar på att klimatfrågan är beroende av egenintresse, men även att det kan vara en generationsfråga. Ytterligare en respondent är av samma åsikt. Tre respondenter känner att det i sin organisation finns ett par personer som brinner för klimatfrågor, och att de försöker få andra att tycka det är lika viktigt som dem. En beställare nämnde att när klimatarbetet beror för mycket på tjänstemännens eget intresse så finns det en risk att eldsjälarna inom området blir utbrända, och att det skulle kunna tyda på att det saknas en mogenhet i organisationen för den typen av frågor. Två chefer inom Skanska menar att de som ledare behöver belysa klimatfrågan och ha inställningen och visa att klimat är viktigt, för att sprida budskapet vidare så det genomsyrar samtliga kollegors inställning i organisationen. En beställare är av samma åsikt.

Samtliga entreprenörer hävdar att de som organisation motiveras av att driva klimatfrågan för att bli konkurrenskraftiga och ligga långt fram på marknaden. Genom att jobba med klimatfrågor stärks företagets varumärke och rykte, och därmed kommer kunder som vill arbeta med klimatfrågor och som vill bidra till ett bättre samhälle anlita dem. De menar samtidigt att företaget inte kan gå i ensam först i ledet utan måste få med sig alla aktörer i samhället. En av entreprenörerna menar i tillägg till detta att företaget även ser affärsmöjligheter i hållbarhetsfrågorna, och att de driver hållbarhetsfrågorna utifrån ett ekonomiskt perspektiv. Flera respondenter är samstämmiga i att företaget behöver vara ledande i dessa frågor, eftersom de är en av Sveriges största byggbolag, och att de är en viktig aktör i samhället som det ställs krav på. De menar även att företaget är så pass stort att det finns möjlighet att påverka övrig marknad, men även att företaget är värderingsstyrt så de därför ska arbeta med projekt

som är bra för klimatet och miljön. Flertalet av respondenterna ser det positivt att det kommer klimatkrav i upphandling.

Merparten av entreprenörerna anser att beställare behöver större budget för att kunna ställa klimatkrav som entreprenören kan svara upp mot. Två av dem anser att ekonomi och klimat ställs mot varandra, även om de anser att klimatarbetet måste få kosta. Samtidigt måste en ny klimatlösning vara ekonomiskt försvarbar att genomföra och likvärdig eller bättre än den konventionella lösningen. Två beställare nämner att det finns en fördom och oro för att alla klimatlösningar är dyrare, men nämner exempel där det är tydligt att det kanske inte kostar extra pengar att genomföra lösningar som minskar klimatbelastningen. En av dem nämner att man som kommunal beställare ansvarar för att använda finansiella medel på ett ekonomiskt hållbart sätt. Det innebär att kommuner måste göra ekonomiskt hållbara val vid sina inköp, och få så mycket nytta för pengarna som möjligt. Respondenten menar att klimatfrågan är akut och bör därmed prioriteras. Respondent B10 resonerar att om det måste finnas tydligt mål i styrdokument för att prioritera klimatfrågor, men att det i dagsläget saknas på anläggningssidan.

*”...kommer det med som ett mål, ett tydligt mål ifrån de här styrdokumenterna så finns det tid att jobba med frågorna och då finns det också ekonomi. Så jag skulle säga att det inte är prioriterat för att det inte finns med i något styrdokument på något tydligt sätt. Så det är snarare det än att det saknas möjligheter att jobba med det. Det är att vi inte har ett tydligt uppdrag att jobba med frågan på anläggningssidan” –
Respondent B10*

Respondent E1, E2, E3, E5 och E6 menar att största utmaningen för att Skanska ska kunna nå sina klimatmål är att deras kunder behöver efterfråga deras åtgärder för minskad klimatpåverkan så att de används i projekten. Som entreprenör finns inte det ekonomiska utrymmet att på eget initiativ vidta dess klimatåtgärder om inte kunden är villig att bekosta dem. Följande citat tyder på detta:

”Jag tror Skanska i sig har nog kunskapen och möjligheten, allting, utan det är på kundsidan då att de vågar ställa mer krav i sina upphandlingar och har pengar till det med för det kostar en del, det är inte gratis.” – Respondent E1

”Den största utmaningen är att det är svårt för vår organisation att göra det själv. Utan, vi behöver med oss alla led, alltså allt ifrån beställare och entreprenörer, underentreprenörer...” – Respondent E3

Respondent E1 fortsätter med att om inte beställarna hjälper till och ställer krav och betalar för det så kommer man tyvärr ändå att fortsätta räkna på det billigaste alternativet, alltså utan lösningar med lägre klimatpåverkan. Samtidigt betonar respondent E1 att även om beställarna behöver våga ställa mer krav i sina upphandlingar så behöver de även ha ekonomi för det, då respondenten menar att vissa åtgärder som har mindre klimatpåverkan kan vara dyrare än konventionella tillvägagångssätt.

Den större delen av respondenterna uppger att branschen är i en omställningsprocess mot en klimatneutral framtid, och är positiva till omställningen. Respondent E6 menar dock att det är en konservativ bransch och att utvecklingen inte går så fort som den

borde göra. Respondent B9 menar att normen i branschen idag inte är att ställa skarpa klimatkrav eller att prioritera det och att det är bekvämast att arbeta på samma sätt som man alltid gjort. Därför behöver en kulturförflyttning ske. Respondenten menar att gemensamma krafter med personer som har väldigt olika bakgrund behöver sammanstråla och gemensamt förändra kulturen kring klimatsmart byggande. Människor med olika kunskaper behöver mötas och utbyta erfarenheter kring utmaningen med klimatomställning enligt respondenten. Respondenten menar även att den politiska viljan behöver finnas för att politiken ska kunna ge tydliga direktiv till tjänstemannaorganisationerna inom kommunerna för att kunna arbeta tillsammans mot en omställning, och att kommuner behöver få till storskaliga systematiska omställningar. Respondenten nämner även att dessa frågor arbetas med på flera olika håll, och att det är en mycket viktig fråga och kommuner behöver arbeta med klimatkrav för att främja omställningen. Respondent B10 belyser att det mest hållbara kan vara att inte anlägga något alls, även om personen anser att en omställning behöver ske så behöver alla ändå tjäna pengar på omställningen. Respondenten dividerar fram och tillbaka kring hur man kan arbeta med klimatfrågor på ett lönsamt sätt utan att sluta anlägga. Respondenten avslutar resonemanget utan ett tydligt svar och illustrerar då dilemmat genom nedanstående citat:

*”...Och hur kan vi tillåta entreprenörerna att tjäna mer pengar och gräva mindre?”
– Respondent B10*

Respondent B11 menar att det idag sker en generationsväxling där det kommer in fler som är intresserade av klimatfrågan, att det sker en förändring. Även om det än idag finns personer som inte tycker klimatfrågan är intressant pågår en omställningsprocess i kommunen mot en mer hållbar framtid. Respondent E1 menar att de som entreprenörer behöver hjälp av sina kunder för att bidra till omställningsprocessen. Genom att kunden ställer högre klimatkrav och betalar för det kommer det bli enklare att ställa om och arbeta för en hållbar framtid. Om kunden inte ställer höga klimatkrav kommer anbudet med lägsta pris vinna och då jobbar man inte mot en hållbar framtid. Respondenten menar att företaget måste hjälpa beställarna på vägen också, med att till exempel presentera lösningar, även om arbetet börjar hos beställaren.

5.2 Utformning och uppföljning av klimatkrav

Flera av respondenterna nämner att det är viktigt att fånga in klimatkraven rent konkret i förfrågningsunderlaget, att formulera kraven på ett bra sätt så ingen leverantör exkluderas samt att kraven är i linje med branschens kunskapsnivå. Två respondenter, en beställare och en entreprenör, menar att det finns en risk att mindre leverantörer exkluderas om det ställs för specifika krav som kräver kompetens inom lösningar som minskar klimatpåverkan som till exempel klimatkalkylsberäkningar. Respondent B8 resonerar att det är en svår balansgång med vilka krav som kan ställas och vilka konsekvenser de får.

Många respondenter uppger att utformningen av klimatkrav är en utmaning, dels hur dessa ska formuleras, dels vilka krav som är rimliga. De flesta är eniga om att beställarna behöver stärka sin kunskap kring vilka krav som kan ställas med hänsyn till vilka innovativa klimatlösningar som marknaden erbjuder och hur man ställer tydliga, uppföljningsbara och mätbara krav. Något respondenterna är oeniga om är vilka krav som ger bäst klimatnytta och vilka som är lättare att följa upp. I intervjun skiljdes på

öppna och styrande/strikta klimatkrav för att få en uppfattning om vilka krav man tyckte gav mest nytta. Bland entreprenörerna så höll alla förutom två med om att strikta krav är bättre. Argumenten var att strikta krav är lättare att följa upp och mäta prestationen av entreprenören. Öppna krav däremot menade de var svåra att utvärdera och att de kan tolkas väldigt olika beroende på vad för entreprenör det är och vilken ambition entreprenören har, samt att det personliga engagemanget då spelar stor roll. De som tyckte tvärtom bland entreprenörerna menade å andra sidan att strikta krav bara blir krav som man bockar av och att man sedan inte gör något mer utöver det. Öppna krav menar de driver utvecklingen framåt då man tillsammans med beställaren kan försöka hitta klimatbesparande åtgärder inom det specifika projektet, till en så bra kostnads- och tidsmässig nivå som möjligt.

Bland beställarna är det blandade uppfattningar och flera respondenter tycker att en kombination av strikta och öppna krav är bra. Respondent B7 bedömer att i en medelstorkommun som deras så är det svårare att ställa strikta krav utifrån att man inte har den kompetens och tid som krävs för att formulera eller följa upp sådana krav. Att då ställa lite mjukare krav bedömer respondenten är ett enklare sätt att komma i gång med att ställa klimatkrav. Respondent B8 anser att en kombination av strikta och öppna klimatkrav är bra och ger exempel från deras projekt där de ställt specifika krav på utsläpp gällande armering, betong, asfalt och drivmedel och menar att det visar på en viss nivå som de som beställare vill att entreprenören ska lägga sig på. Sedan kan man utifrån det se vad entreprenören ytterligare kan göra med hjälp av öppna krav. Respondent E1 och B10 nämner att i dagsläget är det svårt att ställa specifika krav på till exempel eldrivna arbetsmaskiner då de inte finns tillgängliga på marknaden i deras geografi och därav kan ett sådant krav bli dyrt. Respondent E1 anser att krav med en procentsats på eldrivna maskiner i projekt kan vara en bättre idé då det inte ställer krav på en viss specifik maskin och då är lättare att uppfylla.

Till entreprenörerna ställdes frågan gällande om de önskade högre, lägre eller tydligare klimatkrav i förfrågningsunderlaget. Alla entreprenörer var eniga om att de vill att högre klimatkrav ska ställas i förfrågningsunderlaget då man tycker att det i nuläget knappt ställs några krav alls och om det väl ställs så är de lågt ställda eller väldigt begränsade. På frågan om man önskar högre, lägre eller tydligare krav svarade respondent E5 enligt följande:

”Jag skulle säga högre krav generellt. De som ställer höga krav ställer väl rätt så bra krav tycker jag, men de flesta ställer ju typ inga krav eller väldigt begränsade krav.”
– Respondent E5

Respondenterna menar att det behövs högre krav för att utvecklingen ska kunna drivas framåt, då högre krav tvingar entreprenörerna att ställa om och fortsätta sitt utvecklingsarbete gällande nya lösningar och åtgärder med mindre klimatpåverkan.

För utformningen av klimatkrav så använder beställarna från de olika kommunerna olika verktyg. Respondent B10 som jobbar som beställare inom en medelstor kommun framför att de själva inte använder något verktyg då de inte jobbar med klimatfrågor i upphandling på det sättet, men att deras upphandlingsenhet säkert har koll på Upphandlingsmyndighetens kravdatabas. Respondent B7 och B8, som också jobbar i en medelstor kommun, säger att de har kollat på Upphandlingsmyndighetens kravdatabas, men att de också tagit inspiration från andra håll, som till exempel

Trafikverket, och att de ibland även testat egna kreativa idéer. Respondent B11, som jobbar i en storstad, framför att de fått hjälp av deras miljösamordnare samt att kommunen även har egna kravställningar som använts vid upphandlingar. Upphandlingsmyndighetens kravdatabas är däremot inget som den respondenten känner till och använder sig av, men att det får stå för respondenten själv.

Gällande uppföljning av klimatkrav så finns det olika uppfattningar om hur det fungerar. Bland beställarna på de medelstora kommunerna så anser respondenterna att uppföljningen fungerar så där, att det inte finns en rutin eller metod för det då man precis har börjat ställa klimatkrav i sina upphandlingar. Respondenterna betonar ändå vikten av uppföljning för att kunna verifiera att entreprenören genomfört klimatkraven och även om man inte räknar och följer upp exakt allt så har man ändå ett tänk kring det. Respondent B10 argumenterar att det är viktigt att verifiera också för att man som beställare ska nå upp till sin ambitionsnivå och sina mål. Annars riskerar man att frånga ambitionen för att göra kostnadsbesparingar i stället. Respondent B11 som jobbar på beställarsidan i en storstad framför att uppföljning av klimatkrav är något som alltid görs och att det är lika självklart som uppföljningen av resterande krav som de ställer. Personen bedömer dock att de behöver bli bättre på det, men att det kommer hända väldigt mycket gällande detta under 2024.

På entreprenörsidan framför några av respondenterna att uppföljningen fungerar så där, men att man ändå har verktyg som klimatkalkyl och handlingsplaner som följer upp klimatkraven. Med hjälp av klimatkalkylen och handlingsplanen följer de upp vilka utsläppsbesparingar genomförda åtgärder medför under projektets gång. Respondenterna betonar också vikten av att ha en engagerad beställare som följer upp åtgärder och besparingar för att man som entreprenör ska vara motiverad att jobba med uppföljningen.

5.3 LUF, upphandlingsförfarande och entreprenadform

Flertalet beställare samt entreprenörer menar att det inte finns något hinder i lagen för att arbeta med hållbarhet, utan många nämner att det istället finns stora möjligheter. Tre respondenter från beställarsidan nämner att de på rutin använder det traditionella arbetssättet vid upphandling av leverantörer, det vill säga lägsta pris, och att deras organisation behöver bli bättre på att våga utmana sig själva. En beställare nämner att det inte finns något hinder i lagen att arbeta med klimatkrav i upphandling, och hänvisar till att begränsningarna i sådana fall sitter hos kreativiteten och viljan hos de som arbetar med upphandlingen. Vidare nämner samma respondent att den önskar mer kvalitativa utvärderingsmodeller i upphandlingar. Respondent B7 anser att det handlar om att fånga in de personer som tycker det är viktigt med klimatfrågor i upphandlingsprocessen, att det är personbundet, snarare än vilken avtalsform det är. Respondent E1 anser att utmaningarna med att ställa krav i upphandling inte sitter i vilken entreprenadform det är. Respondent E3 bedömer att det är lättare att ställa tydligare krav i utförandeentreprenader, men att problematiken egentligen inte ligger i entreprenadform, upphandlingsförfarande eller lagen enligt följande resonemang:

” Sen tror jag nog att man skulle kunna ställa alla kraven oavsett om det är en totalentreprenad, partnering, utförandeentreprenad ställa ungefär likadana krav. Det tror jag inte är något som hindrar.” – Respondent E3

Respondent B11 menar att det är utmanande att utvärdera anbud baserat på klimatkrav. Varje projekt är unikt och därför är det svårt att sätta en standard för hur varje upphandling ska se ut, även om respondenten menar att det är en viktig aspekt att ha med klimatberäkningar i anbuden. Respondenten resonerar vidare och nämner att det vore bra med en kvalitativ utvärderingsmodell som kan användas vid arbete med klimatfrågor i tidiga skeden, kanske exempelvis en genomförandebeskrivning där entreprenören får förklara hur de tänkt kring olika klimatfrågor. Förhandlat förfarande tar även respondenten upp som ett bra exempel av upphandlingsförfarande för detta, då man kan gå in och prata om klimatfrågor med entreprenörerna innan man valt entreprenör för att på så sätt utesluta entreprenörer som inte delar deras ambition kring klimatfrågor.

Ett sätt att arbeta med klimatfrågor i upphandling är att arbeta i tidiga skeden med intervjuer, där entreprenören får förklara hur de ska arbeta med miljö- och klimatfrågor i projektet om de tilldelas kontraktet. Tre beställare nämner att detta är mer tidskrävande än om anbuden enbart skulle utvärderas efter pris. Här nämns att vid varje ny upphandling måste en avvägning göras för att se om det är värt att lägga den extra tiden på just det projektet, eller om projektet är i för liten skala för att detta skulle medföra någon större skillnad med avseende på klimatavtrycket. En av respondenterna har tidigare arbetat med intervjuer och nämner att det givit ett bra resultat. En respondent som arbetar som entreprenör menar att de skapar tid att arbeta med klimatfrågor om det är något som deras kund efterfrågar och prioriterar, se nedan citat:

”Vi tar oss tid om vi ser att det är viktigt för kunden [...]. Det är kunden som styr oss mycket där, så är de.” – Respondent E1

Två tjänstemän på Skanska ser utmaning kring klimatkrav inom offentlig upphandling eftersom det finns en risk att kraven är för otydligt ställda. Det skulle kunna innebära att det finns en risk att beställarens slutgiltiga beslut om tilldelning av kontrakt kan bli överklagat. En av dem ser en problematik i att vissa beställare kan vara obekväma i att ställa klimatkrav, just för att de är rädda för överklagan vilket kan resultera i ökade kostnader för beställaren och en ny upphandling.

5.4 Dialog och samverkansformer mellan beställare och entreprenör

Gällande kunskapsöverföring och dialog mellan beställare och entreprenör så är meningarna delade. Flera respondenter betonar vikten av dialog mellan entreprenörsidan och beställarsidan. Man betonar att det inte bara kan vara den ena sidan som drar lasset för att komma vidare i organisationernas klimatarbete. Respondent E6 framför att dialogen med beställare idag är dålig då det finns mycket som de som entreprenör kan utveckla för att dialogen ska bli bättre. Respondenten menar att de behöver bli bättre på att ständigt presentera sina idéer och förslag gällande åtgärder som har mindre klimatpåverkan för sina kunder. Även respondent E2 framför att den tycker att kunderna är dåliga på att veta hur man som entreprenör jobbar med klimatfrågor och att man försöker sprida deras arbetssätt och tekniska lösningar så gott det går. Flera respondenter tar också upp exempel på projekt där man tyckt att dialogen varit god och där man haft olika format för att skapa dialog, så som klimatworkshop, klimatseminarier, studiebesök och så vidare. Både respondent E3 och B8 tar upp att det

beror mycket på det personliga intresset hos beställaren och entreprenören gällande hur dialogen utformar sig. Respondent E3 tar upp exempel från ett av respondentens nuvarande projekt där beställaren har varit väldigt engagerad i frågan, vilket medfört ett större klimatfokus i projektet.

Respondent B7 anser att dialogen fungerar ganska bra och att människor i branschen idag är medvetna om relevansen för dessa frågor men att man däremot inte vet hur man ska angripa dem. Respondenten betonar också vikten i att inte bara lägga över det på entreprenören eller beställaren utan att det behövs ett tankesätt där man löser det tillsammans. Även respondent B11 framhäver just detta, att detta är något som sker tillsammans där man både identifierar och löser problem tillsammans, och som också behöver ske utanför eller innan upphandlingsprocessen. Respondent E3 framför att största utmaningen för Skanska att nå sina klimatmål är att man som entreprenör inte kan göra det själv. Förutom beställare så behöver även andra i värdekedjan så som underentreprenörer, tillverkare och banker vara med på tåget och ställa krav på klimat för att tillsammans jobba för att minska klimatpåverkan.

Både respondent B10 och E5 jämför samverkansprojekt och utförandeentreprenad och antyder att dialogen är väldigt bra i samverkansprojekt och ger exempel på samverkansprojekt inom sina respektive organisationer där de båda ansett att dialogen mellan beställare och entreprenör varit god. Respondent E5 framför också att alla de projekt som man kommit långt med klimatarbetet inom Skanska är just samverkansprojekt. I utförandeentreprenader menar båda respondenterna däremot att dialogen är generellt sämre. Respondent E5 framför att det nog är svårare att ens få gehör för att överhuvudtaget genomföra en åtgärd i en utförandeentreprenad och respondent B10 menar att fokuset mer handlar på att förhandla om ÄTA-arbeten än att driva projektet framåt på ett konstruktivt sätt.

Samverkan, partnering och strategisk partnering är något som majoriteten av respondenterna nämner som möjliggörare för att jobba med klimat och klimatkrav i upphandling. Några av respondenterna jobbar just nu i partnering och bedömer att samverkan har skapat en större möjlighet för att jobba med klimatfrågor i projekten. Respondent E6 och B10 menar att strategisk partnering möjliggör att man kan vikta anbudet på mer mjuka parametrar och därmed få in organisationernas klimatarbete i utvärderingen av anbudet. Både respondent E1, B7, B8 och B10 framför att partnering är mer flexibelt. I och med att entreprenören får komma in i projektet i ett så tidigt skede så finns det mycket större möjligheter att jobba med klimatfrågor när man projekterar tillsammans med entreprenören. Respondent B8 fortsätter med att det också varit en bra form för att jobba med klimatkalkyl tillsammans med entreprenören och kunna titta tillsammans på vilka poster som gett mest klimatpåverkan. Även om respondent B10 anser att samverkan är en bra lösning för att klimatkrav ska kunna bli norm inom byggbranschen så tydliggör respondenten en utmaning med strategisk partnering. Utmaningen ligger i att det kan skapa fördelar till den entreprenör som vinner upphandlingen som på så sätt får stor kunskap och erfarenhet av den upphandlade organisationen under projektets gång, vilket senare skede skulle kunna ge en stor marknadsfördel mot konkurrerande entreprenörer.

5.5 Kompetens och kunskapsöverföring

På frågan om vilken utmaning man anser är den största för att ställa klimatkrav i upphandling så kopplar majoriteten av respondenter sina svar till den interna kompetensen hos beställarna. Man menar att beställarna behöver en större kunskap i både om vilka krav som kan ställas, hur de kan ställas och hur pass tuffa krav man kan ställa med hänsyn till var marknaden befinner sig samt i hur man kan driva utvecklingen framåt. Respondent E3 framför just detta:

”Den största utmaning tror jag är kunskap hos beställaren att ställa krav, rätt krav, rimligt bra krav. Jag tror att beställaren har svårt att veta vad som är ett bra krav. Och med bra menar jag liksom både rimligt och liksom att det ska sporra lite grann liksom, att de ska driva utveckling lite grann.” – Respondent E3

Flera av beställarna inom de medelstora kommunerna bedömer själva att de inte vet vilka krav de kan ställa med hänsyn till vilka lösningar som entreprenörer kan erbjuda och hur marknaden ser ut. De framför att det finns ett kunskapsglapp och att man behöver jobba mer proaktivt för att veta hur marknaden ser ut gällande innovativa klimatbesparande lösningar. Respondent B7 och B11 ser att lösningen är att det behövs en större marknadsdialog med entreprenörerna genom att innan upphandling fråga dem vilka krav som är rimliga i upphandlingen för att lyfta kravnivån. Respondent B11 förklarar enligt följande:

”Det är ju den här leverantörsdialogen som vi behöver ha som identifierar eller hjälper oss identifiera vilka krav vi ska ställa och hur vi ska formulera oss. Och så sen är det ju lite svårt med leverantörsdialog för alla leverantörer ser ju till sig själva först och råkar man vara duktig inom något visst område så tycker man att man ska kravställa inom just det området.” – Respondent B11

Respondent B8 framför även just detta men också att man behöver kunskap om inte endast de lösningar som finns tillgängliga idag, utan också om de lösningar som är på väg ut mot marknaden i framtiden. Respondenten framför ett exempel där de i en projektering gjorde en klimatkalkyl och sedan tog fram några klimatkrav som skulle vara med i upphandlingen. Klimatkraven ansågs höga vid tidpunkt av utformningen men när upphandlingen väl publicerades två år senare hade kraven blivit branschpraxis. Därmed betonar respondenten att det kan vara bra att ha en branschdialog innan man går ut till upphandling så att man inte ställer branschstandarder, utan ställer tuffare krav som driver utvecklingen.

Respondent B10 antyder att utmaningen för beställarna också är att lära sig vilka produkter som finns och vart de stora klimatavtrycken är. Respondenten menar att man behöver kolla mer på livscykelanalyser för att se vart de stora klimatbelastande posterna finns. Respondenten fortsätter även med att i en medelstor kommun som deras finns det ingen person på upphandlingsenheten som är expert på upphandling av anläggningsentreprenader. Det slutar därför ibland med att upphandlingen utvärderas på lägsta pris eftersom det saknas kompetens. Respondent B8 uttrycker också att personen upplever att deras upphandlingsenhet ställer frågan tillbaka till dem gällande klimatkrav i upphandling i och med att det är så komplext.

I början av intervjun ställdes frågan om personen har utbildning eller kunskap gällande klimatkrav i upphandling och om klimat generellt. Svaren från respondenterna på beställarsidan var blandade där några svarade att de gått enskilda utbildningar gällande klimat på eget initiativ och intresse. Gällande kunskap svarade respondenterna som ställt klimatkrav i sina upphandlingar att de fått kunskap från att ha ställt klimatkrav tidigare och att det handlar om att de själva varit intresserade av det och därmed sökt kunskap. Respondent B11 som jobbar i en storstad svarar att kommunen anordnar externa utbildningar kring krav i upphandling. Respondenten säger också att de behöver stärka kompetensen rejält inom området.

I slutet av intervjuerna ställdes en fråga om respondenterna på beställarsidan bedömde att det är viktigt med kontinuitet i bemanningen för kunskapsöverföring i projekten gällande åtgärder för minskad klimatpåverkan. Detta var samtliga respondenter överens om att det är viktigt. Respondent B11 framförde dock att det inte är någon skillnad med andra aspekter i projektet, d.v.s. att kontinuitet i bemanning alltid är viktigt oavsett vad det gäller för fråga. Sedan menade respondenten att klimatfrågor dock kan ha ett större personberoende då det ofta hänger på engagemanget hos individerna. Respondenten menar att detta gör att det i dagsläget kan vara extra viktigt med kontinuitet i bemanningen gällande just klimatfrågor. Respondent B10 resonerade att det är viktigt att man bygger upp en struktur som inte är personbunden för att säkra kunskapsöverföring och kontinuitet, som innebär att man kan lära sig utav andra och på så sätt få ett erfarenhetsutbyte inom organisationen. Respondenten menar till exempel att det är viktigt att utvärdera, dokumentera och spara erfarenheter i databaser under projektets gång för att klimatarbetet inte ska bli personbundet. Respondent B7 resonerar att arbetet med klimatfrågor och klimatkrav tar lång tid att sätta sig in i, och att efter ha jobbat aktivt med detta de senaste fem åren så är det först nu som personen känner att det börjar bli bekvämt. Därmed tycker respondenten att kontinuitet i bemanningen är jätteviktigt när det kommer till klimatfrågor.

5.6 Riktlinjer och styrdokument

I intervjustudien har frågan *"Har er organisation styrdokument, skrivningar eller vägledning som nämner hur ni ska jobba med hållbar offentlig upphandling?"* ställts till samtliga respondenter. Svaren från merparten av respondenterna från Skanska indikerar att det finns en miljö- och klimatpolicy, men att de inte vet om den berör just hållbar offentlig upphandling. Ett svar som indikerar på detta är från respondent 1:

"Det har vi nog garanterat, inte för att jag är expert på, men det tror till 100 procent att vi har [...]. Det är nog ett eget intresse att ta reda på det först och främst, det är nog det de handlar om"- Respondent E1

Respondenten är säker på att det finns reglemente kring hur de inom organisationen ska förhålla sig till hållbar offentlig upphandling, men är osäker på i vilken utsträckning den används i distriktet. Respondent E6 resonerar att det finns verktyg för att jobba med frågorna tillsammans med kunden men är tydlig med att de kan implementeras mer i organisationen:

"Ja, men det tycker jag absolut vi har liksom. Vi jobbar ju aktivt i projekten med klimatkalkyl, och har en handlingsplan för klimatet. Med klimatkalkylen kan man på ett enkelt sätt redovisa olika förslag för kunden och hur mycket CO2 man kan spara.

Så att ja, jag tycker att det finns väldigt bra dokument där, sen kan vi bli bättre ute i linjen på använda dem."- Respondent E6

Däremot är samtliga respondenter på entreprenörsidan samstämmiga i att företaget har klimatmål som genomsyrar organisationen, och att klimat- och hållbarhetscheferna inom organisationen är en bra supportfunktion i denna typ av frågor. En annan koppling vid intervjuerna är att respondenterna kan mer eller mindre om denna policy, hur den används och var den finns, beroende på deras intresse, arbetsområde och bakgrund.

Bland samtliga respondenter som arbetar som beställare finns en enighet i att deras organisationer har en policy för hållbarhet eller klimat, men att det saknas dokument kring vägledning av hållbar offentlig upphandling. Två respondenter menar att organisationen är i en utvecklingsfas där de arbetar fram nya klimat- och hållbarhetsmål samt hur de kan implementeras i organisationen. Merparten av respondenterna menar att det är upp till vardera personen att använda existerande klimat- och miljöpolicy och få ner dem till implementerbara saker i offentlig upphandling.

"Det finns mycket mål på politisk nivå och kommunen och så, men det blir inte så mycket verkstad om inte individerna tycker att det är viktigt. Då finns det alltid något som är mer akut än klimatfrågan." – Respondent B7

Detta citat från respondent B7 indikerar något som större delen av samtliga beställare har nämnt. Det tyder på att hos många kommuner finns det personer som brinner för klimatfrågor som driver på arbetet där men att det eventuellt inte prioriteras hos individer som inte har ett stort intresse för klimatfrågor eftersom det i dagsläget inte finns tydliga riktlinjer som säger hur tjänstepersoner ska arbeta med klimatfrågor i upphandling.

Sammantaget kan det resoneras på ett sätt att samtliga respondenter är eniga i att deras organisation saknar vägledning kring specifikt hållbar offentlig upphandling, men att de har tydliga mål kring klimat och hållbarhet i övrigt och att det finns ett intresse för just hållbar offentlig upphandling.

6 Diskussion och analys

Detta kapitel innehåller en diskussion och analys av resultatet i intervjustudien, litteraturstudien samt exempelstudien. Här resonerar vi kring de svar som givits av respondenterna i intervjuerna angående klimatkrav i upphandling, och kopplar dessa till bakgrunden och litteraturstudien.

6.1 Beställare som drivkraft – olika syn på ekonomi och fokus

Detta examensarbete föreslår att offentliga beställare behöver jobba med tuffare klimatkrav för att fungera som en katalysator i klimatomställningen. Både litteraturstudien och i svaren från respondenterna i intervjustudien indikeras att det finns ett behov av att offentliga beställare börjar ställa tuffare klimatkrav. Fossilfritt Sverige (2022) menar att om offentliga beställare arbetar med tuffa klimatkrav i upphandling kan de fungera som en motor i klimatomställningen, då det ger ökad efterfrågan av fossilfria produkter och tjänster. För att de offentliga beställarna ska börja ställa tuffa klimatkrav så behöver de stärka sin kompetens inom hållbar offentlig upphandling. Tre respondenter från Skanska framförde i intervjustudien att de ansåg att det är beställarna som måste börja ställa klimatkrav, och nämnde att om beställarna väl börjar ställa klimatkrav så kommer det resultera i en process där hela branschen ställer om till en fossilfri värdekedja. I intervjustudien nämnde många att beställarna kan få kunskap genom att ha en god dialog med entreprenörerna som kan hjälpa till längs vägen om vilka klimatbesparande lösningar som finns idag. Respondenterna från Skanska samt flera beställare pekade på att beställarna behöver skaffa sig kunskap kring klimatkrav i upphandling, vilka krav som är rimliga och inte bara är branschpraxis. Bara en av dem nämnde att kunskap också kan byggas upp genom att bara börja testa sig fram. Det är särskilt intressant eftersom då det i litteraturstudien framkommit att det behövs nyckelpersoner som vågar utmana och ta initiativ som driver på arbetet med hållbar upphandling inom beställarorganisationerna (Grandia, 2015). För att detta ska ske kan det alltså nödvändigt att personer inom beställarorganisationerna helt enkelt börjar med att testa sig fram då kunskapen kommer inte komma till dem automatiskt.

Examensarbetet visar tydligt på att klimatarbetet inom offentlig upphandling i dagsläget beror mycket på tjänstepersoners eget intresse. De flesta respondenter var tydliga med att det är helt avgörande att personerna som arbetar med offentlig upphandling är intresserade av klimat och brinner för den typen av frågor, för att detta ska prioriteras och komma med i upphandlingar. Detta resonemang stöds även av Grandia (2015) som har visat på att det personliga intresset för att upphandla hållbart spelar stor roll i vilken utsträckning man jobbar med klimatfrågan. Den studien visar också på att nyckelpersoner inom organisationer som tar initiativ till att driva arbetet med hållbar offentlig upphandling är avgörande för att ett sådant arbete ska ske. Både intervjustudien och litteraturstudien pekar således tydligt på att egenintresse kan vara avgörande för hur upphandlande organisationer jobbar med offentlig upphandling som ett verktyg för att minska klimatpåverkan. På samma sätt visar även Brammer & Walker (2011) att särskilt nyckelpersoner med högre befattning inom organisationen behövs för att leda offentliga organisationers arbete med hållbar offentlig upphandling. En förklaring till att hållbar offentlig upphandling inte fått det genomslag som behövs skulle alltså kunna bero på att vissa seniora och äldre chefer som arbetar idag inte har det fokuset eller intresset. Flertalet av respondenterna nämnde just att det krävs ett

generationsskifte för att arbetet med klimat ska komma högre upp på agendan. I intervjustudien har det även framkommit att de personer som driver klimatfrågor inom sin organisation ofta är eldsjälar. Eftersom det inte finns samma engagemang eller att organisationen inte tydligt eller lika högt prioriterar klimatarbetet finns det risk att dessa personer blir utbrända. Det kan utgöra en av flera anledningar till varför det behövs ett skifte från att arbetet med klimatfrågor är personbundet och beror på egenintresse till att det i framtiden istället behöver genomsyra alla led och hela organisationen.

Examensarbetet har även visat på att ekonomi är en faktor som begränsar arbetet med använda offentlig upphandling som ett verktyg för att minska klimatpåverkan. Flera intervjurespondenter menar att beställarna behöver större budget för att kunna lägga mer tid på arbetet med klimatfrågor och för att finansiera de klimatåtgärder som är dyrare än de konventionella metoderna eller materialen. En av respondenterna menar att om det kommer tydliga riktlinjer från politiken att de som beställare ska arbeta med klimatfrågor så kommer det finnas budget för det. I litteraturstudien har det konstaterats att ekonomisk oro helt uteslutande är det största hindret för att offentliga beställare ska arbeta med hållbar offentlig upphandling och att det finns en uppfattning om att hållbar offentlig upphandling är dyrare (Brammer & Walker, 2011). Det är intressant att det råder meningsskiljaktigheter i denna fråga, där merparten av entreprenörerna hävdar att beställare behöver större budget för att kunna ställa klimatkrav, medan tre beställare inte anser att ekonomi är den avgörande faktorn kopplat till klimatkrav. Varför respondenterna i intervjustudien inte är överens avseende ekonomi är svårt att säga men en förklaring till detta kan vara att kommunala beställare är styrda av politiken och att olika organisationer har olika frågor de prioriterar. Vissa kommuner prioriterar och har en stor budget för samhällsbyggnadsfrågor medan andra har en större budget för skola och/eller vård- och omsorg. Vidare skulle en förklaring till skillnaden mellan litteraturstudien och intervjustudien kunna vara att de olika respondenterna har olika idéer och bakgrund kopplat till hur ekonomi hänger ihop med lösningar med lägre klimatpåverkan. Två beställare menade att bara för att något är dyrare per timme under projektets gång så behöver inte slutprodukten bli dyrare. De resonerade i att åtgärder som är dyrare i stunden kan vara mer hållbara i längden och att produkten får en längre livslängd. Dessa personer resonerade mer kring ekonomisk hållbarhet och livscykelkostnader än specifikt pris på en enskild produkt. En lösning med lägre klimatpåverkan som görs idag kan i slutändan bli billigare för samhället eftersom det sparar på koldioxidutsläpp och framtida akuta klimatåtgärder menar de två beställarna. De entreprenörer som menade att kommuner behöver större budget för att klara av att ställa klimatkrav menade att det är dyrare timpris eller pris över lag att använda lösningar med mindre klimatpåverkan. De tänker alltså inte på samma sätt som de beställare som ser på ekonomi på ett mer långsiktigt hållbart sätt. Två andra entreprenörer menade att klimatfrågan och den marknaden är så pass ny, att de lösningar som finns idag inte är ekonomiskt försvarbara, och att priset i dagsläget blir dyrare per timme. De menade att baserat på vart i landet projektet är så finns det ett större eller mindre utbud och efterfrågan på lösningar med lägre klimatpåverkan. En av dem nämnde att desto närmare man kommer storstadsregioner, desto mer lösningar med lägre klimatpåverkan finns det att tillgå. Det skulle kunna medföra att klimatfrågor är dyrare att arbeta med i dagsläget i kommuner långt från storstäder enligt respondenterna.

En annan sak som framkommit i intervjustudien är att beställare behöver vara ständigt uppdaterade på vilka klimatlösningar som finns idag för att ställa krav som inte är branschpraxis. De behöver i stället utmana sina entreprenörer genom klimatfrågor i förfrågningsunderlag som driver innovation och utvecklingen av nya lösningar för minskad klimatpåverkan. Detta resonemang stöds även av litteraturen, där Brammer & Walker (2011) har kommit fram till att det är viktigt med en ömsesidig och långsiktig interaktion mellan krav som beställare efterfrågar och hur utbudet ser ut inom innovativa lösningar hos leverantörer. Genom god dialog mellan entreprenörer och beställare kan entreprenörer möta efterfrågan av nya och innovativa produkter. Detta är intressant då det indikerar på betydelsen av dialog mellan beställare och entreprenör och att det är genom kommunikation mellan de båda sidorna som utveckling sker. Några av respondenterna från beställarsidan tog i intervjustudien även upp branschdialog eller marknadsdialog som ett verktyg för att innan upphandlingen startar reda på vad det finns för lösningar på marknaden och vad entreprenörerna kan göra i det kommande projektet. Detta kan vara en lösning för att komma fram till vilka krav som är rimliga, men tillräckligt tuffa, att ställa för att komma längre i klimatarbetet utan att vara rädda för att ställa orimliga krav som ingen entreprenör kan leva upp till. Denna dialogprocess kan även möjliggöras med olika sorters samverkan och partnering som presenteras mer ingående senare i detta kapitel.

6.2 Policies, riktlinjer, vägledning & skrivningar

Policies, riktlinjer och vägledning angående offentlig upphandling som ett medel för att minska klimatpåverkan som har lyfts fram som väldigt viktigt i examensarbetet. I intervjustudien visade det sig att alla respondenters beställarorganisationer har tydliga mål kring klimat och hållbarhet i allmänhet, men inte hur dessa ska implementeras i praktiken kopplat specifikt till offentlig upphandling. Två av beställarna nämnde att de saknar det och önskar en praktisk handbok som tydliggör hur personalen som arbetar med upphandling ska jobba med klimatfrågor. En respondent som arbetar som offentlig beställare nämnde i intervjun att de i sin organisation behöver tydligare styrning och vägledning från ledningen avseende hur de ska arbeta med klimatkrav i offentlig upphandling. Förfrågningsunderlagen är också en kunskapsbärare som hjälper dem som arbetar med upphandling, varför de behöver tid för att arbeta med dem. Respondenterna som önskar vägledning från politiken nämnde även att de anser att politiken behöver ställa tydliga, applicerbara och konkreta mål som säger att tjänstemannaorganisationerna ska arbeta med denna typ av frågor. Igarashi et al. (2017) kom i sin studie fram till att det behövs kompetens kring hur man skapar användbara policies och riktlinjer då beställarna behöver lättillgängliga policies och riktlinjer för hur de ska jobba med hållbar offentlig upphandling. Detta visar på relevansen av att beställarna behöver vägledning i sitt arbete för att minska klimatpåverkan och att målen som sätts för organisationernas arbete behöver konkretiseras för hur de ska uppfyllas genom till exempel offentlig upphandling. Andra respondenter har å andra sidan nämnt att hållbar offentlig upphandling kan möjliggöras genom att upphandlaren själv är kreativ och bara börjar testa sig fram, istället för att vänta på att handböcker tas fram av tjänstemannaorganisationerna på uppdrag av politiken. Dessa kan istället hämma möjligheterna eftersom varje projekt är unikt och har olika förutsättningar. Ett sådant

resonemang står dock i motsats till Igarashi et al. 2017. Det behöver inte betyda att något av de båda tankesätten är fel eller egentligen står i motsats till varandra då det behövs vågade personer som vågar testa sig fram innan man upprättar policys och vägledning, just för att samla kompetens och erfarenhet inom området. Detta är högst relevant och viktigt då det är svårt att utveckla policys och riktlinjer gällande klimatkrav i offentlig upphandling om erfarenheten inte finns. Grandia (2015) håller med om att det behövs nyckelpersoner inom organisationer som är drivna och börjar arbeta med klimatfrågor, och att policys och riktlinjer kan komma efter hand.

6.3 Utformning och val av klimatkrav

Kunskapsbrist hos beställarna gällande utformningen av klimatkrav är en utmaning som identifierats i examensarbetet. Detta framkom även i litteraturstudien där Thrysin et al. (2022) redogjorde för vikten av intern kompetens inom klimatkrav i upphandling, som grundläggande för att beställare ska kunna ställa klimatkrav. Thrysin et al. tydliggjorde även att det är viktigt att beställaren utformar krav som är rimliga att utföra i entreprenaden och att man ställer krav på lösningar som är tillgängliga. De flesta av respondenterna i intervjustudien, både beställare och entreprenörer, förde även detta resonemang. De var eniga om att beställarna saknar kunskap om vilka klimatkrav de kan ställa och hur de kan ställa klimatkrav som driver utvecklingen framåt. Det är intressant att även beställarna känner ett behov av kompetens och att de erkänner att det är svårt att veta vilka krav de kan ställa i en upphandling. Detta pekar på ett stort behov för beställarna att samla kompetens och att lyssna in entreprenörernas synpunkter avseende vilka klimatkrav de anser är genomförbara i projektet och som samtidigt driver utvecklingen framåt. Fler branschdialoger skulle kunna vara en lösning på detta.

I litteraturstudien framkom även av den studie som Varnäs et al. (2009) genomförde av svenska byggprojekt att det finns en kunskapsbrist gällande hur man formulerar specifika, mätbara och verifierbara klimatkrav. Det finns dock en delad mening om specifika eller strikta klimatkrav ger mer klimatnytta än öppna krav. I litteraturstudien resonerade Kadefors et al. (2019) att det finns för- och nackdelar med båda, där specifika krav kan långsiktigt gynna innovation i leverantörsledet medan öppna krav ger entreprenören större utrymme att komma med innovativa lösningar kopplade till koldioxidutsläpp i det specifika projektet. Respondenterna i intervjustudien resonerade på liknande sätt, där de menade på att öppna krav driver utvecklingen vidare i och med att det skapar en dialog mellan entreprenör och beställare gällande lösningar med lägre klimatpåverkan inom det specifika projektet. Det fanns dock en stor oenighet mellan respondenterna där vissa är övertygade om att strikta krav är den rätta vägen att gå medan andra är övertygade om att öppna krav är bättre. Några av respondenterna landade dock i att en kombination förmodligen är det bästa, då man får fördelarna från båda delarna. En anledning till att åsikterna är så delade skulle kunna vara att det inte är så vanligt ännu med klimatkrav. Respondenterna har helt enkelt inte varit med om både öppna eller strikta krav och pratar därför bara utifrån egna erfarenheter av det ena eller andra. Detta är intressant då det tyder på att finns en okunskap och osäkerhet kring vilka krav som ger mest klimatnytta och att det inte finns ett självklart val utan att det beror mycket på förutsättningarna i projektet.

I projektet Västra Bodarna som presenterades i de studerade exemplen ställdes generellt öppna krav med fokus på Agenda 2030. Detta projekt är ett positivt exempel där de

ställt öppna krav som resulterat i en positiv inverkan på projektets klimatpåverkan. Att man ställde så öppna krav i detta projekt resonerade respondenterna i projektet var just för att man ville skapa en dialog med entreprenören om vilka lösningar som entreprenören ville/kunde använda sig av i projektet. Beställarna i detta projekt menade även att det sände en signal om att denna fråga var viktig för dem och att man då förhoppningsvis skulle hitta en entreprenör som gick i linje med just detta. I projektet Färgens vattenverk, som också var ett av de studerade exemplen, så ställdes å andra sidan mer strikta krav bland annat om koldioxidutsläpp kopplade till byggnadsmaterial och drivmedel. Kraven på klimatansvarig och handlingsplan kopplad till klimat resonerade dock respondenterna från beställarsidan var av symboliskt värde för att se vad entreprenören hade för ambition och hur de kunde medverka till att lyfta projektet rent klimatomfattigt och var på sätt förhållandevist öppna krav. Detta framkom även i litteraturstudien, där Kadefors et al. (2019) påstår att det finns kopplingar till att klimat ställs som ett tilldelningskriterium främst för att skapa medvetenhet och för att se till att det finns personal med klimatkompetens i den anbudsgivande organisation, i stället för att skapa skarpa incitament. Detta är intressant då både intervjustudien och litteraturstudien visar på att det möjligen är så att dessa krav främst är till för medvetenhet kring klimatfrågorna och sedan är det upp till entreprenörens ambition vad resultatet blir.

Båda projekten har upphandlats av samma upphandlande organisation men kraven är ändå relativt olika varandra. En förklaring till detta kan vara att projektet Färgens vattenverk upphandlats senare och att man då har hunnit få viss erfarenhet och byggt upp kompetensen inom organisationen angående klimatkrav och därmed vågat ställa lite specifika krav. Intressant att notera är att även om de ställde mer specifika krav i Färgens vattenverk så anser ändå beställarna i efterhand att de hade kunnat ställa ännu högre krav. Det indikerar att det finns ett intresse för att ställa hårdare krav som driver utvecklingen och att man inte ska nöja sig med det som fungerat hittills och är bekvämt. En annan intressant sak att notera var att respondenterna från projektet Färgens vattenverk framförde att kravet på redovisning och uppföljning av koldioxidutsläpp kopplade till byggnadsmaterial och drivmedel var nytt för dem. Detta krav är dock väldigt likt i jämförelse med ett av de kraven som finns i Trafikverkets bilaga *Gemensamma miljökrav för entreprenader*. Denna bilaga har förekommit flera år i branschen och används av Trafikverket i alla deras upphandlingar. Det är därmed intressant att kravet anses vara nytt för beställarna och entreprenörerna, men i och med att kravet från Färgens vattenverk inte är exakt likadant utformat som Trafikverkets krav så kan det vara därför man anser att det var nytt.

Att det finns osäkerheter kring vilka verktyg och riktlinjer som går att använda är något som examensarbetet också visat. Respondenterna från exempelstudien uppgav att de känner till- och har använt sig av Upphandlingsmyndighetens kravdatabas medan resterande respondenter framförde att det är inget som de känner till. Beställarna i exempelstudien sade även att de bland annat kollat på Trafikverket, tagit hjälp inom organisationen eller att de helt enkelt kommit på kraven själva. I litteraturstudien framgår att det är viktigt att det finns beslut om krav, arbetsprocesser och klimatomfattiga målsättningar inom den interna beställarorganisationen för att beställarna ska veta hur de ska jobba med klimatkrav (Thrysin et al., 2022). Även Igarashi et al. (2017) redogör att det är av yttersta vikt att det finns lättillgängliga riktlinjer för beställarna som berättar hur de ska jobba med hållbar offentlig upphandling och som inkluderar just klimatkrav

som går att applicera direkt i det specifika projektet. Upphandlingsmyndighetens kravdatabas kan därmed vara en bra källa för beställarorganisationerna att ta inspiration av, liksom de GPP-kriterier som EU-kommissionen tagit fram. Det är intressant att flera av respondenterna inte känner till Upphandlingsmyndighetens kravdatabas och en förklaring till det skulle kunna vara att det är främst upphandlingsenheterna på kommunerna som har koll på detta och inte projektledarna som jobbar direkt med projekten. En av respondenterna arbetar dock som upphandlare i storstaden men kände ändå inte till kravdatabasen, vilket tyder på att fallet inte alltid är så. En annan förklaring skulle kunna vara att det helt enkelt inte är allmänt känt att Upphandlingsmyndigheten har en databas över klimatkrav och att man därför inte vet att den finns. Detta är intressant då vår studie tyder på att det finns en stor efterfrågan på direkt applicerbara riktlinjer med tillhörande klimatkrav, men trots att sådana redan finns tillgängliga så är dessa generellt ganska okända och används inte i någon stor utsträckning.

6.4 Uppföljning av klimatkrav

Examensarbetet har visat på att uppföljning av klimatkraven är av stor vikt och att det därför är viktigt att klimatkraven är verifierbara och går att följa upp. Enligt den studie som genomförts av Varnäs et al., 2009, så finns det kunskapsbrist i hur specifika, mätbara och verifierbara klimatkrav kan formuleras. Den studien har även visat på att uppföljning av klimatkrav är ovanligt vilket har visat sig bero på att tjänstepersonerna i projektet är rädda för tidsfördröjning samt kostnadsökning. I den tidigare nämnda studien har det konstaterats att det är viktigt med uppföljning och verifiering av klimatkrav för säkerställande av de ställda kraven. Respondenterna i intervjustudien var oense i denna fråga. Två beställare var tydliga med att det är av yttersta vikt att de ställda klimatkraven följs upp och verifieras, och det är först när det finns rutiner och metoder kring uppföljning av klimatkrav som man kan börja ställa klimatkrav för det är då man vet exakt vad projektet haft för påverkan på klimatet. De menar att det är viktigt med mätbara krav, annars är det ingen idé att ställa krav för icke mätbara krav kan inte följas upp. Andra intervjurespondenter i exempelstudien menade att det allra viktigaste i dagsläget är att det finns ett tänk och en vilja att arbeta med klimatfrågan hos entreprenören även om de också betonade vikten av uppföljning. Det är intressant att det råder meningsskiljaktigheter bland beställarrespondenterna, eftersom studier har visat på att uppföljning och verifiering av ställda klimatkrav är viktigt för att säkerställa och styrka trovärdighet av eventuella klimatberäkningar och för att säkerställa projektets totala klimatpåverkan (Thrysin et al., 2022). En respondent var helt i linje med Thrysin et al., 2022, där personen nämnde att det är först när det finns en metod och ett verifieringssätt som man kan börja arbeta med klimatfrågan, eftersom det är först då det är definitivt vad för klimatbelastning projektet har haft. Varför vissa respondenter menade att uppföljning inte är det allra viktigaste i dagsläget kan bero på att deras organisation nyligen har börjat arbeta med klimatfrågor i upphandling och därför är i ett skede där de testat sig fram och undersöker hur man kan arbeta med dessa frågor. Man kanske inte heller har någon tydlig modell/verktyg/stöd som nämner hur klimatfrågor ska arbetas med i upphandling. Respondenterna som menade att det krävs verifiering för att förstå definitivt klimatpåverkan arbetar i organisationer som i dagsläget inte arbetar med klimatkrav i upphandling och önskar detta innan de börjar ställa tydliga klimatkrav i sina projekt. Detta är intressant eftersom Thrysin et al. (2022)

menade att det är viktigt att verifiera och följa upp ställda klimatkrav, medan Grandia (2015) menade att om nyckelpersoner inom organisationer börjar arbeta med klimatfrågan så kommer resten komma efter hand. Så, samtliga beställare menade att de är i ett tidigt skede gälla klimatkrav i upphandling, där vissa ansåg att de behöver metoder och rutiner för att börja med klimatkrav i upphandling, medan andra menade att de har börjat testa sig fram i sina projekt och väntar inte på att det ska komma beslut gällande hållbar offentlig upphandling från politiken. De personer som har börjat testa sig fram belyste även vikten av uppföljning av de krav som de hittills ställt och är noggranna med att dessa krav kommer följas upp.

6.5 Entreprenadformen och samverkansformens betydelse

En stor möjlighet för att ställa klimatkrav i offentlig upphandling som blivit tydligt i examensarbetet är samverkansformen strategisk partnering. I litteraturstudien framkom att strategisk partnering skapar goda förutsättningar för att jobba med klimatkrav i offentlig upphandling och möjliggör en dialog mellan beställare och entreprenörer i ett tidigt skede av projektet. Samverkansformen strategisk partnering resulterar i en större flexibilitet gällande implementering av åtgärder för minskar klimatpåverkan under projektets gång i och med att beställaren och entreprenören jobbar mot gemensamma mål (Thrysin et al., 2022). Intervjustudien stödjer även detta där flera av respondenterna nämnde strategisk partnering som ett verktyg för att jobba med klimat och klimatkrav i upphandling. Precis som Thrysin et al. (2022) framförde flera av respondenterna att partnering är mer flexibelt då entreprenören kommer in i projektet i ett tidigt skede och kan jobba tillsammans med beställaren mot de klimatmål som satts i projektet. Projektet Västra Bodarna som var ett av de studerade exemplen har genomförts med samverkansformen strategisk partnering vilket både entreprenörerna och beställarna var överens om att det bidragit till en minskad klimatpåverkan i projektet. Det är uppmuntrande att det finns exempel på projekt där man använt samverkansformen som ett verktyg för att ställa klimatkrav och att det resulterat i att reducera projektets klimatpåverkan.

I litteraturstudien framkom även att man i ett partneringprojekt ofta fokuserar på mjuka parametrar i stället för lägsta pris eftersom det är viktigt för beställaren att välja en entreprenör som har samma fokus och ambitioner då man ska jobba så tätt tillsammans (Eriksson & Hane, 2014). Detta skulle kunna vara en anledning till att man tycker att partnering möjliggör större fokus på klimatarbete, då man i anbudet kan utvärdera entreprenören på andra parametrar som till exempel klimat. Det har i litteraturstudien identifierats att när tilldelningskriteriet pris används i upphandlingar så tenderar klimatfrågor att bortprioriteras (Kunzlik, 2013). Även respondent 8 och 11 framhöll detta. Det vill säga att eftersom partnering möjliggör viktning av anbudet på mjuka parametrar så kan man utvärdera anbudet på entreprenörens klimatarbete. Detta är intressant då det kan indikera att lägsta pris som tilldelningskriterium försvårar möjligheterna att jobba med klimat i projektet då man inte utvärderar entreprenören på deras klimatarbete. Det kan snarare resultera i ett beställaren upphandlar en entreprenör med större fokus på ekonomi än klimat.

Respondenterna menade att även om strategisk partnering skapar bättre förutsättningar för att ställa klimatkrav så är det dock inget som motsätter att man inte skulle kunna ställa liknande krav oavsett vad vilken lag som förfrågningsunderlaget följer, vilken

entreprenadform det är eller vilket upphandlingsförfarande som används. Det som är den stora utmaningen, menade respondenterna, är snarare beställarnas engagemang, vilja, kunskap och kreativitet. Lika så i litteraturstudien tydliggjordes att det personliga intresset för att upphandla hållbart är en stor bidragande faktor till i vilken utsträckning som beställaren jobbar med hållbarhet i upphandling (Grandia, 2015). Litteraturstudien bekräftar även att en nyckelfaktor för hållbar offentlig upphandling är kunskap och kompetens för hur man kan minska klimatpåverkan i anläggningsprojekt (Fossilfritt Sverige, 2024). Det har dock inte hittats något i litteraturstudien som stödjer respondenternas resonemang om att det inte spelar någon roll vilken entreprenadform, upphandlingsförfarande eller samverkansform som används när det gäller vilka klimatkrav som kan ställas. Enligt Thyrsin et al. (2022) så spelade snarare entreprenadform och samverkansform stor roll. Studien menade att beroende på vad beställaren har för kompetens så har entreprenadformen en central roll gällande hur man som beställare kan jobba med klimatpåverkan i projektet. I totalentreprenad menade studien att man som beställare med mindre kompetens kan dra nytta av att entreprenören är med i projekteringen och får bidra med sin kunskap gällande åtgärder som är bättre för klimatet. I en utförandeentreprenad å andra sidan hävdade studien att beställaren behöver inneha en stor intern kompetens inom åtgärder som bidrar till minskad klimatpåverkan för att kunna ställa krav på entreprenören. Detta är intressant då det indikerar att det behövs just kunskap, inte bara kring vilka krav som kan ställas utan också vilka entreprenadformer, samverkansformer och upphandlingsförfaranden som är bäst lämpade för att jobba med klimatåtgärder i ett projekt. Sedan som respondenterna resonerar i så är förmodligen inte entreprenadform eller upphandlingsförfarande helt avgörande i vilken utsträckning man kan ställa klimatkrav i offentlig upphandling, utan viktigast är engagemang, kreativitet och vilja hos den som formulerar förfrågningsunderlaget.

7 Slutsats och avslutande kommentar

I detta examensarbete har en kvalitativ studie genomförts för att undersöka vilka möjligheter och utmaningar som offentliga beställare inom kommunal verksamhet och entreprenörer anser att det finns avseende möjligheten att ställa klimatkrav inom offentlig upphandling. Syftet med examensarbetet har varit att undersöka hur väg- och anläggningsprojekt kan minska sin klimatpåverkan med offentlig upphandling som ett verktyg. Frågeställningarna som skulle besvaras i examensarbetet var följande:

- Vad finns det för möjligheter respektive utmaningar för kommunala beställare att ställa klimatkrav i förfrågningsunderlaget inom väg och anläggning?
- Hur kan en kommunal beställare inom väg och anläggning jobba med kravställning inom offentlig upphandling för att minska klimatpåverkan?
- I vilken roll kan en väg- och anläggningsentreprenör samverka med kommunala beställare för att tillsammans förflytta sig i klimatomställningen med hjälp av på offentlig upphandling?

Det är ett faktum att offentlig upphandling spelar stor roll för att bygg- och anläggningssektorn ska minska sitt klimatavtryck. En av utmaningarna respektive möjligheterna som framkommit i denna studie är dialogen mellan beställare och entreprenör. Utan dialog sinsemellan är det svårt för beställare att veta vilka krav som kan ställas med hänsyn till vilka åtgärder för minskad klimatpåverkan som finns på marknaden, vilka krav som är verifierbara och rimliga att ställa, och vilka krav som är branschstandard eller inte. Beställarna har dock möjligheten att bjuda in till marknadsdialog eller att upphandla projekt med samverkansformen partnering. De kan då i kravställningen arbeta med mjuka parametrar för att utvärdera entreprenörer på deras klimatarbete och på så sätt välja en entreprenör som har samma ambitionsnivå som sig själva gällande att minska klimatpåverkan. De kan även i kravställningen ställa strikta eller öppna krav, där öppna krav främjar entreprenörens ambition i en större utsträckning och strikta krav främjar innovation i ett långsiktigt perspektiv. Entreprenören fyller en viktig roll i denna samverkansform genom att delta i marknadsdialoger och visa för beställaren vilka åtgärder som minskar klimatpåverkan de kan erbjuda och/eller arbetar på att utveckla. De kan även själva ta initiativ och bjuda in beställare till förbehållslösa dialogmöten för att presentera sina åtgärder för minskad klimatpåverkan för att öka kunskapen och kompetensen hos beställarna utan att det finns en specifik upphandling som detta kopplar till. Inom partneringprojekt har entreprenören mer flexibilitet där de kan visa sin ambitionsnivå samt nyttja det utrymme som finns för att använda lösningar med lägre klimatpåverkan i projektet. Detta är projektet Västra Bodarna ett bra exempel på. Här gavs Skanska möjlighet att vara kreativa och införa lösningar med lägre klimatpåverkan med uppmuntran från en engagerad beställare och tack vare att man arbetar mot gemensamma mål gällande projektets klimatpåverkan. En annan möjlighet för beställare är att ta hjälp av Upphandlingsmyndighetens kravdatabas då de erbjuder färdigformulerade och applicerbara krav som går att anpassa efter projektet.

Ytterligare utmaningar som identifierats i denna studie är att klimatarbetet inom kommunala verksamheter idag är personbundet, och att det personliga engagemanget påverkar i vilken utsträckning tjänstepersoner arbetar med klimatfrågor i offentlig

upphandling. Det innebär att det behövs särskilt högre chefer inom organisationen som vill driva klimatarbetet för att organisationen ska jobba med offentlig upphandling för att minska klimatpåverkan. I och med att klimatarbetet idag är personbundet behövs därför styrdokument, riktlinjer och policys som vägleder hur beställare ska arbeta med klimatkrav inom offentlig upphandling för att minska klimatpåverkan. Dessa styrdokument, riktlinjer och policys är nödvändiga för att klimatarbetet inte ska baseras på personer som är intresserade av klimatfrågor, utan att samtliga inom beställarorganisationer ska arbeta med klimatfrågan. Vidare har denna studie visat på att dessa dokument måste vara applicerbara och lättillgängliga för att de ska kunna användas i samtliga projektet.

En annan utmaning som denna studie visat på är att ekonomi hänger ihop med klimat i stor utsträckning. Det framkommer bland annat i intervjuerna att entreprenörerna anser att resurser för att hantera klimatåtgärder måste vara inkluderat i projektbudget för att de ska anses rimliga att utföra. Den allmänna uppfattningen hos många är att det är dyrt att arbeta med klimatfrågor. Detta stämmer dock inte utan istället finns många åtgärder som kan genomföras i projekten som minskar klimatpåverkan och samtidigt sänker kostnaderna. Det behövs därför ett skifte och ett förändrat tankesätt där ekonomi och klimat inte per automatik ställs mot varandra utan detta beror helt på vilka åtgärder som avses. Här har entreprenörerna en viktig roll att påvisa för beställare att vissa klimatåtgärder även kan medföra kostnadsbesparingar, i stället för att endast göra det som beställaren budgeterat för och som de kräver av dem.

En sista utmaning som identifierats är att det är särskilt utmanande för medelstora kommuner att använda offentlig upphandling som ett verktyg för att minska klimatpåverkan då deras upphandlingsenheter inte bara upphandlar entreprenader utan också annat inom kommunen. Det jobbar således inte med den här typen av upphandlingar dagligen vilket innebär att de är relativt begränsade både med avseende på tid och den kompetens som behövs för att kunna ställa klimatkrav. Det är därför av yttersta vikt att man i medelstora kommuner har en dialog mellan beställare och de entreprenörer som finns på orten för att veta vilka lösningar med lägre klimatpåverkan som erbjuds på marknaden.

För att sammanfatta presenteras nedan de viktigaste utmaningar och möjligheter för kommunala beställare att ställa klimatkrav i förfrågningsunderlaget inom väg- och anläggning.

Viktigaste utmaningar:

- Utan dialog mellan beställare och entreprenör är det svårt för beställare att veta vilka klimatkrav som är rimliga att ställa med hänsyn till vart branschen befinner sig.
- Arbetet för minskad klimatpåverkan i kommunala verksamheter är idag i hög utsträckning personbundet.
- Beställarna saknar styrdokument samt vägledning kring hur de ska arbeta för att minska klimatpåverkan genom hållbar offentlig upphandling.

- Generella uppfattningen och antagandet i nuläget är att klimatåtgärder alltid är mer kostsamma än konventionella metoder.
- I medelstora kommuner finns begränsad erfarenhet samt brist i kompetens av att upphandla entreprenader med lägre klimatpåverkan då det inte finns personal som arbetar endast med upphandling av entreprenader.

Viktigaste möjligheterna:

- Användning av samverkansformer där beställare och entreprenör tillsammans kan arbeta med åtgärder för att bidra till minskad klimatpåverkan.
- Arbeta med en kombination av strikta och öppna krav som både främjar innovation och uppmuntrar engagemang.
- Entreprenörsinitiativ: Möjlighet att ständigt utveckla och presentera nya lösningar samt ha en god dialog om dessa med beställarna för att uppmuntra till att kravställa dem.
- Använda Upphandlingsmyndighetens kravdatabas som erbjuder färdigformulerade och applicerbara klimatkrav som kan anpassas efter det specifika projektet.

7.1 Förslag till fortsatta studier

Under arbetet med examensarbetet har ett antal områden kommit upp som i framtiden hade varit intressanta att undersöka. I exempelstudien av detta examensarbete har två projekt inom väg- och anläggning undersökts där det i förfrågningsunderlaget har ställts klimatkrav. Här har det undersökts hur poängsättning och kraven har fungerat i de två projekten. För att få en djupare förståelse för hur klimatkrav kan utformas och arbetas med rent praktiskt i förfrågningsunderlag hade dock fler projekt kunnat undersökas. Det vore även intressant att undersöka fler projekt med tillhörande förfrågningsunderlag där det inte varit lika stort fokus på klimat- och miljöfrågor eller där klimatkrav inte ställts. Respondenterna på beställarsidan har ett stort miljöengagemang. Det vore därför även intressant att intervjua beställare som inte har lika stort intresse för klimat- och miljöfrågor för att få en djupare förståelse för hur klimatkrav inom upphandling fungerar i det mer vanligt förekommande fallen.

I intervjustudien av examensarbetet har elva respondenter har svarat på generella frågor kring klimatkrav inom offentlig upphandling i den kommunala sektorn. Här har medelstora kommuner till storstäder undersökts. Det vore intressant att även undersöka mindre kommuner för att se hur de arbetar med upphandling och hur det eventuellt skiljer sig åt från de kommuner som nu ingår i examensarbetet. Det vore även intressant att undersöka vad det är som gör att vissa kommuner arbetar med klimatfrågor i högre utsträckning än andra. Ytterligare en intressant fråga att undersöka är vilka krav som ställs på kommuner från politiken respektive EU, om det går att arbeta med klimatkrav i ett tidigare led högre upp i organisationerna eller politiken så att klimatfrågor inom kommuner inte behöver vara så personbundet som det är idag.

En aspekt som detta examensarbete inte täckt är certifieringssystem inom väg- och anläggningssektorn. Det vore därför intressant att även undersöka hur dessa system fungerar, i vilken utsträckning dem används samt hur de kan bidra med positiv klimatpåverkan. Eftersom många intervjurespondenter i detta examensarbete önskar vägledning kring hållbar offentlig upphandling kan det eventuellt vara en del av det hela i klimatarbetet. Att ett certifieringssystem nämns i förfrågningsunderlaget kan möjliggöra att det är enklare att arbeta med klimatfrågor då det finns tydliga riktlinjer. Till sist vore det intressant att undersöka vem som i sådant fall skulle kunna vara ansvarig för att lyfta frågan kring certifieringssystem inom väg- och anläggningssektorn.

I intervjustudien finns det två frågor som detta examensarbete inte har kunnat svara tydligt på. Dessa är i vilken utsträckning Upphandlingsmyndighetens kravdatabas används samt hur projektets klimatpåverkan och utformning av klimatkrav påverkas av entreprenadformerna total- respektive utförandeentreprenad. Det vore intressant att genomföra en enkätundersökning hos fler kommunala beställare i landet för att få ett tydligt svar på om tjänstepersonerna känner till och använder Upphandlingsmyndighetens kravdatabas vid utformning av klimatkrav i förfrågningsunderlag. Beträffande entreprenadform och dess påverkan så vore det intressant att intervjua fler personer eller göra en större enkätstudie.

Ytterligare ett förslag till fortsatta studier är att undersöka om det är möjligt att utveckla ett verktyg som kan jämföra kostnad med utsläppta koldioxidekvivalenter och/eller koldioxidekvivalenter per krona. Detta för att kunna påvisa kostnadsbesparing i både pris och antal utsläppta koldioxidekvivalenter. Intervjustudien pekar på att det finns en uppfattning om att klimatåtgärder är dyrt och kostnadsdrivande och därför vore det bra med ett användbart verktyg som konkret visar och jämför vad olika klimatåtgärder kostar per krona vs per koldioxidutsläpp och på så sätt påvisa de mest kostnadseffektiva åtgärderna i ett projekt och förenkla beslutsfattande om vilka åtgärder som ska genomföras.

Till sist så vore det intressant att intervjua fler personer för att få ett större och bredare perspektiv på frågorna, men också för att kunna styrka resultatet och komma fram till ett rättvist och riktigt resultat som är applicerbart och gäller i flera fall. Med avseende på examensarbetets omfattning anser vi ändå att det resultat och de slutsatser som presenterats visar en rättvis bild av frågeställningarna.

8 Referenser

- Alingsås kommun. (2020) *Förfrågningsunderlag Administrativa föreskrifter: Upphandling av omvandlingsområde för VA i Västra bodarna, Olstorp och Edsås-Skaftared med strategisk partnering som arbetsform.*
- Bergman, M., Indén, T., Lundberg, S., & Madell, T. (2011). *Offentlig upphandling - På rätt sätt och till rätt pris* (1. uppl.). Studentlitteratur AB.
- Bjerle, H. (2014). *Partnerskap: om kontraktens utformning vid partnering och liknande former av utökad samverkan i byggsektorn* (1. uppl.). Svensk byggtjänst.
- Boverket. (2023). *Entreprenadformer och kvalitet.*
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetsatt/upphandling/entreprenadformer/>
- Brammer, S., & Walker, H. (2011). Sustainable procurement in the public sector: an international comparative study. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(4), 452–476. <https://doi.org/10.1108/01443571111119551>
- Brandt, U. (2017). *Handbok i partnering, strategiska allianser och annan samverkan.* Books on Demand.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development.* Geneva, UN-Dokument A/42/427. <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm>
- Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (3. uppl.). Liber.
- Byggandets kontraktsskommitte. (2018). *Allmänna bestämmelser och andra standardkontrakt* (3rd ed.). Svensk Byggtjänst.
- Eriksson, P.-E., & Hane, J. (2014). *Entreprenadupphandlingar - Hur kan byggherrar främja effektivitet och innovation genom lämpliga upphandlingsstrategier?* Konkurrensverket, Forskningsrapport 2014:4.
<https://www.konkurrensverket.se/informationsmaterial/rapportlista/entreprenadupphandlingar---hur-kan-byggherrar-framja-effektivitet-och-innovation-genom-lampliga-upphandlingsstrategier/>
- Europaparlamentet. (2023). *Avtal om offentlig upphandling.*
https://www.europarl.europa.eu/erpl-app-public/factsheets/pdf/sv/FTU_2.1.10.pdf
- European Commission. (u.å.-a). *GPP Criteria and Requirements.* Hämtad 29 februari, 2024, från https://green-business.ec.europa.eu/green-public-procurement/gpp-criteria-and-requirements_en

European Commission. (u.å.-b). *Green Public Procurement*. Hämtad 29 februari, 2024, från https://green-business.ec.europa.eu/green-public-procurement_en

European Commission. (2008). *Public procurement for a better environment*. Brussels, EU-Dokument COM/2008/0400. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52008DC0400>

Forsberg, C., & Wengström Y. (2016). *Att göra systematiska litteraturstudier : värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Natur & Kultur.

Fossilfritt Sverige. (2022). *Färdplaner för fossilfri konkurrenskraft - uppföljning 2022*. https://fossilfritt Sverige.se/wp-content/uploads/2022/10/Uppfo%CC%88ljningsrapport_2022.pdf

Fossilfritt Sverige. (2024). *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft - Bygg- och anläggningssektorn*. https://fossilfritt Sverige.se/wp-content/uploads/2024/02/Bygganla%CC%88ggning_fardplan_uppgraderad_2024.pdf

Friberg, F. (2017). *Dags för uppsats - Vägledning för litteraturbaserade examensarbeten*. Studentlitteratur.

Göran Wallén. (1996). *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Studentlitteratur.

Grandia, J. (2015). The role of change agents in sustainable public procurement projects. *Public Money & Management*, 35(2), 119–126. <https://doi.org/10.1080/09540962.2015.1007706>

Hållbar utveckling - FN. (2023, 15 november). Boverket. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/fysisk-planering/begreppet-hallbar-utveckling/fn/>

Igarashi, M., Boer, L. de, & Pfuhl, G. (2017). Analyzing buyer behavior when selecting green criteria in public procurement. *Journal of Public Procurement*, 17(2), 141–186. <https://doi.org/10.1108/jopp-17-02-2017-b001>

Kadefors, A., & Eriksson, P.-E. (2014). *Forskningssammanställning - Utökad samverkan/Partnering*. ProcSIBE. <https://www.procsibe.se/wp-content/uploads/2018/04/Forskningsoversikt-Utokad-samverkan-partnering.pdf>

Kadefors, A., Lingegård, S., Alkan-Olsson, J., Uppenbergs, S., & Balian, D. (2019). Public procurement for carbon reduction in infrastructure projects – an international overview. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 323, 012088. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/323/1/012088>

Klimat 2030. (u.å.-a). *Våra regionala klimatmål*. Hämtad 3 maj, 2024, från <https://klimat2030.se/regionala-klimatmal/>

Klimat 2030. (u.å.-b). *Kommunernas klimatlöften*. Hämtad 3 maj, 2024, från <https://klimat2030.se/klimatloften/>

Kunzlik, P. (2013). Green Public Procurement--European Law, Environmental Standards and “What To Buy” Decisions. *Journal of Environmental Law*, 25(2), 173–202. <https://doi.org/10.1093/jel/eqt006>

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur.

Lam, P. T. I., Chan, E. H. W., Chau, C. K., Poon, C. S., & Chun, K. P. (2011). Environmental management system vs green specifications: How do they complement each other in the construction industry? *Journal of Environmental Management*, 92(3), 788–795. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2010.10.030>

Merriam, S. B. (2011). *Fallstudien som forskningsmetod*. Studentlitteratur.

Michelsen, O., & de Boer, L. (2009). Green procurement in Norway; a survey of practices at the municipal and county level. *Journal of Environmental Management*, 91(1), 160–167. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.08.001>

Montalbán-Domingo, L., García-Segura, T., Sanz-Benlloch, A., & Pellicer, E. (2022). Factors and Indicators to Assess Sustainable Development Goals (SDG) in Public Works Procurement. *Construction Research Congress 2022*. <https://doi.org/10.1061/9780784483954.034>

Naturvårdsverket (2024a, 11 mars). *Globala utsläpp av växthusgaser*. Hämtad 23 april, 2024, från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomställningen/det-globala-klimatarbetet/globala-utslapp-av-vaxthusgaser/>

Naturvårdsverket. (2024b, 11 mars). Sveriges klimatmål och klimatpolitiska ramverk. www.naturvardsverket.se. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomställningen/sveriges-klimatarbete/sveriges-klimatmal-och-klimatpolitiska-ramverk/>

Naturvårdsverket. (u.å.-a). *Klimatkonventionen*. Hämtad 26 februari, 2024, från <https://www.naturvardsverket.se/om-miljoarbetet/internationellt-miljoarbete/internationella-miljokonventioner/klimatkonventionen/>

Naturvårdsverket. (u.å.-b). *Vad är Parisavtalet?* Hämtad 26 februari, 2024, från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomställningen/det-globala-klimatarbetet/parisavtalet/vad-ar-parisavtalet/>

Olander, S. (2012). *Slutrapport FIA:s mätningprojekt*. Lunds universitet.

Pasic, E., & Stoltz, A.-K. (2023, 8 december). *Klimatkontrakt 2030*. Energimyndigheten. <https://www.energimyndigheten.se/forskning-och-innovation/forskning/strategiska-innovationsomraden/viable-cities/klimatkontrakt-2030/>

- Pasic, E., & Villemoes, F. (2022, 22 maj). *Viable Cities*. Energimyndigheten. <https://www.energimyndigheten.se/forskning-och-innovation/forskning/strategiska-innovationsomraden/viable-cities/>
- Pedersen, K. (2019). *Upphandlingens grunder: En introduktion till offentlig upphandling och upphandling i försörjningssektorerna* (5. uppl.). Jure Förlag AB.
- Regeringskansliet. (2016). *Nationella upphandlingsstrategin*. Finansdepartementet. <https://www.regeringen.se/globalassets/regeringen/dokument/finansdepartementet/pdf/2016/upphandlingsstrategin/nationella-upphandlingsstrategin.pdf>
- Regeringskansliet. (2017, 12 juni). *Det klimatpolitiska ramverket*. Regeringskansliet. <https://www.regeringen.se/artiklar/2017/06/det-klimatpolitiska-ramverket/>
- SFS 2016:1145. Lag om offentlig upphandling. Finansdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20161145-om-offentlig-upphandling_sfs-2016-1145/
- SFS 2016:1146. Lag om upphandling inom försörjningssektorerna. Finansdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20161146-om-upphandling-inom_sfs-2016-1146/
- SFS 2016:1147. Lag om upphandling av koncessioner. Finansdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-20161147-om-upphandling-av-koncessioner_sfs-2016-1147/
- Skanska. (u.å.-a) *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft – bygg- och anläggningssektorn*. <https://www.skanska.se/om-skanska/hallbarhet/samverkan/fardplan-for-fossilfri-konkurrenskraft/>
- Skanska. (u.å.-b) *Samverkan gör oss starkare*. <https://www.skanska.se/om-skanska/hallbarhet/samverkan/>
- Skanska. (2024a, 7 februari). *Städer med Klimatkontrakt 2030*. <https://www.skanska.se/om-skanska/hallbarhet/samverkan/stader-med-klimatkontrakt-2030/>
- Skanska. (2024b). *Års- och hållbarhetsredovisning 2023*. <https://group.skanska.com/493390/siteassets/investors/reports-publications/annual-reports/2023/ars-och-hallbarhetsredovisning-2023.pdf>
- Svenska FN-förbundet. (u.å.). *Agenda 2030 - globala mål för hållbar utveckling*. <https://fn.se/vi-gor/vi-utbildar-och-informerar/fn-info/vad-gor-fn/fns-arbete-for-utveckling-och-fattigdomsbekampning/agenda2030-och-de-globala-malen/>
- Svenska institutet för standarder. (u.å.). *ISO 14001, Miljöledning*. Svenska Institutet För Standarder, SIS. Hämtade 4 mars, 2024, från <https://www.sis.se/iso14001/>
- Söderberg, J. (2011). *Att upphandla byggprojekt*. (6. uppl.). Studentlitteratur.

Testa, F., Grappio, P., Gusmerotti, N. M., Iraldo, F., & Frey, M. (2015). Examining green public procurement using content analysis: existing difficulties for procurers and useful recommendations. *Environment, Development and Sustainability*, 18(1), 197–219. <https://doi.org/10.1007/s10668-015-9634-1>

Thrysin, Å., Andersson, R., Ejlertsson, A., Erlandsson, M., Sandgren, A., Green, J., & Görman, F. (2022). *Vägledning Klimatkrav vid upphandling av byggprojekt version 2.0*. IVL Svenska Miljöinstitutet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1715649/FULLTEXT01.pdf>

Trafikverket. (2024a). *Gemensamma miljökrav för entreprenader 2024*. https://bransch.trafikverket.se/contentassets/51bae10570ac4cba90e88ed0a5a11cd7/gem_miljokrav_entreprenader_2024_v1.1-.pdf

Trafikverket. (2024b). *Vägledning till Gemensamma miljökrav för entreprenader 2024*. <https://bransch.trafikverket.se/contentassets/51bae10570ac4cba90e88ed0a5a11cd7/vagledning-gme-2024-05-01-v1.pdf>

UNFCCC. (2023). *About the Secretariat*. <https://unfccc.int/about-us/about-the-secretariat>

Upphandlingsmyndigheten. (u.å.-a). *Förhandlat förfarande med föregående annonsering*. <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/inkopsprocessen/forbered-upphandling/valja-upphandlingsforfarande/forhandlat-forfarande-med-foregaende-annonsering/>

Upphandlingsmyndigheten. (u.å.-b). *Förhandlat förfarande utan föregående annonsering*. Hämtad 4 mars, 2024, från https://www.upphandlingsmyndigheten.se/inkopsprocessen/forbered-upphandling/valja-upphandlingsforfarande/forhandlat-forfarande-utan-foregaende-annonsering/#sa_gar_det_till

Upphandlingsmyndigheten. (u.å.-c). *Hitta hållbarhetskriterier*. Hämtad 29 februari, 2024, från https://www.upphandlingsmyndigheten.se/kriterier/#om_kriterietjansten

Upphandlingsmyndigheten. (u.å.-d). *Konkurrenspräglad dialog*. Hämtad 4 mars, 2024, från <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/inkopsprocessen/forbered-upphandling/valja-upphandlingsforfarande/konkurrenspraglad-dialog/>

Upphandlingsmyndigheten. (u.å.-e). *Öppet förfarande*. Hämtad 4 mars, 2024, från <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/inkopsprocessen/forbered-upphandling/valja-upphandlingsforfarande/oppet-forfarande/>

Upphandlingsmyndigheten. (u.å.-f). *Upphandlingspliktiga inköp för 879 miljarder kronor*. Hämtad 4 mars, 2024, från <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/statistik/annan-statistik/upphandlingspliktiga-inkop-for-879-miljarder-kronor/>

Upphandlingsmyndigheten. (u.å.-g). *Välja upphandlingsförfarande*. Hämtad 4 mars, 2024, från https://www.upphandlingsmyndigheten.se/inkopsprocessen/forbered-upphandling/valja-upphandlingsförfarande/#reglerna_skiljer_sig_at_mellan_olika_lagar

Upphandlingsmyndigheten. (2023a). *Kommunerna annonserar flest upphandlingar 2022*.
<https://www.upphandlingsmyndigheten.se/statistik/upphandlingsstatistik/statistik-om-annonserade-upphandlingar-i-sverige-2022/kommunerna-annonserar-flest-upphandlingar-2022/>

Upphandlingsmyndigheten. (2023b). *Miljökrav i drygt 9 procent av upphandlingarna 2022*.
<https://www.upphandlingsmyndigheten.se/statistik/upphandlingsstatistik/statistik-om-annonserade-upphandlingar-i-sverige-2022/miljokrav-i-drygt-9-procent-av-upphandlingarna-2022/>

Varnäs, A., Balfors, B., & Faith-Ell, C. (2009). Environmental consideration in procurement of construction contracts: current practice, problems and opportunities in green procurement in the Swedish construction industry. *Journal of Cleaner Production*, 17(13), 1214–1222. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.04.001>

Walker, H., Di Sisto, L., & McBain, D. (2008). Drivers and barriers to environmental supply chain management practices: Lessons from the public and private sectors. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 14(1), 69–85.
<https://doi.org/10.1016/j.pursup.2008.01.007>

9 Appendix

9.1 Intervjufrågor

Nedan presenteras intervjufrågorna som ställdes i intervjustudierna. Text i kursiv stil användes som exempel ifall respondenten behövde detta.

Generella frågor – samma till entreprenör och beställare

1. Berätta kortfattat om dig, vad jobbar du med och vad har du för bakgrund.
2. Berätta hur du jobbar med upphandling och hur länge du har gjort det?
3. Jobbar du med klimat och miljö i din roll? I så fall på vilket sätt?
4. Vad motiverar er som organisation att jobba med klimatfrågor?
5. Har personalen som jobbar med upphandling någon utbildning eller kunskap om (hur man kan ställa) klimat(krav) i upphandling? Inom klimat överlag?
6. Har er organisation styrdokument, skrivningar eller vägledning som nämner hur ni ska jobba med hållbar offentlig upphandling? (*Till exempel inköspolicy eller hållbarhetsstrategi*)
 - I vilken utsträckning används den inom organisationen?
 - Tycker du att den ger det stöd som behövs?
7. Hur bedömer du att ditt och dina kollegors eget intresse påverkar i vilken utsträckning ni jobbar med klimat?
8. Vilka utmaningar och möjligheter ser du med klimatkrav i förfrågningsunderlaget?
 - Finns det till exempel hinder i lagen eller i vilket upphandlingsförfarande och entreprenadform som projektet är upphandlat med?
9. Vad anser du är den största utmaningen för att ställa klimatkrav i upphandling?
 - Vad anser du behövs för att ni som organisation ska anta dessa utmaningar? (*Till exempel: kompetensutveckling, mer tid för att prioritera frågorna, tydligare styrdokument, högre budget, en gemensam samlad kunskap och dialog med era partner.*)
10. Vilka sorts klimatkrav ger mest klimatnytta ur ert perspektiv? Styrande eller öppna? Vilka krav är lättare/svårare att uppnå? (*Styrande: krav på en eldriven maskin, maximalt utsläpp på ett visst antal koldioxidekvivalenter, öppna:*

jobba med klimatfrågor, minska projektets klimatpåverkan.)

11. Hur arbetar ni med uppföljning av ställda klimatkrav? Har ni en metod eller rutin? Bedömer du att metoden/rutinen följs i sådana fall? Anser du att det fungerar?
12. Hur bedömer du att kunskapsöverföringen och dialogen är mellan beställare och entreprenör gällande de innovativa klimatlösningar som finns idag?
13. Vad anser du behövs för att klimatkrav i upphandling ska bli normen inom branschen?

Tjänstespecifika frågor – olika beroende på vart man jobbar och vilken tjänst man har

Beställare - generellt

14. Vilka verktyg använder ni för att för att jobba med klimatfrågor i er upphandling? *(Till exempel: kommunens rekommendationer, upphandlingsmyndighetens kravdatabas, egna riktlinjer, branschorganisation.)*
15. Känner ni till och använder upphandlingsmyndighetens kravdatabas eller utformar ni era egna kravställningar? *(Exempel på kriterier från upphandlingsmyndighetens kravdatabas: handlingsplaner & klimatansvarig, projektering för minskad klimatpåverkan från större anläggningar, följesedlar för transporter.)*
16. Vet ni vilka krav ni kan ställa, med hänsyn till vilka lösningar som entreprenörer kan erbjuda och hur marknaden ser ut?
17. Bedömer du att det är viktigt med kontinuitet i bemanningen för kunskapsöverföring i projekten gällande klimatlösningar?

Alingsås kommun

18. Vad är bakgrunden till att ni ställer klimatkrav i upphandlingar? Vilka krav brukar ni ställa?
19. Finns det projekt där ni har extra stort fokus på klimatfrågor?

Färgens vattenverk

20. Ni ställde krav på klimatansvarig/hållbarhetsstrateg i förfrågningsunderlaget, hur ser du på denna persons roll och ansvar? På vilket sätt bidrar denne som klimatansvariga i projektet?
21. Ni ställde specifika krav på koldioxidutsläpp på byggnadsmaterial och drivmedel i förfrågningsunderlaget, bedömer du att det påverkade antalet

inkomna anbud? Hur kommer redovisning och uppföljning se ut? Är detta ett krav ni brukar ställa?

22. Ni ställde krav på att "Entreprenören ska arbeta fram en handlingsplan för att i entreprenaden leda arbetet för minskad klimatpåverkan av projektet". Är detta vanligt, eller något som är nytt för er att arbeta med i ett anbud? Hur har planen arbetats fram och hur har den följts upp hittills? Bedömer du att det påverkade antal inkomna anbud?
23. Ni ställde krav på att entreprenören ska informera sido-/underentreprenörer och materialleverantörer angående målsättningen gällande klimatpåverkan, hur ser planen ut där? Vill ni att möten ska ske kontinuerligt eller i startskedet? Är detta ett vanligt krav?
24. Klimatkalkylen baseras på beställarens klimatkalkyl som är gjord sedan tidigare, och görs av entreprenören i projektet. Hade ni funderat på att ha med det som tilldelningskriterium vid utvärdering av anbud? Hur ser planen ut för uppföljning och redovisning?
25. Hade ni kunnat ställa ännu högre klimatkrav och vad hade ni behövt för att göra det i så fall? (*Till exempel: mer tid för att prioritera frågorna, större budget, kompetensutveckling.*)

Västra Bodarna

26. Vid utvärdering av anbud använde ni ett poängsystem om totalt 100p varav några av frågorna handlade om entreprenörens klimat- och miljöarbete. Vad anser du att detta fick för effekt? (*Till exempel en ny klimatsmart lösning*) och hade ni kunnat tänka er att använda klimat som en ännu större del av tilldelningskriterierna? Varför/varför inte?
27. Samverkansformen för projektet är strategisk partnering. Bedömer du att det har medfört någon effekt på klimatpåverkan i projektet?
28. I genomförandebeskrivningen är ett krav "Redovisa hur ni praktiskt kan hjälpa Alingsås kommun med mål 6, 9, 12 & 15 i Agenda 2030". Hur bidrog det praktiskt? Har det skett någon uppföljning här? Gav detta krav den effekt ni önskade? (*Mål 6: Rent vatten & sanitet för alla. Mål 9: Hållbar industri, innovation och infrastruktur. Mål 12: Ansvarsfull kommunikation. Mål 15: Ekosystem och biologisk mångfald.*)
29. I genomförandebeskrivningen är två frågor "Hur arbetar ni med målen i Agenda 2030?" och "Vilka innovativa lösningar använder ni er av?". Uppkom nya lösningar eller arbetssätt här som sedan nyttjades i projektet? Kommer ni använda er av dessa i framtida upphandlingar så ni kan ställa nya krav?
30. I projektet nämns Agenda 2030 mycket, men i Färgens vattenverk nämns inte det även om många andra klimatkrav ställs. Varför är det så?

Entreprenör - generellt

31. Är kraven angående klimat rimligt ställda med avseende på er kunskap?
Önskar du högre, lägre eller tydligare klimatkrav i ett förfrågningsunderlag?
32. Vad anser du krävs för att beställarna ska ställa klimatkrav?
33. Vad är de största utmaningarna för att ni som organisation ska nå era hållbarhets- och klimatmål?

Färgens vattenverk

34. Krav på klimatansvarig/hållbarhetsstrateg, hur ser du på denna persons roll och ansvar? Har detta krav tidigare ställts på er? Vilken bakgrund har denna person? På vilket sätt bidrar denne som klimatansvariga i projektet?
35. Hur kommer redovisning och uppföljning av koldioxidutsläpp kopplat till byggnadsmaterial och drivmedel se ut? Är detta vanligt i era projekt?
36. ”Entreprenören ska arbeta fram en handlingsplan för att i entreprenaden leda arbetet för minskad klimatpåverkan av projektet” framgår i förfrågningsunderlaget. Är detta vanligt, eller något som är nytt för er att arbeta med i ett anbud? Hur har planen arbetats fram och hur har den följts upp hittills?
37. Ni ska informera materialleverantörer angående målsättningen gällande klimatpåverkan, är detta kontinuerliga möten eller bara i uppstarten? Har det fungerat att hitta leverantörer som är i linje med detta?

Västra Bodarna

38. Samverkansformen för projektet är strategisk partnering. Bedömer du att det har medfört någon effekt på klimatpåverkan i projektet?
39. I genomförandebeskrivningen är två krav ”Redovisa hur ni praktiskt kan hjälpa Alingsås kommun med mål. 6,9, 12 och 15 i Agenda 2030.”. Har det skett någon uppföljning här? Hur har ni bidragit praktiskt? (*Mål 6: Rent vatten & sanitet för alla. Mål 9: Hållbar industri, innovation och infrastruktur. Mål 12: Ansvarsfull kommunikation. Mål 15: Ekosystem och biologisk mångfald.*)
40. I utvärderingen av anbudet ställdes frågan ”Hur arbetar ni med målen i agenda 2030? Vilka innovativa lösningar använder ni er av?”. Fick de lösningarna och arbetssätten som ni presenterade sedan nyttjas i projektet?

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH SAMHÄLLSBYGGNAD
AVDELNINGEN FÖR CONSTRUCTION MANAGEMENT
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2024
www.chalmers.se



CHALMERS