



CHALMERS

Värdeskapande kommunikation mellan byggentreprenör och tredjeman

En fallstudie

Kandidatarbete inom kandidatprogrammet

Affärsutveckling och Entreprenörskap inom Samhällsbyggnadsteknik

Samuel Leffler

Ludvig Dahlberg

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH SAMHÄLLSBYGGNADSTEKNIK

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2026

www.chalmers.se

EXAMENSARBETE ACEX17

Värdeskapande kommunikation mellan byggentreprenör och tredjeman

En fallstudie

Kandidatarbete inom Kandidatprogrammet

Affärsutveckling och Entreprenörskap inom Samhällsbyggnadsteknik

SAMUEL LEFFLER

LUDVIG DAHLBERG



CHALMERS

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för Byggnadsdesign

Examinator: Marie Strid

Handledare: Marie Strid

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, 2026

Värdeskapande kommunikation mellan byggentreprenör och tredjeman

En fallstudie

Kandidatarbete inom Kandidatprogrammet

Affärsutveckling och Entreprenörskap inom Samhällsbyggnadsteknik

SAMUEL LEFFLER

LUDVIG DAHLBERG

© SAMUEL LEFFLER, LUDVIG DAHLBERG, 2026

Examensarbete ACEX17

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Chalmers tekniska högskola 2026

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för Byggnadsdesign

Chalmers tekniska högskola

412 96 Göteborg

Telefon: 031-772 10 00

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Göteborg 2026

Värdeskapande kommunikation mellan byggentreprenör och tredjeman

En fallstudie

Kandidatarbete inom Kandidatprogrammet

Affärsutveckling och Entreprenörskap inom Samhällsbyggnadsteknik

SAMUEL LEFFLER

LUDVIG DAHLBERG

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för Byggnadsdesign

Chalmers tekniska högskola

SAMMANFATTNING

Sveriges föråldrande VA-infrastruktur är i behov av upprustning på många platser runt om i landet. När VA-ledningar i urbana miljöer behöver läggas om, såsom i en gata intill bostäder, kan det uppstå problematik i hur omlägningsprojektet påverkar de boende människornas vardag. Kommunikation mellan boende och byggaktör är en förutsättning för att kunna undvika negativa konsekvenser och konflikter som kan uppstå till följd av sådana projekt.

Detta kandidatarbete undersöker därmed hur kommunikationen kan utformas/användas för att ta vara på parternas intressen och undvika negativ påverkan gentemot varandra. Syftet med studien är att bidra till en fördjupad förståelse för hur värdeskapande kommunikation kan främjas i VA-projekt.

Genom en fallstudie av kvalitativ karaktär undersöks kommunikationen i ett specifikt ledningsomlägningsprojekt i Uddevalla genom metoderna intervju, dokument- samt litteraturstudie. Skanska har varit entreprenör och ingått i en strategisk partnering med kommunala beställaren Västvatten. Sju semistrukturerade intervjuer med boende personer har genomförts, samt en semistrukturerad intervju med en arbetsledare på Skanska som jobbat med projektet.

Resultatet stärker teorier om att tydlighet, riktighet, kontinuitet och framförhållning i kommunikationen bidrar till att skapa värden för inblandade parter. Vidare belyses tvåvägskommunikation och val av kommunikationskanaler som viktiga faktorer i att skapa engagemang och informationsutbyte. Relevant teori stöder resultatet i dessa punkter. En avvikelse i projektgruppens ansvarsfördelning i kommunikation gentemot externa intressenter kopplat till teori noterades. Det ställer frågan om huruvida ansvaret borde vara flexibelt eller inte mellan projektgruppens medlemmar.

Nyckelord: Värdeskapande kommunikation, effektiv kommunikation, kommunikation, intressenthantering, externa intressenter, boende, sociala kostnader, väg- och anläggningsprojekt, infrastruktur

Value-creating communication between contractor and third parties

A case study

Bachelor's thesis in the Bachelor's Programme

Business Development and Entrepreneurship

SAMUEL LEFFLER

LUDVIG DAHLBERG

Department of Architecture and Civil Engineering

Division of Building design

Chalmers University of Technology

ABSTRACT

Sweden's aging water- and sewage infrastructure is in need of renovation in many parts of the country. When water- and sewage pipelines in urban areas need to be replaced, such as in a residential street, challenges may arise regarding how this type of construction project affects the everyday lives of local residents. Communication between residents and the construction contractor is essential in order to avoid negative consequences and conflicts that may emerge as a result of such projects.

Therefore, this bachelor's thesis aims to examine how communication can be tailored and utilized to safeguard the interests of the involved parties and reduce negative impact on one another. The purpose of the study is to contribute to a deeper understanding of how value-creating communication can be promoted in water- and sewage infrastructure projects.

Through a qualitative case study, communication within a specific pipeline-replacement project in Uddevalla is investigated by conducting interviews, document studies and a literature review. Skanska operated as the contractor and entered into a strategic partnering arrangement with the municipal organization, Västvatten. Seven semi-structured interviews were conducted with residents and one interview with a superintendent from Skanska who had worked on the project.

The results show that distinct, correct, continuous and well-planned communication, contributed to creating value for involved parties. Furthermore, two-way communication and the choice of communication channels are highlighted as important factors in creating engagement and facilitating information exchange. Relevant theory supports these findings. A deviation from theoretical perspectives regarding the project participants allocation of responsibility for communication with external stakeholders was identified. This raises the question of whether responsibility within the project participants should be flexible or not.

Key words: Value creating communication, effective communication, communication, stakeholder management, external stakeholders, residents, social cost, road- and construction projects, infrastructure

Innehåll

SAMMANFATTNING	I
ABSTRACT	II
INNEHÅLL	III
FÖRORD	V
BEGREPPSFÖRKLARINGAR	VI
1 INLEDNING	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Syfte	2
1.3 Frågeställningar	2
1.4 Avgränsningar	3
1.5 Fördjupad bakgrund	4
1.5.1 Ledningsomläggningsprojekt VA	4
1.5.2 Ledningsomläggningsprojekt i Uddevalla	7
1.5.3 Kommunikation i ledningsomläggningsprojekt	8
2 TEORETISK REFERENSRAM	9
Kommunikation i ledningsomläggningsprojekt	9
Kommunikation enligt Projekthandboken VA	12
3 METOD	13
3.1 Undersökningsstrategi	13
3.1.1 Fallstudie som strategi	13
3.1.2 Urval	14
3.2 Undersökningsmetod	15
3.2.1 Intervju	16
3.2.2 Dokumentstudie	17
3.2.3 Litteraturstudie	18
3.3 Metodreflektion	18
3.3.1 Reflektion kring metod	18
3.3.2 Reflektion kring urval	19
3.4 Användning av AI-verktyg	20
4 RESULTAT	21
4.1 Kommunikation via Västvattens projekthemsida	26
4.2 Kommunikation via informationsmöte	29
4.3 Kommunikation mellan hyresvärd & hyresgäst	32
4.4 Kommunikation med arbetsledare	33
	III

4.4.1	Telefon och SMS	34
4.4.2	Fysiskt möte	35
4.4.3	En kontaktperson	36
4.4.4	Tvåvägskommunikation	37
4.4.5	Agerande reflekterar på entreprenören och beställaren	37
4.4.6	Tydlig och ärlig kommunikation	38
4.5	Kommunikation mellan grannar	38
4.6	Informationsavsaknad och specifika händelser	39
4.7	Projektacceptans	43
5	DISKUSSION	44
5.1	Effektiv och värdeskapande kommunikation	44
5.1.1	Kontinuerlig kommunikation	44
5.1.2	Riktighet och tydlighet i kommunikation	46
5.1.3	Framförhållning i kommunikation	47
5.1.4	Kommunikationskanaler och tvåvägskommunikation	47
5.1.5	Summering effektiv kommunikation och sociala kostnader	49
5.2	Projekthandboken VA och fallstudien	50
6	SLUTSATS OCH FÖRSLAG PÅ VIDARE FORSKNING	52
6.1	Effektiv kommunikation skapar värde	52
6.2	Projekthandboken VA	53
6.3	Förslag på vidare forskning	53
7	LITTERATURFÖRTECKNING	55
8	FIGURFÖRTECKNING	59

Förord

Denna rapport redovisar ett kandidatarbete gjort på Chalmers Tekniska Högskola, vårterminen 2026. Kandidatarbetet är del av utbildningen Affärsutveckling och Entreprenörskap inom Samhällsbyggnadsteknik och motsvarar 15 poäng av de 180 högskolepoäng utbildningen omfattar.

Vi vill först rikta ett stort tack till de boende personer i Uddevalla samt arbetsledaren från Skanska som deltagit i studien och därmed gjort forskningen möjlig. Vi tackar även Skanska och Västvatten för ett gott samarbete som bland annat gett oss en tydlig inblick i projektet och dess sammanhang. Sist men inte minst tackar vi vår handledare på Chalmers - Marie Strid, som återkommande försett oss med värdefull återkoppling, stöttning och vägledning, samt konstruktivt utmanat oss till ett bättre genomfört kandidatarbete.

Göteborg juni 2026

Samuel Leffler, Ludvig Dahlberg

Begreppsförklaringar

Effektiv kommunikation

Kommunikation mellan parter som fungerar utifrån sitt ändamål och bidrar positivt i något led, för en eller flera parter. Ett samlingsnamn för flera egenskaper och aspekter angående kommunikation.

Värdeskapande kommunikation

Författarna introducerar begreppet för att nyansera vad som ofta kallas effektiv kommunikation. Begreppet förenklar förståelsen för att det innebär kommunikation som resulterar i någon form av nytta för parterna, vanligtvis ett socialt eller ekonomiskt värde. Det behöver nödvändigtvis inte vara ett nytt fenomen (värde) som skapas, utan kan också innebära ett förstärkt eller fortsatt upprätthållet redan existerande värde.

Tredjeman

I denna kontext syftar begreppet på de personer som inte är involverade direkt i ett projekt, utan personer som indirekt påverkas/påverkar. Mer specifikt är det boende människor intill ett projekt som begreppet beskriver i denna studie. I studien benämns dessa personer även ”boende” eller ”externa intressenter”.

VA-system

System för vatten- och avloppsrening. I denna kontext synonymt med branschbegreppet VA-anläggningar, som presenteras i rapporten.

VA-ledningar

Rör för distribution av dricks-, avlopps- och dagvatten. En del av VA-system.

Ledningsomläggningsprojekt

Projekt där VA-ledningar förnyas/byts ut.

1 Inledning

I detta inledande kapitel introduceras rapportens forskningsområde – Värdeskapande kommunikation i ledningsomläggningsprojekt. Först introduceras bakgrund till fenomenet, följt av ett tydliggjort syfte och preciserade frågeställningar. Därefter presenteras de avgränsningar som gjorts, samt ytterligare bakgrundsinformation om ledningsomläggningsprojekt och kommunikation som sätter studien i kontext.

1.1 Bakgrund

Sveriges ledande branschorganisation inom vatten och avlopp (VA), Svenskt Vatten, påstår att en person i Sverige förbrukar i genomsnitt 140 liter vatten per dygn (Svenskt Vatten, u.å.b). Vattnet används till bland annat personlig hygien, toalettspolning, disk, tvätt och dryck. En fungerande VA-infrastruktur är alltså väsentlig för att dessa svenska rutiner ska fortskrida. Vattnet ska inte bara tillföras utan spillvatten måste också avledas och renas (Svenskt Vatten, u.å.a). Svenskt Vatten beskriver det som avgörande för vår hälsa och miljö.

Vidare skriver organisationen att Sveriges VA-infrastruktur är i stort behov av upprustning. (Svenskt Vatten, u.å.c). På många håll i landet byts nu ledningar ut, för att kunna tillgodose befolkningens behov av dricks- och avloppsvatten, samt hantera dagvatten. I många fall innebär detta arbete i urbana miljöer, ofta med många människor boende runt omkring. Som med alla byggprojekt i urbana miljöer behöver byggaktören fundera över hur projektet inverkar på dessa människor.

Att utföra ett projekt som byggaktör utan någon som helst tanke på vad konsekvenserna blir för boende, slutar sällan bra. Det vore också negativt om de boende inte alls förstår syftet med projektet, motsätter sig och i värsta fall sätter käppar i hjulet för genomförandet.

En väl fungerande kommunikation mellan parterna har visat sig vara fördelaktigt för att motarbeta eventuella konflikter. Denna studie är gjord för att undersöka hur en sådan kommunikation ser ut, genom att titta på ett praktiskt exempel från ett delprojekt i Uddevalla och jämföra med tidigare forskning inom ämnet.

1.2 Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka hur värdeskapande kommunikation främjas under ledningsomläggningsprojekt, utfört av Skanska Väg och Anläggning i Uddevalla kommun, mellan byggentreprenören och boende människor i närheten av den väg där arbetet har skett. Eftersom Västvatten ansvarat för delar av informationsflödet, är studien ämnad att inkludera även detta perspektiv, för att ge en tydligare bild av hur strategiska partneringen inverkar. Med värdeskapande kommunikation menas all kontakt mellan ovan nämnda parter som resulterar i förbättrad situation socialt eller ekonomiskt, för en eller flera av dem.

Undersökningen ska utvärdera hur kommunikationen har upplevts för människorna och sedan utreda vad som fungerar bra och vad som kan förbättras, i stöd från tidigare forskning. Genom att undersöka det, kan studien bidra med kunskap som förbättrar vardagen för boende nära byggprojekt och/eller underlättar intressenthanteringen för byggentreprenörer. Studien ämnar kartlägga konkreta situationer i ett specifikt delprojekt av typen, eftersom tidigare forskning främst gjorts på mer övergripande nivå - genom att inkludera flera typer av byggprojekt, kopplat till sociala kostnader eller kommunikationsstrategier. Förhoppningen är att skapa en bättre situation socialt eller ekonomiskt för parterna, något vi kallar värdeskapande kommunikation. I förlängningen kan det bidra till en bredare forskning inom ämnet i Sverige och hjälpa till att forma en vedertagen kommunikationsstrategi i framtiden. Dessutom, om studien visar sig gå i linje med tidigare forskning, kan det stärka argumenten för de mer allmänt rekommenderade kommunikationsstrategierna, genom sin konkretisering.

1.3 Frågeställningar

Nedan presenteras den specifika forskningsfråga som rapporten menar att undersöka. Frågan diskuteras genom fördjupning i två underfrågor som belyser olika delar av undersökningsområdet.

Forskningsfrågan lyder:

Hur kan en entreprenör för ett typiskt ledningsomläggningsprojekt i Sverige, främja effektiv kommunikation gentemot boende människor intill projektet, för att stimulera värden för båda parter?

...och vidare:

På vilka sätt kan kommunikationsstrategier anpassas för att effektivisera kommunikationsflöden, ta vara på fler intressen och minimera störningar gentemot varandra?

Hur väl stämmer Projekthandboken VA:s rekommendationer kring kommunikation gentemot externa intressenter överens med studieobjektets kommunikationsstrategier, och hur påverkar det värdeskapande kommunikation?

1.4 Avgränsningar

Kandidatarbetet avgränsas geografiskt och till ett specifikt delprojekt, i Uddevalla, Sverige, utfört av entreprenören Skanska. Delprojektet är en del av ett större samarbete mellan Skanska och VA-organisationen Västvatten i syfte att förnya Uddevallas föråldrande ledningsnätverk. Avgränsningen till ett projekt görs i syfte att detaljerat kunna analysera ett projekt mer noggrant, med tanke på kandidatarbetets begränsningar i tid och resurser. I metodkapitlet diskuteras valet av det specifika projektet vidare.

Eftersom studien är ämnad att undersöka de boendes perspektiv, är kandidatarbetet avgränsat endast till boende, även om exempelvis näringsliv, förskola och andra verksamheter kan blivit påverkade av projektet.

Ytterligare avgränsning är att studien endast fokuseras på de boende närmast intill där projektet genomförts. Det utesluter exempelvis de boende som bor på gator intill, även om de blivit påverkade av projektet.

1.5 Fördjupad bakgrund

Underkapitlet presenterar ytterligare bakgrundsinformation i syfte att ge läsaren kontext till studiens undersökningsområde. Först presenteras allmän information om ledningsomläggningsprojekt, hur det vanligtvis genomförs och av vem. Det ges även inledande kontext till det specifika projektet och kommunikationens roll i sammanhanget.

1.5.1 Ledningsomläggningsprojekt VA

I Sverige förbrukar en person i genomsnitt 140 liter vatten per dygn (Svenskt Vatten, u.å.b). Det kommunala dricksvattnet används till en rad olika ändamål, exempelvis personlig hygien, toalettspolning, disk, tvätt och dryck. Ett fungerade VA-system är alltså väsentlig för fortskridandet av svenska rutiner kopplade till vattenanvändning. För att kunna tillgodose dessa behov så behöver VA-systemet inte bara tillföra vatten utan också leda bort och rena spill- och dagvatten, vilket Svenskt Vatten menar är avgörande för vår hälsa och miljö (Svenskt Vatten, u.å.a). Spillvatten innefattar allt som spolas ned i avloppet från hushållet, till exempel spill genom diskhon eller toaletten. Spillvatten kan komma från hushåll, kontor, industrier och serviceinrättningar. Dagvatten innefattar i stället regn- och smältvatten som fångas upp av dagvattensbrunnar på gatorna. Dräneringsvatten från husgrunder och annan mark kan även ledas till dagvattnet. VA-systemet och dess bestående ledningar är långlivade samhällsinvesteringar, där material och tekniker förändras under dess livslängd (Malm m.fl., 2011). En stor andel av ledningarna i Sverige som finns idag anlades under åren 1950–1980 och Malm m.fl (2011) menar att det finns ett stort intresse för att bedöma och planera för förnyelse av rörsystemen. Ledningarnas livslängd beror på marken de ligger i, läggningsmetod, vad som flödar i rören och själva rörets material. De kan också bytas tidigare på grund av dimensionsförändringar. De vanligaste materialen som vattenledningarna består av är gjutjärn, polyeten (PE) och polyvinylklorid (PVC). Det vanligaste materialet av spill- och dagvattenledningar är i stället betong, men de har nyligen börjat bli ersatta med plastledningarna PE och PVC. Gjutjärnstypen gråjärn pekats ut som föråldrad och uppges ha en hög skadefrekvens. Betongledningar är också föråldrade men kan klara sig över 100 år om de befinner sig under belastningsgränsen. Dock har betongrören

visat sig sårbara för sprickbildningar och sättningar, vilket skapar läckage. De kan fortfarande användas till dagvattenledningar men spillvattensledningar måste bytas ut. I motion (2025/26:3368), utfärdad av ledamöter i riksdagen, påpekas behovet av förnyelse av stora delar av Sveriges föråldrande vatten- och avloppsreningssystem (VA-system).

Hur utförs arbetet?

Vatten- och avloppssystemet utgör en del av svensk infrastruktur (Nationalencyklopedin, 2026). Utbyte av VA-ledningar utförs stegvis (SIS, 2015). Första steget är schaktning ned till projekterat djup och bredd. Beroende på var man gräver kan även asfalt eller annat toppskikt behöva avlägsnas. Vinkeln på schaktet skall uppfylla gränsvärden framtagna för att minimera rasrisk. Vid projekterat djup kan grund- och regnvatten behövas avledas med hjälp av pumpar för att underlätta arbetet. Sedan tas en jämn bädd fram av projekterat material där röret kommer att ligga. Syftet med bädden är att fördela trycket och minimera risken för läckage och skador. Rörmaterial, skarvar och arbetskvalité i de olika momenten är faktorer som påverkar rörens prestanda under dess tänkta livslängd. Rören placeras sedan på plats med korrekt lutning och skarvas med rören bredvid. Fyllnadsmaterial packas sedan för hand runt rören för att tillgodose beständigheten. Resterande fyllnadsmaterial placeras därefter ut och packas maskinellt. Det är generella händelseförloppet vid ett ledningsomläggningsprojekt. Beroende på var arbetet skedde kan olika återställningsarbeten vara nödvändiga, så som asfaltering, kantstensläggning och linjemålning.

Vem utför arbetet?

I Sverige hanteras cirka 90 procent av VA-systemen i landet på kommunal nivå (Svenskt Vatten, u.å.c), där respektive kommun, själva eller genom en delvis kommunal-ägd organisation är VA-huvudman i sitt område. Det är själva ägandeskapet av VA-anläggningen som avgör huvudmannaskapet, vanligast är egen kommunal förvaltning (Svenskt Vatten, u.å.d). Det innebär att Sveriges kommuner ansvarar för den största delen av allmänhetens vattenförsörjning och därmed har ansvar för att vattenverk, ledningar och reningsverk fungerar.

Enligt lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412) är kommuner skyldiga att förse befintlig och blivande bebyggelse med vattentjänster (vattenförsörjning och avlopp) genom VA-system, för att säkerställa skydd för människors hälsa. Varje kommun är skyldiga att inneha en plan för hur man långsiktigt planerar för att fortsatt kunna förse med vattentjänster. Fastighetsägare i kommunen har rätt att använda det kommunala VA-systemet om fastigheten ligger inom kommunens verksamhetsområde för vattentjänster och det inte finns någon bättre lösning för att tillgodose behoven. Enligt lagen är dock inte kommunen skyldiga att koppla fastigheten till systemet förrän en avgift för anslutningen betalats. Dessutom förbinds fastighetsägaren till att betala avgifter under användningen av vattentjänsterna. För att ombesörja drift och underhåll av befintliga VA-anläggningar, samt nybyggnad av sådana, får VA-huvudmannen anlita entreprenörer som gör arbetet, enligt lagen.

När en offentlig myndighet vill anskaffa en byggentreprenad så måste detta göras genom en offentlig upphandling (Mårtensson, 2019). I förlängning gäller detta även VA-organisationer som företräder kommunerna. Entreprenadformen kan vara antingen totalentreprenad eller utförandeentreprenad. En totalentreprenad kännetecknas av att entreprenören upphandlas efter att beställare och teknikkonsult har gjort en rambeskrivning. Entreprenören har sedan ansvar för konstruktion och detaljprojektering samt själva utförandet. En utförandeentreprenad kan i stället kännetecknas av att beställaren ansvarar för projektering och konstruktion. Entreprenören upphandlas efter färdigställd projektering. I flera fall används ramavtal där entreprenörer upphandlas av VA-huvudmannen för att utföra arbeten kring förnyelse av VA-anläggningar (Byggindustrin, 2023; NCC, 2021; Stadsbyggnadsnämnden Täby kommun, 2023). Upphandlingsmyndigheten beskriver att ett ramavtal är ett avtal som fastställer villkoren för kontrakt som senare ska tilldelas under en viss tidsperiod (Upphandlingsmyndigheten, u.å.).

Oberoende av ramavtal kan strategisk partnering användas (Mårtensson, 2019). Partnering eller även kallad utökad samverkan kan användas för att skapa bättre samarbete mellan projektets parter. Det fungerar oavsett entreprenadform. De deltagande parterna är med på större delar av projektet och får således en bättre förståelse och helhetsbild av det. Detta leder till ökat inflytande och ett gemensamt incitament till att nå projektmålet. En stor skillnad med partnering jämfört med

traditionella projekt är öppenheten i projektet. Alla har full insyn i projektet och beställaren kan vara med och detaljstyra mer.

Strategisk partnering passar när det finns upprepning och likheter mellan delprojekt (Rhodin, 2012). Organisationen kan då utvecklas och dra lärdomar från dem och ta med det till nästa delprojekt. Kritiska komponenter av anläggningsarbete består av bland annat: Upprepning och standardisering, planering för rationell produktion, erfarenhetsåterföring, integrerad projektering och produktion. Rapporten menar att dessa komponenter tyder på att strategisk partnering kommer att öka i framtiden, eftersom partnering främjar anläggningskomponenterna. Sveriges ledande utbildare inom partnering och samverkan, Urkraft AB, säger att partnering används allt oftare som arbetsform vid genomförandet av entreprenader inom framför allt bygg- och anläggningssektorn i Sverige (Urkraft, u.å.).

1.5.2 Ledningsomläggningsprojekt i Uddevalla

I Uddevalla kommun har man upptäckt att flera delar av ledningsnätet för vatten och avlopp är i mycket dåligt skick och i behov av omläggning (Skanska, 2020).

Ledningarna är gamla och vid föråldrande kan det uppstå läckage, rörbrott, svackor och förskjutningar i skarvar mellan rören (Västvatten, 2024).

Uddevalla kommun är ägare av Uddevalla Vatten AB som är VA-huvudman i kommunen (Västvatten, 2022). Uddevalla Vatten AB, Färgelanda Vatten AB, Munkedal Vatten AB och Sotenäs Vatten AB äger tillsammans Västvatten AB, vars syfte är att förvalta parternas kommunala vatten och avlopp.

Skanska är ett stort bygg- och projektutvecklingsföretag som verkar i olika delar av Europa och Nordamerika (Skanska, 2026). Företaget har bedrivit verksamhet i över 135 år och redovisade 2024 ett rörelseresultat på 7,1 miljarder kronor. De hade samma år 6700 anställda medarbetare i Sverige och 26 000 medarbetare globalt. Skanska har delat upp sin verksamhet inom de fyra grenarna: byggverksamhet, bostadsutveckling, kommersiell fastighetsutveckling och förvaltningsfastigheter. Byggverksamheten består i sin tur av avdelningarna: hus, väg och anläggning och Skanska Industrial Solutions.

För att åtgärda problemen kopplade till det föråldrade VA-nätverket i Uddevalla kommun, fick entreprenören Skanska med avdelningen Väg och Anläggning Väst i uppdrag av Uddevalla Vatten AB att lägga om utvalda delar av VA-nätverket (Skanska, 2020). Detta skulle samordnas med byte av el- och fiberkablar, asfaltering och uppdatering av belysningsanläggning. Ledningsomläggningsprojektet är en totalentreprenad med strategisk partnering, vilket innebär att Skanska och Västvatten skapar en gemensam projektorganisation som tillsammans projekterar och utför projektet. Detta görs i syfte att säkerställa att resultatet blir en driftsäker och långlivad produkt. Genom den strategiska partneringen sker också en uppdelning av informeringsansvar, vilket kan vara ett resultat av att man hittat en uppdelning som fungerar för parterna (Rhodin, 2012).

1.5.3 Kommunikation i ledningsomläggningsprojekt

Det finns en skyldighet att kommunicera angående den påverkan som denna typ av projekt genererar gentemot intressenter. VA-huvudmannen och om avtalet säger det, även byggentreprenören, är enligt tidigare nämnda lagen om allmänna vattentjänster (SFS 2006:412), skyldigt att i tillräckligt god tid informera om vissa ändringar gällande VA-anläggningen till de berörda fastighetsägarna. Det kan gälla en tillfällig vattenavstängning eller liknande vidtagande åtgärd till följd av ledningsomläggningsprojekt.

I Uddevalla kommun ansvarar byggherren för att informera berörda intressenter innan arbetet påbörjas på allmän platsmark (Best. KS/2024:280). Vanligt är att hålla ett inledande informationsmöte där intressenter får projektet och dess påverkan förklarat. Intressenter innefattar fastighetsägare, näringsidkare och allmänheten. Skanska menar att det finns ett ansvar att ta hänsyn till de boende och verksamheter som påverkas (Skanska, 2020). Det är avgörande att de som påverkas av arbetet måste bli informerade om vad som händer. Även information under projektets gång är nödvändigt för att uppdatera om eventuella ändringar eller oförutsägbara händelser som kan innebära påverkan.

2 Teoretisk referensram

Kapitlet presenterar tidigare forskning och ytterligare litteratur kring kommunikation, med avseende på ledningsomläggningsprojekt. Innehållet i kapitlet är den teori som senare diskuteras och kopplas till studiens resultat.

Vid infrastrukturprojekt i urbana miljöer, kan det finnas många inblandade eller påverkade intressenter att hantera för entreprenören. Under ledningsomläggningsprojekt i städer, som är en typ av infrastrukturprojekt i urban miljö, är det viktigt att ta hänsyn till och hantera de lokala invånarna under projektets gång, eftersom de är en typ av externa intressenter som påverkas och eventuellt kan påverka på projektet (Ahuja & Priyadarshini, 2015). I intressenters natur ligger det också att ha någon form av intresse i projektet, eftersom det kan innebära påverkan på dem. Det ligger således i intresset för båda parter att relationen är god mellan dem, eftersom det annars kan innebära negativ påverkan. Människor som bor intill byggprojekt brukar ofta klassas som externa intressenter och inte interna, eftersom det hade förutsatt en stor påverkansgrad på projektet, i grad med exempelvis investerare och styrelse.

Kommunikation i ledningsomläggningsprojekt

Ledningsomläggningsprojekt där öppet-schaktmetoden används, kan inverka på olika sätt på omgivningen och de inblandade parterna. En kategori av inverkan är den som sker gentemot människor som bor omkring byggprojektet och klassificeras ofta som en typ av *sociala kostnader*, det vill säga den påverkan på människors liv som härleds av projektet (Çelik m.fl., 2017; Gilchrist & Allouche, 2005). En sådan typ av inverkan på boende är begränsad framkomlighet till och från sina hem, när etapper av vägnätet stängs av till följd av arbetet (Young m.fl., 2023). Tillfälliga avstängningar av vattenförsörjningen till husen, omdirigerade trafik-, parkering- och gångvägs-lösningar är också exempel på sociala kostnader, som kan uppstå till följd av projektet och påverkar de boende personerna.

Det finns flera syften att kommunicera mellan parterna. Young m.fl. (2023) belyser vikten av *effektiv kommunikation* från byggentreprenören gentemot de boende

människorna runtomkring, för att hålla de uppdaterade och förberedda på de konsekvenser som följer av projektet. Detta eftersom det kan minska de sociala kostnadernas negativa effekt på de boende människornas liv och minska störningar på projektet. Effektiv kommunikation innebär kommunikation som fungerar och bidrar positivt i något led. Bättre effektivitet kan till exempel uppnås genom att kommunicera mer frekvent, för att hålla intressenter mer uppdaterade, vilket kan minska störningar. Det finns flera kommunikationsaspekter som påverkar effektiviteten, vilket beskrivs vidare i kapitlet.

Freeman (2015) menar att bara det faktum att man som aktör utövar kommunikation med intressenter, kan bidra till en bättre bild av projektet och företaget, eftersom det kan peka på att man bryr sig om dem. Han menar också att kommunikation är en avgörande aspekt för att bygga tillit och skapa värde för intressenterna och således motverka motsvarande tidigare nämnda sociala kostnader.

Effektiv kommunikation i detta sammanhang bör också innebära möjligheter för byggtreprenören att uppdatera sig angående de boende intressenternas behov och därmed anpassa sig utefter dem, för att upprätthålla en god relation och positiv syn på projektet (Waris m.fl., 2022). Att lyssna till och besvara frågor som dyker upp kring projektet och dess påverkan ger entreprenören möjlighet att informera ytterligare, för att undvika problem gentemot båda parter. Det kan också hjälpa entreprenören att inhämta intressenternas förväntningar och försöka anpassa sig efter dem, även det för att behålla en god relation mellan parterna (Chan & Oppong, 2017). Författarna beskriver denna *tvåvägskommunikation*, där man utöver att informera ensidigt, även lyssnar till intressenternas behov, frågor och förväntningar, som en viktig aspekt för att behålla en god relation mellan parterna och undvika motsättningar. Inhämtningen av denna typ av information från samtliga externa intressenter kan ske både spontant och informellt eller via mer strukturerade medel. Det kan vara genom muntliga samtal, skriftliga formulär, elektroniska kontaktmedel eller andra kommunikationsvägar.

Yang m.fl. (2009) menar att *kontinuerlig kommunikation* är en viktig aspekt i kommunikationen med intressenter, eftersom det ger goda förutsättningar för dem att frekvent förstå och uppdatera sig om hur de bör förhålla sig under projektet, för att

inte påverka genomförandet negativt. Kontinuitet handlar om frekvensen på informationen, exempelvis hur ofta en projekthemsida uppdateras, men även omfattningen på den. Kontinuitet uppnås alltså genom att det frekvent fylls på med ny information, men under förutsättningen att informationen är tillräcklig och behövlig. Yang m.fl. poängterar att det inte är korta mellanrum mellan uppdateringarna i information som är det väsentliga, utan snarare faktumet att det uppdateras med nyttig information löpande.

Förutom kontinuitet, är *tydlighet, riktighet och framförhållning* i informationen om projektets status, mål och delmål viktigt för att behålla goda relationer med de boende (Forsmann, 2017). Således i syfte att minska risken för motsättningar och öka acceptansen av att projektet genomförs. Att som byggentreprenör sträva efter en acceptans från boende kan både underlätta projektets genomförande och förbättra synen på entreprenören som en seriös och hänsynstagande aktör (Olander, 2007). Tillsammans med gedigen planering och stabil ekonomi, har tydlig kommunikation, bland annat gentemot externa intressenter, setts motverka förseningar i byggprojekt (Zidane & Andersen, 2018). Att beakta dessa nämnda kommunikationsaspekter, såsom kontinuitet eller tydlighet, är således en strävan efter effektiv kommunikation, eftersom det på olika sätt genom kommunikation, syftar till en förbättrade situation och minskade negativa konsekvenser, för de inblandade intressenterna.

I syfte att främja effektiv kommunikation mellan de involverade i projektet (projektgruppen) och externa intressenter, behöver olika kommunikationskanaler etableras (Li, 2024). *Kommunikationskanalerna* ska möta *kommunikationsbehoven* för de olika intressenterna och således behövs olika kanaler för att nå ut till dem. Exempel på kanaler är: e-mail, hemsidor och möten. För att kunna etablera kontakt och välja rätt kanaler är det, enligt artikeln, nödvändigt att förstå intressenternas intressen, behov och förväntningar. Det innebär att välja kommunikationskanal utifrån vad som passar intressenterna, eftersom det är större chans att de således engagerar sig i kommunikationen (Koilkonda, 2023). Andra vanligt förekommande kommunikationskanaler idag kan vara sociala medier eller telefonkontakt.

Kommunikation enligt Projekthandboken VA

Mårtensson (2019) har tillsammans med sin arbetsgrupp och i samarbete med Svenskt Vatten och flera VA-organisationer tagit fram Projekthandboken VA, där hon uppmanar till god framförhållning och riktighet i kommunikationen med fastighetsägare som berörs av ledningsomläggningsprojekt. Informationen ska vara saklig och bör vara inte utlova saker som inte kan uppfyllas. Hon uppmanar även till informationsmöten samt kontinuerlig information, särskilt genom sociala medier och liknande kanaler via telefon, eftersom det är passande kanaler sett till dagligt användande av den typen. För information som alla behöver nås av, kan brev vara en mer tillförlitlig kanal och vid tillfälliga händelser är SMS en snabbare kanal. Mårtensson och de övriga som står bakom handboken föreslår en uppdelning av informerande, på så sätt att beställaren (VA-organisationen) har det största ansvaret för informering, genom bland annat info-möten och hemsida/sociala medier, medan tillfällig information till följd av projektets förloppning, såsom trafikomledningar, smidigast ges direkt från entreprenören på plats. I handboken föreslår man även att hålla ett så kallat *Erfarenhetsåterföringsmöte*, där de inblandade interna parterna i projektet kan diskutera hur hanteringen av fastighetsägare har gått i projektet, för att hitta förbättringspotential till framtida projekt.

3 Metod

Den här delen av rapporten framför vald undersökningsstrategi och undersökningsmetod, samt motiveringar bakom valen. Det beskrivs bland annat hur intervjuerna i studien gått till samt varför denna metod lämpar sig i fallstudien. Resonemangen kopplas och nyanseras av litteratur om forskningsmetodik. Eventuella databortfall och brister i metoderna diskuteras för att ge förståelse till hur detta kan ha inverkat på resultatet. Kapitlet beskriver också hur urvalsprocessen sett ut samt hur det kan ha påverkat studien.

3.1 Undersökningsstrategi

Kandidatarbetets ansats är av kvalitativ karaktär eftersom den data som inhämtats är människors subjektiva ord och mening (Denscombe, 2018). Med kvalitativa metoder kan vi fånga berörda personers specifika erfarenheter och egna bedömningar av upplevelser, i deras kommunikation med Skanska och i vissa fall Västvatten. Nedan följer en mer detaljerad redogörelse för vilka strategier och metoder som använts och varför.

3.1.1 Fallstudie som strategi

Kandidatarbetet använder fallstudiestrategi för att utvärdera boende personers respektive upplevelse av den kommunikation som skett mellan dem och Skanskas ansvariga personal, på ett specifikt ledningsomläggningsprojekt i Uddevalla. Projektet är ett delprojekt, begränsat geografiskt till ett visst antal gator i centrala Uddevalla och endast en del av ett långtgående samarbete mellan Skanska och Västvatten. Även den kommunikation där Västvatten är inblandad samt de fall där det är otydligt mellan vilka parter kommunikationen skett, är inkluderat i studien. Det beror på att Skanska och Västvatten ingår i en strategisk partnering som innebär ett omfattande samarbete mellan dem.

Mer specifikt är det personer boende i villa/lägenhet i direkt anslutning till den väg som arbetet sker, som studien är riktad emot. Personerna kan både vara egen ägare till bostaden eller hyresgäst. Analysobjektet, som är det specifika

ledningsomläggningsprojektet, väljs på grund av dess direkta anslutning till privata fastigheter, för dess storlek och för dess likheter med andra ledningsomläggningsprojekt som genomförs av Skanska eller andra byggtreprenörer. Ytterligare anledning är dess färdigställande i tiden, där projektet är relativt nyligen färdigställt, vilket minskar risken för att minnen från projektet hos respondenterna har glömts bort. Ett fortfarande pågående projekt hade kunnat bidra till respondenternas vilja att använda studien som kanal för projektpåverkan. Ansvarig personal på Skanska innefattar arbetsledare med kommunikationsansvar för det specifika projektet.

Fallstudiens resultat går inte att generalisera, men dess lärdomar kan överföras till liknande projekt genom att beskriva analysobjektets inramning och de omständigheter som måste uppfyllas för att kunna använda lärdomarna. Förhoppningen är att dessa lärdomar ska bidra till Skanskas, samt andra byggtreprenörers, förmåga att hantera intressenter i framtiden.

Valet av fallstudiestrategi möjliggör en detaljerad analys där vi kan gå på djupet i sociala fenomen och vilka faktorer som påverkar just det specifika fallet (Denscombe, 2018). Exempelvis hur arbetsplanen sett ut under byggtiden, vilka kommunikationskanaler som använts och/eller vad man har för rutiner för intressenthantering i just Uddevalla. Förhoppningen är att förstå helheten genom att identifiera flera faktorer som bidrar till de boendes upplevelse av kommunikationen och om det i förlängningen inverkar på deras acceptans av projektet. Vid val av annan undersökningsstrategi bortfaller djupet och det detaljerade helhetsperspektivet, vilket hade medfört risk att missa saker som frekvens i kommunikationen eller vilka kommunikationsmetoder som använts i olika faser av projektet.

3.1.2 Urval

För att säkerställa att datainsamlingen är av relevans för just denna fallstudie har ett målstyrt urval gjorts, där endast personer som bor närmast intill ledningsomläggningsprojektet väljs ut. Detta eftersom deras perspektiv är särskilt viktigt i forskningen där vi undersöker upplevelsen för de närmast boende i det specifika fallet. Målstyrningen av urval innebär också en blandning av människor i

olika åldrar, adress och andra, för oss lättillgängliga, personuppgifter, för att stimulera variation i åsikter. Personerna varierar i daglig sysselsättning, vissa är arbetande hel- eller deltid, medan andra är pensionärer. Ytterligare kvalitativa data inhämtades genom i ett målstyrt urval av involverad personal från Skanska (arbetsledare med kommunikationsansvar).

Det målstyrda urvalet innebär också att vissa potentiella datakällor väljs bort. Det inkluderar bland annat människor utanför det specifikt utvalda datainsamlingsområdet geografiskt sett, trots att de kan tänkas påverkas av trafikomledning eller liknande. Även näringsidkare och en förskola inom det specifika geografiska insamlingsområdet har valts bort, eftersom studien ämnar fokusera på boende människors perspektiv.

Efter påskrivet personuppgiftsbiträdesavtal mellan författarna och Västvatten inhämtades lista från dem, innehållande kontaktuppgifter till de människor som bodde i datainsamlingsområdet under projektet och hade kontakt med Skanska under denna tid. Samtliga kontaktades via telefon/SMS och erbjöds intervju, via telefon eller i person. Intervjuseddelarna valdes ut slumpmässigt ifrån de som tackade ja till intervjun. Ytterligare person (hyresgäst) kontaktades via förmedling ifrån intervjuad hyresvärd. Detta eftersom perspektivet från hyresgäster ansågs som ett viktigt perspektiv att lyfta. Hyresvärderna kontaktade flertalet hyresgäster och det var endast en som tackade ja till intervju. Antalet intervjuer begränsades till 7, på grund av begränsningar i studietid och resurser.

Eftersom vi ämnar undersöka flertalet detaljer i upplevelse av kommunikationen, ett relativt outforskat ämne i Sverige, lämpar sig ett explorativt urval bäst. Med en småskalig forskning, som detta innebär, finns möjlighet att upptäcka nya samband och/eller metoder i hur människor intill denna typ av projekt bör hanteras i framtiden.

3.2 Undersökningsmetod

Metoden intervju med kvalitativ ansats har använts i studien för att få en djupgående förståelse angående kommunikation. En mindre omfattande dokumentstudie, framför allt genom datainsamling av information från Västvattens projekt-hemsida,

kompletterar och har jämförts med intervju-data. I studien har även en litteraturstudie av tidigare forskning kring ämnet gjorts, som jämförts och kopplats till resultatet.

3.2.1 Intervju

Intervjuer med boende och arbetsledare på Skanska genomförs för att notera deras åsikter, känslor och erfarenheter angående projektet och särskilt kommunikationen. Intervju med arbetsledaren med kommunikationsansvar för projektet förväntades även bidra med privilegierad information kring ämnet på grund av personens position och ansvar. Intervju som en av undersökningsmetoderna lämpar sig bäst för att notera dessa faktorer (Denscombe, 2018). Intervju som metod kan också stärka validiteten eftersom vi som intervjuare genom direktkontakt bättre kan bedöma intervjusubjektens riktighet. För att få svar på frågor vi bedömer relevanta och samtidigt ge intervjusubjekten möjlighet till egna inspel - för att fånga ytterligare aspekter som ej influeras enbart av frågorna vi ställer, hölls intervjuerna semistrukturerade.

Intervjun med arbetsledare på Skanska varade i 30 - 60 minuter innehöll frågor om det specifika projektet, personens använda kommunikationsstrategier och hur kommunikationen gick. Frågorna grundades främst på teori genom inläsning inom ämnet från tidigare forskning. Från denna intervju inhämtades information som kunde användas i utformningen av frågeunderlaget till intervjuerna med de boende personerna.

Intervjuerna med boende personer hölls via telefonsamtal eller teams-samtal och spelades in på separat enhet. Varje intervju varade i 30–60 minuter. Genom denna metod fick vi direkt inblick i de boendes specifika upplevelser och erfarenheter från projektet, samt deras unika åsikter kring kommunikationens olika aspekter. Frågorna hölls öppna, för att ge intervjusubjekten möjlighet att presentera fritt, men visst frågeunderlag gav stöd i att hålla oss till ämnet. Frågeunderlaget baserades på tidigare intervju med arbetsledare, dokumentstudier och tidigare forskning. Intervjuerna transkriberades efteråt och transkriptionerna har varit underlag till resultaten. I vissa fall har intervju svaren direkt citerats, i andra fall har intervjusubjekten samlade upplevelse eller erfarenhet sammanfattats för att visa på en gemensam kärn-mening. I

fallen där intervjumaterialet sammanfattats och omskrivits till kärn-meningar har det tolkats av författarna. Avvikande upplevelser eller erfarenheter lyfts också i resultatet för att nyansera.

En tabell har sammanställts som visar information om intervjusubjekten (se tabell 1). Samtliga intervjuade har tilldelats pseudonymer (respondent 1,2,3, ...), för att säkerställa anonymitet. Tabellen visar de intervjuades ungefärliga ålder, huvudsaklig sysselsättning och vilken typ av bostad de har. Denna information har använts för att jämföra samband och se om det finns likheter och/eller skillnader mellan kategorierna.

Tabell 1 – Intervjuer genomförda. (Författarens egen tabell).

Intervjuer boende personer (7 st)	Pseudonym	Åldersspann	Huvudsaklig sysselsättning
Boende Hyresgäst – Flerbostadshuset	HG1	66–80	Pensionär
Boende Hyresvärd & Bostadsrättsägare - Flerbostadshuset	HV1	66–80	Pensionär
Boende Bostadsrättsägare - Villa	BR1	66–80	Pensionär
Boende Bostadsrättsägare - Villa	BR2	50–65	Arbetande
Boende Bostadsrättsägare - Villa	BR3	50–65	Arbetande
Boende Bostadsrättsägare - Villa	BR4	50–65	Arbetande
Boende Bostadsrättsägare - Villa	BR5	50–65	Arbetande
Intervjuer Skanska / Västvatten (1 st)			
Kommunikationsansvarig Arbetsledare Skanska	Arbetsledare/-n	-	Arbetsledare Skanska

3.2.2 Dokumentstudie

Övrig datainsamling av dokument från Skanska och Västvatten har gett en bild av projektet och har bidragit till förståelsen av de erfarenheter som beskrivits under intervjuerna. Framför allt ger insamlingen från Västvattens projekthemsida data på olika händelser och informationsutskick med tidsangivelse, vilket varit grunden till de tidslinjer som illustrerats i rapporten.

Dessa kvalitativa metoder kompletterar varandra väl i och med att de kan förklara samband mellan projekthändelser, informationsutskick och de intervjuade människornas erfarenheter. På grund av metodernas goda förutsättningar för

djupgående data, men även begränsade studieresurser (främst i form av tid), bedömdes ytterligare metoder som icke nödvändigt. Avsaknaden av tid i kombination med flertalet metoder hade kunnat riskera antalet genomförbara intervjuer eller tidsbudgeten för dessa.

3.2.3 Litteraturstudie

För att djupare förstå kommunikation, VA-system, -arbeten, -regler och andra relevanta aspekter gällande den genomförda fallstudien har en litteraturstudie gjorts. Litteraturstudien har även gjorts i syfte att sätta fallstudien i ett sammanhang och kunna dra jämförelser till tidigare forskning och teori. Teorin består främst av vetenskapliga artiklar och böcker och har samlats in via databaserna Scopus, Chalmers bibliotek och Google Scholar. Sökorden som använts är bland annat rapportens nyckelord/keywords. Detta har ökat förståelsen för projekttypen och avtalstypen som använts i fallstudien.

3.3 Metodreflektion

Tidigare i detta metodkapitel har valen av strategi, metod och urval motiverats och kort diskuterats. Ytterligare aspekter av de valda metoderna och urvalet reflekteras kring i detta delkapitel för att visa på dess begränsningar, vad som kan ha påverkat datainsamlingen och resultatet som erhöles.

3.3.1 Reflektion kring metod

Kombinationen av intervju, litteratur- och dokumentstudie har möjliggjort en djupgående jämförelse mellan kommunikationsstrategier i praktiken och i teorin från tidigare forskning. Genom intervjuer som metod har riktiga erfarenheter kunnat identifierats och ställas i relation till både teoretiska mallar, såsom svenska branschstandarder, kommunala bestämmelser och interna organisatoriska policys, men även i det stora perspektivet till mer vedertagen forskningsteori kring kommunikation och intressentpåverkan. Valet av intervju begränsar dock datainsamlingens storlek i form av antal, vilket gör det svårt att hävda att de insamlade svaren på ett tillförlitligt sätt kan representera den större populationen.

De intervjuade fick genom informationsbrev från Västvatten, reda på att intervjuerna ämnar beröra två övergripande teman: projektet och kommunikationen. Detta kan tänkas gett dem viss förberedelse inför intervjun, men bristen på tydlighet i vad det egentligen vi ville diskutera närmare kan ha bidragit till viss dataförlust. Genom en tydligare bild av intervjuens syfte hade de tillfrågade fått större möjlighet att tänka tillbaka på specifika projekthändelser och aspekter att presentera för oss under intervjun. Den genomförda inbjudan till intervju samt intervjuens begränsning i tid, kan därför ha bidragit till en kortare tidsram för de intervjuade att återfå minnet av specifika händelser från projektet och därmed kan viss möjliga data utelämnats. Att minska risken för bortfall av detaljer från projektet ur minnet på respondenterna, hade också kunnat göras genom att studera ett ännu senare färdigställt projekt.

Att intervjuerna genomfördes genom telefon samt videosamtal kan haft påverkan på resultatet, eftersom icke-verbala reaktioner, såsom ansiktsuttryck och liknande, inte kunde noteras av intervjuarna (Holme & Solvang, 1997). Känslor som uppkommit hos de intervjuade och gav sig uttryck genom icke-verbala reaktioner, kunde ha bidragit till en tydligare bild av intervjusubjektens faktiska åsikt, ifall intervjuerna hade genomförts fysiskt.

Genom stöd i både ljudinspelning och transkribering av intervjuerna har vissa delar av data behövt sättas i sammanhang och förklarats av författarna i resultatet. Detta material är utformat för att ge en korrekt bild av informationen som erhöles i intervjuerna, men eftersom författarna endast själva är mottagare av informationen, kan inte avsaknad av tolkningsutrymme garanteras.

3.3.2 Reflektion kring urval

Kontaktlistan, inhämtad från Västvatten begränsade urvalet till endast de personer Västvatten hade kontaktuppgifter till. Det uteslöt hyresgäster i området, och därför var den intervjuade hyresvärdens bidragande av uppgifter till hyresgäster avgörande för att få tag i någon med det perspektivet. Kontaktlistan bidrog med uppgifter till cirka 20 personer, vilket inte infattar alla som bor i datainsamlingsområdet. Det innebär därmed ett begränsat urval. Utav de cirka 20 personerna fanns ett antal som inte svarade på upprepade intervjufrågningar via SMS/telefon, vilket kan tänkas bero

på glömska, ointresse att delta eller att kontaktmedlet som användes begränsade möjligheten att svara. Av vad som bedöms som slumpmässiga skäl erhöles inga intervjuer med personer från Silverlodsgatan och Karl Gustavsgatan, vilket delvis begränsar möjligheten att utforska hur den geografiska positionen kan ha inverkat på upplevelsen av projektet och kommunikationen. Det är en av de begränsningar i olikheter mellan respondenter som kan ha påverkat resultatet, eftersom olikheter kan vara anledning till att man upplever situationer på olika sätt (Holme & Solvang, 1997). Samma slumpmässiga skäl samt bristen på antal bostadsrättsföreningar där människor bor inom samma fastighet gjorde att även detta perspektiv bortföll. Den begränsade spridningen i ålder kan även det innebära inverkan på resultatet, menar Holme & Solvang (1997). I övrigt erhöles en spridning mellan huvudsaklig sysselsättning (arbetande/pensionär) bland de intervjuade, vilket kan haft inverkan på hur mycket de rörde sig till och från sina fastigheter samt under vilka tider. Dessutom hade de flesta intervjuade bil, vilket tillförde dimensionen att de reflekterade över trafik- och parkeringssituationer under intervjuerna.

3.4 Användning av AI-verktyg

Artificiell intelligens har använts som hjälpmedel i framtagning av söksträngar till databaserna Scopus och Chalmers bibliotek. Vidare har AI-verktyg även använts till att söka efter relevanta källor på AI-hemsidan. Instruktionerna givna till AI-verktyget kunde likna *"Skriv en söksträng om artiklar som undersöker kommunikation med boende nära byggprojekt"* eller *"Hitta vetenskapliga artiklar som belyser relationen mellan byggtreprenör och boende i närheten av projektet"*. AI-verktyget som användes var modellen ChatGPT 5.5 av OpenAI. All hjälp från AI-verktyget har granskats och kontrollerats av författarna och har bedömts vara korrekt.

4 Resultat

Nedan presenteras de resultat som samlats in genom dokumentstudier, intervju med arbetsledare på Skanska och intervjuerna med de boende.

Introduktion till delprojektet Karl Gustavsgatan

Gatorna i Uddevalla som innefattas av delprojektet ”Karl Gustavsgatan” är Karl Gustavsgatan, Nonnens väg, Victor Andréens väg och Silverlodsgatan (Västvatten, u.å.). I dessa gator löper kommunala anläggningar för vatten och avlopp som utav västvatten bedömdes vara i behov av åtgärder. Ledningarna var föråldrade och inläckage i ledningsnätet var förekommande (Västvatten, 2024). Ledningarna hade även erhållit rörbrott, svackor och skarvförskjutningar.



Figur 1. Karta över projektområdet. (Google Maps, 2026). ©2026 Google.

Delprojektet löpte från augusti 2024 till september 2025 och innefattade cirka 650 meter kommunal väg som behövde rivas upp för att lägga om samtliga ledningar (Arbetsledare Skanska, personlig kommunikation, 4 februari, 2026). Enligt arbetsledaren är de gamla ledningarna ofta i gjutjärnsmaterial, vilket lätt växer igen med tiden. De nya rören man lägger är i stället i plast, vilket är tänkt att fungera betydligt längre. Dessutom utökas dimensionerna på rören på många platser, för att möta dagens behov men också förbereda på förväntade framtida flöden.

Arbetsledaren förklarar att man gör ungefär 6 meter i taget, dels för att inte blockera för stora sträckor på gatan samtidigt, dels för att standardlängden på de olika rören man använder oftast är i den längden. Det läggs rör för dricksvatten, avlopp och dagvatten parallellt och på följande sätt, menar arbetsledaren, ser arbetet ut generellt:

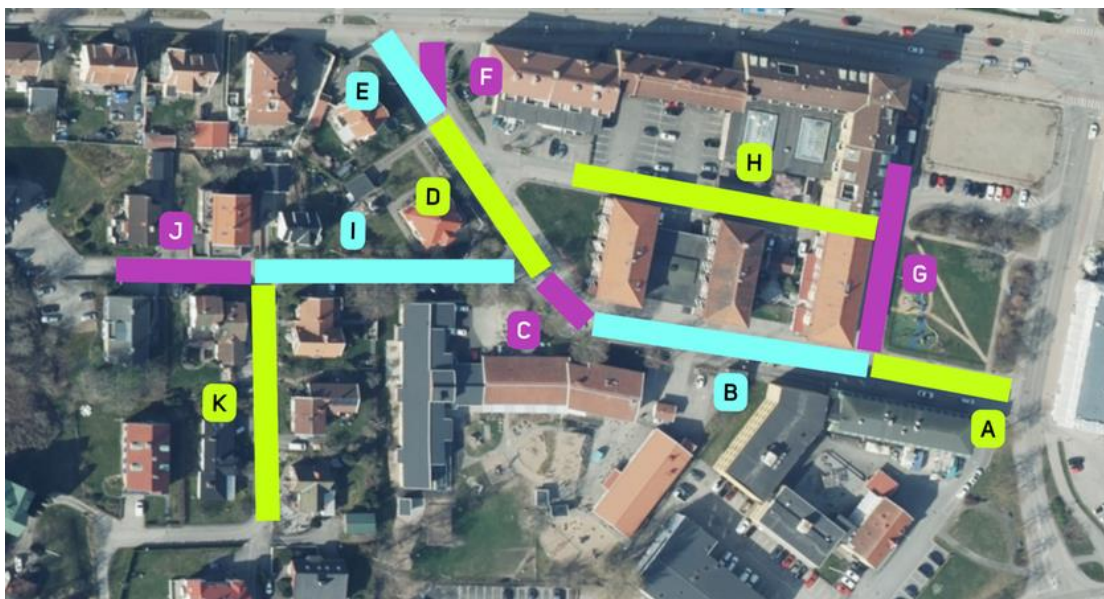
Först och främst är det väl trafikavstängning, då stänger man av ett parti av en gata. Det är där innanför vi gör arbetet för stunden. Där river man asfalten och sen börjar vi schakta oss ner på djupet i gatan och så lägger vi rör. Parallellt med det, när vi lagt fram några meter rör så börjar vi också återuppbygga gatan igen. Så vi fyller igen schaktet. Och så fortsätter vi så långs med gatan och flyttar fram avspärrningen allt eftersom vi lägger rören. Det sista är ju att man justerar upp gruset och asfalterar. Efter man har fått alla ledningar inkopplade och så där. Det är väl vad vi gör i stora drag.

- Arbetsledaren

Olika markförhållanden är en faktor till hur fort det går att genomföra dessa moment, menar Arbetsledaren. När förhållandena är lermark går det snabbare än om man behöver skjuta i bergmark.

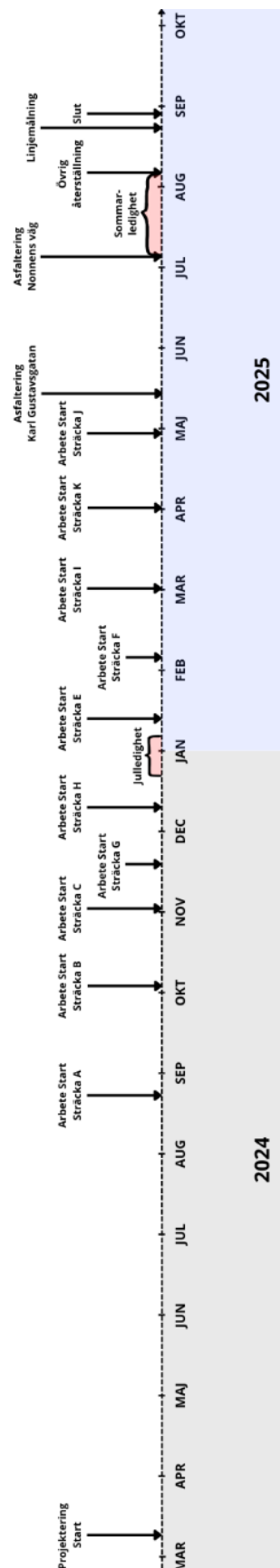
Genom ett tätt samarbete mellan arbetsledaren och produktionschef, arbetar man fram planer för arbetet, bland annat för tid- och resursallokering. Personen förklarar vidare att i rollen som arbetsledare för projektet är man till stor del ansvarig för att projektet skall kunna genomföras som planerat, vilket inkluderar ett stort ansvar för samordning och kommunikation, inte minst med boende människor.

Projektet som var indelat i olika delsträckor genomfördes etappvis utifrån dessa (se *Figur 2*). I vissa fall löpte arbetet på olika sträckor parallellt i tiden. Byggstarten för första etappen var i augusti 2024 och projektslutet var i september 2025.



Figur 2 – Projektet indelat i etapper. (Västvatten. u.å). Återgiven med tillstånd.

I *Figur 3* nedan är startpunkter för samtliga deletapper markerade på en tidslinje för att illustrera projektets framfart. Vissa andra viktiga moment är också utplacerade i tidslinjen. Tidslinjen är framtagen utifrån kommunikation med ansvarig projektledare på Västvatten (Projektledare Västvatten, personlig kommunikation, 18 februari, 2026), samt deras hemsida för projektet (Västvatten, u.å.). Observera att deletappernas/momentens startdatum är ungefärligt placerade på tidslinjen och bör inte ses som definitiva datum.



Figur 3 – Projektetapper i tidslinje. (Författarens egen bild).

Kommunikation i delprojektet Karl Gustavsgatan

Västvatten har haft ett fysiskt informationsmöte för intressenterna tillsammans med Skanska (Skanska, 2020). De boende som är en del av dessa intressenter, har Västvatten identifierat och upprättat en kontakt med genom brev, där de förutom att ha fått information om att det skulle genomföras ett projekt, även fick inbjudan till informationsmötet. På informationsmötet visades en Power Point som beskrev projektet och dess aktörer (Västvatten, 2024).

Intressenterna kan sedan prenumerera på nyhetsbrev via Västvattens hemsida, och kan således ta del av löpnade information under projektets gång. Skanska och Västvatten skickar även snabb och aktuell information om viktiga händelser via SMS. Det kan exempelvis handla om vattenavstängning eller trafikomläggning. För att skapa kontakt innan projektstart och informationsmöte ansvarar Västvatten för att samla in en kontakt från varje berörd fastighet (Arbetsledare Skanska, personlig kommunikation, 4 februari, 2026). Kontaktinformationen till de berörda samlas i en kontaktlista som används av både Västvatten och Skanska för att nå människor via de olika medel de använt.

I nedanstående del av resultatet har främst data som berör kommunikation sammanställts, för att redogöra hur detta sett ut och upplevts under projektet. Inledningsvis har alla återkommande kommunikationskanaler som identifierats via intervjuerna listats, för att visa på hur det sett ut under projektet. De är följande;

- Inledande informationsmöte
- Västvattens projekthemsida
- Telefonsamtal mellan boende och arbetsledare på Skanska
- SMS mellan boende och arbetsledare på Skanska
- Samtal i person mellan boende och arbetsledare/yrkesarbetare

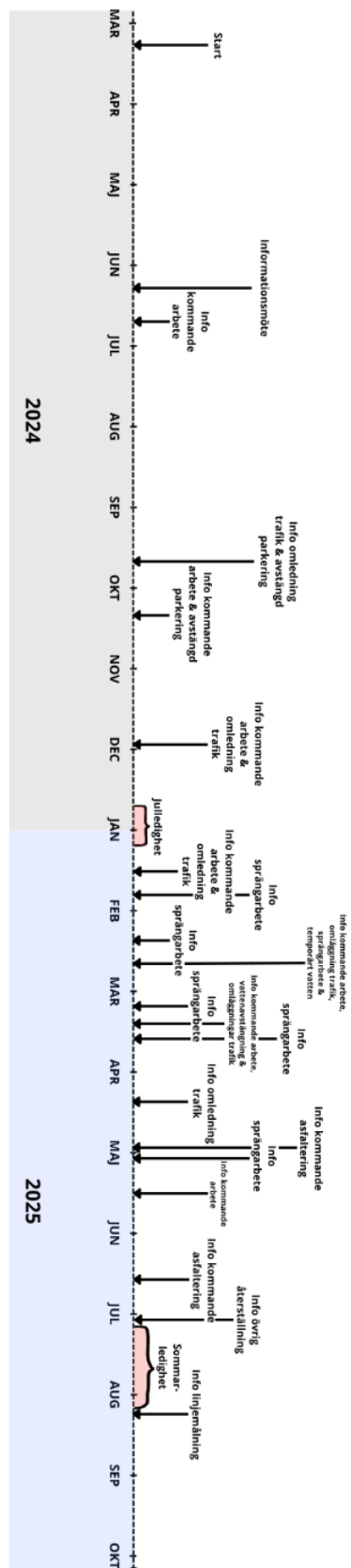
Även andra kommunikationsdimensioner, som dynamiken mellan hyresgäst och hyresvärd, samt kommunikation mellan grannar presenteras. Dessutom ges exempel på hur kommunikationen bidragit till och påverkat projektförloppet och unika händelser.

4.1 Kommunikation via Västvattens projekthemsida

Genom dokumentstudier av Västvattens projekthemsida har en tidslinje utformats (se *Figur 4*). Tidslinjen visar ungefärliga datum för samtliga informationsutskick som gjordes via hemsidan som också gick att prenumerera på via e-post.

Informationsutskicken innefattar främst vart projektet befann sig vid olika tillfällen och kort information om viktiga moment för boende människor att känna till.

Tidslinjen kan jämföras med *Figur 3*, för att förstå samband mellan informationsutskick och projekthändelser, samt få en uppskattning för framförhållningen.



Figur 4 – Informationsudskick hemsida i tidslinje. (Författarens egen bild).

Boendes upplevelser av hemsidan

Insamlingen av intervjuernas upplevelse av kommunikationen via hemsidan visar att de flesta antingen använt hemsidan för information mycket sällan eller inte alls. Några av de tillfrågade säger:

Fick veta av min hyresvärd [HV1] att den fanns och att jag själv kunde gå in och anmäla mig till nyhetsbrevet, men kikade inte på hemsidan. Kände inte behovet. Man fick ju så bra information på annat sätt.

- HG1

Någon gång var jag inne på den sidan, men jag kommer inte ihåg om jag hade så stor nytta av det. De var lite senare i informationen än arbetsledaren var, om jag kommer ihåg rätt.

- HV1

Jag använde det någon enstaka gång bara. Gillade att man såg gatorna och färgerna av de olika etapperna. Det var hjälpsamt.

- BR1

De tillfrågade som prenumererat via e-post på hemsidan upplevde informationen som tydlig, skickad i god tid och bra att ha tillgång till. De såg det dock inte som nödvändigt att gå in och kolla alla utskick för att kunna förhålla sig till projektet, utan de gånger de tog till sig av informationen var det främst utav nyfikenhet av att se hur projektet ligger till. En respondent påpekade att nyhetsbrev via e-post inte är optimalt för att hen skall se all information. ”Mejl är inte alltid man kollar på den och utskicken kan gömmas bland reklammejl och annat.” - BR3

Arbetsledarens kommentarer angående hemsidan

Enligt Arbetsledaren på Skanska kan berörda ta emot information om var projektet befinner sig, av viktiga händelser och var nästkommande arbeten kommer att ske. Informationen uppdateras löpande, med nya utskick allteftersom arbetet fortlöper och skrivs ihop av både ansvarig på Västvatten samt den intervjuade arbetsledaren. Informationen kommuniceras genom att de berörda personerna själva kan gå in på hemsidan och ta del av informationen som ligger upplagd, eller hålla sig kontinuerligt

uppdaterade genom prenumeration, vilket innebär e-post notiser varje gång ny information läggs till. Den intervjuade berättar att det finns möjlighet att få informationsutskicken i brevlåda ifall det önskas.

Kommunikationsansvarige arbetsledaren menar att hemsidan är ett bra verktyg för att enkelt kommunicera ut information som inte är akut men som kan vara bra för samtliga berörda att känna till. Genom den kan alla uppdatera sig när de vill om projektet. Dessutom har utskicken varit användbara i de fall där man behöver komma ut med uppdaterad information, som ändringar i tidsplanen. Arbetsledaren menar att en nackdel med informationsutskicken via hemsidan är att man inte kan få någon direkt respons via medlet från de boende. *”Att bara förlita sig på att någon har läst infobrev, där vi inte får någon respons på att de har tagit åt sig informationen, det är inte så bra att förlita sig på det. Det känns bra att i stället få en bekräftelse från dem att de fattar vad vi pratar om och att de kommer göra som vi önskat, till exempel.”*, säger den intervjuade arbetsledaren. Det hade exempelvis kunnat minska risken för problematik kring trafiksituationer där boende eller arbetande på projektet störs av varandra.

När frågan ställs om vad som hade kunnat förbättras angående kommunikationen i projektet, säger arbetsledaren bland annat:

...Sen hade vi i projektet kanske kunnat ha lite mer rutinbaserade informationsbrev, att vi liksom tvingar oss själva att skicka ut varannan vecka till exempel. Ny information, även om det inte hänt så mycket. Om man gör det, glömmar folk kanske inte bort att kolla, utan då vet dem att på torsdag, då kommer informationsutskicket som vanligt. Då kanske man går in och kollar på det automatiskt.

- Arbetsledaren

4.2 Kommunikation via informationsmöte

Västvatten höll tillsammans med Skanska ett informationsmöte i juni 2024 för berörda fastighetsägare nära projekt ”Karl Gustavsgatan” (se Figur 4). På mötet fick de en inblick i hur projektet skulle se ut när Skanska kom dit och på vilka sätt de

skulle bli drabbade (Västvatten, 2024). Informationsmöten brukar hållas två till tre månader innan byggstart, vilket tillåter att de berörda hinner tänka efter och ställa frågor. Om någon har särskilda behov kan det också tas med i beräkningarna från start. Fem av de sex respondenter som blev inbjudna gick på informationsmötet.

Boendes upplevelser av informationsmötet

De inbjudna respondenterna upplevde informationsmötet som välbehövligt och viktigt. En majoritet av de tillfrågade tyckte att mötet ökade deras förståelse för projektet, både i vad som skulle utföras och dess tidsplan. Respondenterna upplevde också en ökad förståelse för hur projektet skulle komma att påverka dem och deras vardag. En respondent uppskattade att få träffa de aktörer från Skanska och Västvatten som sedan kommunicerade med dem under projektets gång.

Det var bra att träffa dem i person, man fick ett ansikte.

- BR4

Då fick man väldigt bra förståelse för vad som kommer hända och de olika stegen. Och att tidsplanen var mycket längre än jag trodde innan.

- BR5

Boendes åsikter om antalet deltagare på informationsmötet

En del av respondenterna uttrycker förvåning över att inte fler av deras grannar gick på informationsmötet. De upplevde att det var få deltagare på mötet i förhållande till hur många som bor i det påverkade området. De lyfter också att grannarna gick miste om viktig information genom att inte delta på mötet.

Man har ju ingen aning om sådant här så mötet var jättebra. Det var synd att alla grannar inte var med, de missade något. Mötet gav väldigt mycket.

- BR4

En respondent tror att de som inte gick på mötet inte förstod att projektet skulle påverka dem i stor utsträckning och därför valde att inte delta. Respondenten styrker detta genom att berätta att hen har erfarenhet av sådana projekt och förstod således vikten av informationsmötet mer än de ickedeltagande grannarna hen diskuterade

saken med. Hen föreslår att inbjudningarna till informationsmöten i framtiden verkligen uppmanar folk till att komma och framhäver att deras vardag kommer att påverkas i stor utsträckning. Hen föreslår också att åtminstone två tillfällen för informationsmötet bör erbjudas så att fler folk kan komma.

Vi som var där sa det att vi var förvånade att det inte var fler folk som kom dit. Det var väldigt bra information att få reda på, oavsett vem man är. Det var en självklarhet för mig att gå dit, det förstår man, hur mycket man kommer bli påverkad av detta i vardagen. Men det kan inte varit självklart för alla... Eftersom det var så få där, så måste det varit något som inte var så tydligt. Att jag gick dit, kan ha berott på att jag jobbar med liknande frågor själv och förstår att det är en viktig grej och hur mycket man kommer bli påverkad. De kanske borde ha tryckt lite extra på att man ska komma dit och varför. Verkligen trycka på att vardagen kommer att påverkas länge. Då förstår kanske folk bättre varför det är viktigt. Jag förstod nog bättre att det var viktigt också för att vi pratade med andra på gatan... Min upplevelse var att info-mötet var väldigt viktigt. Därför skulle jag säga att det hade varit bra om de tryckte ännu mer på att det är viktigt att folk ska komma. Vinnande koncept om man har ett sådant här möte. Man kanske kan ha två tillfällen, ifall folk inte kan ett av dem.

- BR2

Arbetsledarens kommentarer angående informationsmötet

Arbetsledaren berättar att informationsmötets syfte är att informera de som bor i området och de som blir direkt påverkade av verksamheten. Deltagarna får en inblick i hur projektet kommer att se ut och på vilka sätt de blir drabbade. Mötet tillåter också för deltagarna att upplysa om särskilda behov, som om någon till exempel har en funktionsvariation och behöver en ramp eller liknande. Skanska och Västvatten hinner då planera för detta innan utförandefasen påbörjas.

4.3 Kommunikation mellan hyresvärd & hyresgäst

Det har skett viss kommunikation mellan de boende personerna, där en del är mellan HV1 och HG1, vilka bor i samma flerbostadshus. HV1 är hyresvärd och fastighetsägare för samtliga boende och bostäder på fastigheten, medan HG1 är en av de hyresgäster som hyr bostad i flerbostadshuset av hyresvärden. En del av kommunikationen mellan dessa parter är inkluderat i andra delar av resultatet. I detta underkapitel redovisas ytterligare datainsamling angående just detta fenomen.

Boende om kommunikation mellan hyresvärd och hyresgäst

Hyresgästerna fick ingen inbjudan till det inledande informationsmötet. Informationen som gavs där fick HG1 genom HV1 som var på mötet, och HV1 tyckte att det var en självklarhet att som hyresvärd förmedla informationen vidare till sina hyresgäster.

”Jag som hyresvärd förde informationen vidare till mina hyresgäster eftersom jag är mån om mina hyresgäster, det var inget uppdrag av Skanska så direkt att göra det.”, säger HV1 i intervjun. Den intervjuade förklarar vidare att den agerat på samma sätt

när det kommit information från Skanska på andra sätt. Vid kontakt med Arbetsledaren via telefonsamtal, SMS och samtal i person har den intervjuade vidareförmedlat informationen till sina hyresgäster, menar HV1. HV1 beskriver det som sin plikt att informera eftersom det borde vara i en hyresvärds intresse att få sina hyresgäster att trivas där de bor, och inte bli negativt påverkade av ett projekt i området. Den intervjuade menar samtidigt att förmedlingen är en kritisk uppgift för att hyresgästerna ska kunna få den information som kan behövas - *”Min roll att förmedla informationen vidare till mina hyresgäster var ju nödvändigt för att de skulle kunna förhålla sig till projektet.”*, säger HV1.

HG1, som bland annat fick informationen från informationsmötet från HV1, menar att en stor del av den resterande projektinformationen som hen fått har förmedlats via samma person. Den första informationen om att det skulle genomföras ett projekt i området kom från HV1, precis som informationen om att det fanns en hemsida att hålla sig uppdaterad igenom. HG1 har även haft kontakt med arbetsledaren via SMS, telefonsamtal och samtal i person, men minns ej hur denna kontakt uppstod. Den intervjuade säger följande om kommunikationen:

Sen fick jag mycket information av hyresvärden, de gav mig alltid korrekt information. För mig spelar det ingen roll om det är via dem eller på något annat sätt man får informationen. Det viktigaste är att man får info, om parkering och post och sådant. Det var inga problem. Fick det i god tid av dem också. Upplevde dock att jag hade klarat mig ganska bra utan info från hyresvärdarna, eftersom man fick bra med info från kontaktperson på Skanska, mest i form av SMS.

- HG1.

Arbetsledaren om kommunikation mellan hyresvärd och hyresgäst

Arbetsledaren säger att det kan bli problematiskt ibland när hyresgäster som inte fått gå på informationsmötet eller inte fått information via hyresvärden om vart de kan vända sig ifall de har frågor. Den intervjuade menar att det ibland rör sig om att informationen stannar hos hyresvärden på grund av glömska hos den personen. Det finns exempel på att detta har hänt i ett annat flerbostadshus i området. ”Vissa har inte koll på att det är mig de ska kontakta, för då är det hos hyresvärden den informationen har stannat hos. Och när de inte fått det till sig, då ringer de ofta Västvatten när det är något.”, säger Arbetsledaren. Den intervjuade påpekar också att det egentligen är hyresvärdens ansvar att kommunicera vidare information, från Skanska och Västvatten, som även berör hyresgästerna. När detta inte görs kan projektet påverkas negativt, och därför ligger det i företagens intressen att detta sköts, vilket gjort att arbetsledaren upptagit kontakten själv.

Sen är det ju hyresvärdens ansvar att informera sina hyresgäster, för vi och från Västvattens håll har ju bara ansvar att informera våra kunder och det är ju hyresvärdarna. Så det ända där är väl att då tar vi ju på oss mer jobb än vad vi behöver, men vi behöver ju egentligen att de vet vad vi gör, för att de ska flytta sina bilar eller vad det kan vara.

- Arbetsledaren

4.4 Kommunikation med arbetsledare

Arbetsledaren och tillika kommunikationsansvarig på Skanska bedrev majoriteten av direktkontakten med boende på de påverkade gatorna. De boende blev hänvisade till

att kontakta arbetsledaren vid problem eftersom assistans kunde erbjudas snabbast på det sättet. Arbetsledaren beskriver sin användning av olika kommunikationskanaler:

Det vanligaste är att jag ringer. Svarar de inte, skickar jag ett SMS. Får jag ingen respons på det, kan jag skicka ett mejl. Får jag ingen respons på det heller, så knackar jag dörr och får jag ingen respons då så sätter jag upp en lapp på dörren med önskemål om att de kontaktar mig... Men ringa tycker jag är väldigt bra. Hellre det än att skriva SMS, för då får man ändå prata med personen och få lite uppfattning om vem den är och så där.

- Arbetsledaren

4.4.1 Telefon och SMS

Samtliga respondenter uppskattade kommunikationen med arbetsledaren via SMS eller telefonsamtal. Flera beskriver hur de fick SMS nästan varje dag med information. En del lyfter tillgängligheten av SMS som en stor positiv faktor eftersom man inte alltid var uppmärksam på mejl. Informationen som förmedlades med SMS kunde innefatta uppdateringar kring parkering, post och olika projektmoment.

Under projektet fick vi SMS och så. I princip hela tiden, om det var någon ändring och så. Det fick vi från arbetsledaren på Skanska... Det viktigaste är att man får infon om parkering och post och sådant. Det var inga problem. Jag fick det i god tid av dem också.

- HG1

Mejl och annat är inte alltid man kollar på den och kan gömmas bland reklammejl och annat. SMS var absolut smidigaste och enklaste.

- BR3

Majoriteten av respondenterna nämner även att de uppskattade möjligheten att ställa frågor via samma SMS-kanal till arbetsledaren och menar att svarsfrekvensen var snabb. Flera respondenter lyfter att de även kunde ringa till arbetsledaren för att få svar på diverse frågor och att hen ofta fanns tillgänglig.

Jag kunde ringa om det var något jag inte förstod eller behövde fråga något. Det var väldigt lätt att få tag på [arbetsledaren] och man fick återkoppling direkt.

- BR3

4.4.2 Fysiskt möte

Fysiskt möte med arbetsledaren

En del av respondenterna berättar att de ofta kommunicerade med arbetsledaren när de såg hen på gatan. Arbetsledaren var ofta på plats på projektet och en respondent lyfter att det var enklare att fråga hen på plats än att ställa frågan via telefon.

Respondenten tyckte det var enklast eftersom hen ofta var hemma.

Sen fick vi kontinuerlig information av [henom] som var daglig arbetsledare där. [Hen] var ju där mycket och jag kunde ju gå och fråga [henom] om det var något... Jag gick ju förbi dem på plats och frågade om det var något jag ville veta. Det var enklast för mig eftersom jag oftast var hemma.

- BR1

Fysiskt möte med yrkesarbetare

Flera respondenter berättar att de kommunicerade med yrkesarbetarna på projektet.

Det kunde ofta ske när inte arbetsledaren var på plats. Konversationerna kunde handla om småprat men också projektspecifik information som bidrog till att respondenterna höll sig informerade under projektets gång. Respondenterna uppger att yrkesarbetarna kunde förklara hur arbetet gick till och ungefär hur långt fram man skulle gräva.

Då förklarade dem hur de ligger till och vad de ska göra härnäst och så... De var alltid på plats, så man kunde prata med dem. Jag fick all information jag behövde. När jag behövde veta saker kunde jag direkt gå ut till de som var i området hela tiden.

- HG1

En respondent lyfter att hen mest småpratade med yrkesarbetarna men att hen ibland kunde fråga snabba frågor som om var det var okej att gå. BR2 förklarar ”*Det kunde vara frågor som: Går det bra att jag går här nu? När det var ny-asfalterat. Frågor som dök upp i stunden.*”

4.4.3 En kontaktperson

En majoritet av respondenterna uppskattade att ha en kontaktperson som skötte den större delen av kommunikationen, där de också kunde ställa frågor via telefon, sms eller på plats. Arbetsledaren tog kontakt med de boende i tidigt stadie och förklarade för dem att man kunde höra av sig till hen vid frågor angående projektet. Många tyckte det var smidigt att få information från samma person som man kunde kontakta vid frågor.

Att de hade en person som var kontaktperson, som också hänvisade på ett bra sätt. Det var väldigt smidigt... Det var ett vinnande koncept med en person som man kunde kontakta och svarade snabbt och hade stort ansvar för all kommunikation som hade med projektet att göra.

- BR2

Flera respondenter uttryckte att genom att ha en kontaktperson så skapades trygghet. De upplevde att de fick en relation med arbetsledaren som bidrog till att det blev lättare att ta kontakt och fråga saker. Tryggheten kom även från att de visste att det fanns en person de kunde kontakta vid problem som snabbt löser det. En respondent menar att den personliga kontakten kändes mer ”*service minded*”. En annan respondent trycker på att den snabba svarsfrekvensen var bidragande till att kontakten med arbetsledaren var bra att ha.

Just att det finns någon som man kan kontakta, som inte är en växel på en organisation där man måste söka och så, utan någon man kan kontakta snabbt som löser problemet. En sådan kontakt är grymt viktigt tycker vi. Det ger trygghet.

- BR4

4.4.4 Tvåvägskommunikation

En respondent menar att genom kontaktpersonen kan en dialog skapas som leder till informationsutbyte. De får en inblick i hur de boende på gatan ser på projektet och var informeringen som skett hittills kan vara bristfällig. Hen menar också att dialogen med arbetsledaren är snabbare än andra medel, vilket kan ha förebyggt många missförstånd för de boende på gatan.

Det var nog också bra för dem [Skanska]. Åt båda håll alltså. Jag är helt övertygad om att de gynnar dem när de får prata med oss direkt också, de får frågor och information från oss om saker vi behöver eller undrar, som kan göra att deras projekt flyter på bättre också. Det är en snabb dialog. Det gör att de kan få snabb information och ge snabb information, annars tror jag lätt det hade kunnat bli att de stötte på fler bilar som stod i vägen osv. Med snabb och smidig kommunikationsväg kan [hen] få ut information snabbt som gör att åtgärder kan göras snabbt och arbetet flyter på.

- BR2

4.4.5 Agerande reflekterar på entreprenören och beställaren

En respondent menar att kontaktpersonens agerande gav hen en positiv bild av Skanska och Västvatten. Vidare förklarar respondenten att om kontaktpersonen hade givit ett dåligt bemötande så hade det reflekterats över på företagen. Det kan styrkas av att hen och en annan respondent båda menar att det var svårt att veta om de pratade med Skanska eller Västvatten. Således speglas en enskild persons agerande på hela projektorganisationen, vilket gör arbetsledarens roll avgörande i de boendes syn på projektet och dess aktörer.

Kommunikationsansvarig var otroligt trevlig och jättelättillgänglig. Väldigt bra på att svara, om [hen] inte kunde svara i telefon så svarade [hen] snabbt på SMS. Det underlättade att [hen] var så trevlig och tillgänglig. Om det hade varit dåligt bemötande hade det spillt över på inblandade parter – man hade tyckt dåligt om Skanska och kommunen

[Västvatten]. *Det är viktigt att det är en person som har kunskap och tänker till på vilket sätt den kommunicerar, annars ger det en negativ bild av företaget och kommunen. Jag tror inte folk håller isär där. Att [hen] hanterade det bra spiller också över på de andra, man får en positiv bild av dem.*

- BR2

Det var mest Skanska som jag pratade med. Det är svårt i efterhand att komma ihåg precis vem det var, man tänkte inte på det under projektets gång om det var Skanska eller Västvatten. Det var lite diffust.

- BR3

4.4.6 Tydlig och ärlig kommunikation

Samtliga respondenter upplever att informeringen under projektets genomförande har varit tillräcklig för att de ska kunna förhålla sig till projektet. När de frågades om vad projektaktörerna hade kunnat göras bättre i kommunikationen med dem så hade de inga önskemål.

Jag tyckte att de var jätteduktiga. Det är svårt att säga något som kunde göras bättre, informationsmässigt skötte de det jättebra.

- BR1

Flera respondenter tycker att informationen var bra, tydlig och ärlig. Det bidrog till att de kunde ta åt sig informationen och förhålla sig till projektets olika moment.

Det var bra med information, inget att klaga på. Den var tydlig och ärlig också både före och under.

- BR3

4.5 Kommunikation mellan grannar

Under intervjuerna har en ytterligare kommunikationsväg identifierats, men som sällan utövats, vilket är den som skett emellan de boende människorna på olika

fastigheter. Genom intervjuerna kan konstateras att endast fåtal intervjuade mindes att de kommunicerat angående projektet med sina grannar. Kommunikationen skedde i dessa fall via samtal i person och vad som specifikt pratades om under projektet hade de intervjuade till stor del glömt bort. En respondent berättar att de endast pratade med grannar om projektet under det inledande informationsmötet som hölls.

Vi gick ifrån infomötet med bättre förståelse och genom att prata med grannarna som också var där så började man tänka på sätt som alla kunde hjälpa varandra... Vi pratade inte med grannarna om projektet något mer än på infoträffen. Och det är väl ett gott tecken, eftersom folk mest pratar om det är något som inte funkar.

- BR4

I de fall där de intervjuade pratade med grannar vid andra tillfällen handlade samtalen mest om inställningen till projektet, menar två av de intervjuade. En av dem, trodde att missnöjen hos vissa grannar kunde bero på att de inte var lika förstående till varför projektet behövde genomföras: *"Hörde på några från gatan att de hade tyckt vissa saker var jobbiga. De som tycker det är jobbigt kanske inte visste vad projektet skulle innebära. Vissa som inte var på infomötet och så vidare."*, menar BR2.

HG1 berättar i intervju att hen inte minns att hen hört om några problem hos grannar, utan att de som hen pratat med har haft en positiv inställning till projektet och troligen därför inte uttryckt några klagomål.

4.6 Informationsavsaknad och specifika händelser

Ibland uppstod situationer där de intervjuade inte hade all nödvändig information för att kunna förhålla sig till projektet. Det innebar situationer där de inte visste hur de skulle agera, hur de kunde undvika problem eller hur de skulle bli påverkade. HV1 förklarar *"Ibland visste jag inte var brevlådorna var eller hur sophämtningen skulle gå till, kanske för att jag inte hade förstått eller läst."*

En respondent uppger att det var enstaka gånger hen inte visste vart man kunde parkera bilen för att inte stå i vägen för arbetet. En annan berättade om när det

temporära vattenlösningarna som skulle förse hushållet med dricksvatten frös till is och hen inte visste att det kunde hända.

De flesta intervjuade var eniga om att de visste var de kunde vända sig för att få information och hjälp angående situationerna som uppstod. De flesta situationer med osäkerheter kring brevlådor, sophämtning, parkering och temporär vattenförsörjning, löstes via kommunikation till arbetsledaren efter situationerna uppstod. I vissa fall löste respondenterna problemen på egen hand med egna initiativ:

Kommer ihåg en gång den tillfälliga parkeringen var full, kom hem och funderade vart jag skulle ställa bilen, löste det på egen hand. Tog inte kontakt med någon för att lösa det.

- BR2

När respondenterna kommunicerade sina funderingar och problem till arbetsledaren, upplevde de att arbetsledaren eller yrkesarbetarna tog till sig och ordnade lösningar inom god tid. Utdrag ur intervjuer beskriver sådana situationer:

När jag berättade för de på Skanska att våra sopor inte blev tömda så löste dem det. Har för mig att det var att sopbilen inte kunde ta sig in på gatan. Men då tog Skanska arbetarna och körde soptunnorna fram och tillbaka så att tunnorna blev tömda.

- HV1

Det var kallt under en period och vi hade temporärt vatten. Vi visste inte att det lätt kunde frysa, men det gjorde det. Efter vi kontaktat arbetsledaren berättade [hen] att vi skulle ha på lite rinnande vatten så att det inte fryser. Det var ju bra eftersom jag själv inte hade tänkt på det.

- BR5

Det var något tillfälle där det var så kallt att vattnet i kranarna riskerade att frysa, det kom inget vatten – vi behövde ha kranar som stod och rann för att det inte skulle frysa, det var det temporära vattnet.

Det borde vi kanske räknat ut själva, att det kunde hända, så det var någon natt vi inte hade vatten. Men det kom ju bra information sen när vi frågade efteråt hur man skulle göra för att det inte skulle hända. Jag kom inte ihåg om de kom hit och åtgärdade det sen. Men 99% av gångerna var det bra med information i god tid.

- BR2

Vi kontaktade arbetsledaren den gången när soporna inte blev tömda. Jag ringde också till dem en gång för att fråga om det var okej att en stor bil med pellets kunde köra upp till oss. Det kunde ju inte dem veta i förväg såklart. Personen sa att [hen] skulle förmedla det till arbetarna på plats och att det skulle gå bra. Så det var sådana saker vi kontaktade dem för. Och vi upplevde att de tog till sig av våra synpunkter och löste våra problem.

- BR4

Arbetsledaren berättar i intervjun att de kan lösa många situationer om de får information om problemen eller funderingar från de boende. Den intervjuade berättar att oklara situationer där människor inte har all information kan bero på flera anledningar, exempelvis att boende glömmer bort informationen eller att de involverade i projektet kan ha missat att informera någon. Situationerna går ofta att lösa genom att de boende kommunicerar det. Det är en stor del av hens dagliga arbete att försöka lösa situationer som tas upp, för att de boendes vardag skall kunna fungera, menar Arbetsledaren. Personen säger i intervjun:

Vi försöker vara flexibla och lyssnar in dem, vad de tycker och så där. Allt går ju inte att genomföra precis som dem önskar. Ibland får man bara lyssna, förklara att man har lyssnat men att man inte kan göra något åt det. Medan i vissa fall gör man åtgärder direkt.

- Arbetsledaren

Arbetsledaren berättar dessutom vad boende oftast brukar ha för frågor och problem, som hen försöker lösa:

Så till exempel när vi byggt här, har vi haft temporära vattensystem och då ansvarar vi för att de ska fungera. Och nu när det är kallt så fryser det lätt. Så de boende ringer liksom mig på helger och kvällar och allt möjligt, så då får man ju se till så att det åker dit någon som fixar när det har fryst, så att de får i gång sitt vatten. Det gör vi så snabbt vi kan, inom några timmar, även om det är lördag kväll eller så där... Det är ofta frågor som - vart ska jag ställa min bil? Eller det är fullt på den här temporära parkeringen som har ordnats. Vad gör jag nu? Eller typ, du måste flytta på den här bilen för det är min plats. Det är mycket med bilen. Sen är det liksom, vart är min brevlåda? Eller hur gör vi med tomma soptunnor nu när inte sopbilen kommer fram?

- Arbetsledaren

Den intervjuade ger också exempel andra potentiella situationer som kan dyka upp;

Om man till exempel berättar för oss att man har någon funktionsvariation och har särskilda behov, så kan vi liksom ha med det i beräkningarna. Så kan man göra lite åtgärder så att de kan komma fram och ifrån huset under hela byggprojektets gång. Vi kan göra en temporär gångväg med gångbroar genom lite trädgårdar och liknande. Och sen kan vi även lägga om hela schaktarbetet i olika etapper så att dem blir så lite påverkade som möjligt... Det skulle också kunna vara boende med behov av elbilsladdning till exempel. När man behöver flytta deras bil, kanske inte det fungerar med laddning som vanligt, då får man ta tag i det. Få hjälp ifrån någon som kan hantera elbilsladdare och så får man träffa dem som har ett bekymmer och se hur man kan lösa deras behov.

- Arbetsledaren

En av de intervjuade boende menar att det kunde kommuniceras angående situationer åt andra hållet också, det vill säga att de som boende kunde bli kontaktade för att situationer skulle lösas.

Arbetsledaren ville att det skulle göras en gångväg genom vår trädgård, men där sa vi nej, eftersom vi sitter där och våra hyresgäster. Så [hen] löste det på ett annat sätt, så det var bra samarbete. Det var bra samarbete hela vägen.

- HV1

4.7 Projektacceptans

Majoriteten av respondenterna uttrycker att de hade en positiv inställning till projektet eftersom de insåg behovet av ledningsomläggningen. En respondent berättar att asfalten var i väldigt dåligt skick innan projektet. En annan lyfter att det kunde bli stopp i avloppsledningar och att avrinning kunde påverkas. En tredje respondent säger att hen visste att infrastrukturen var gammal och i behov av renovering.

Största anledningen till jag har en sådan positiv upplevelse av projektet är att jag tyckte att det var bra att de gjorde det. Jag förstod att det var nödvändigt och att man måste göra det.

- BR3

En respondent menar att informationsmötet kan ha bidragit till en ökad förståelse för projektets nödvändighet. De grannar som inte visste att avloppsinfrastrukturen var i behov av omläggning fick det berättat på informationsträffen. En annan respondent säger att de grannar som tyckte projektet var jobbigt kanske inte förstod varför det genomfördes. Det kan ha berott på att alla inte gick på informationsmötet.

Jag tycker man var duktig på att bädda redan på första mötet och förklara gången. De tog ju god tid på sig, men vi fattade ju inte vad projektet skulle innebära tills de hade infoträffen. Projektet blev väldigt bra och mötet råddade ut frågetecken. Man har förståelse för att det är många meter som ska grävas och att sådant tar tid.

- BR5

5 Diskussion

För att besvara studiens övergripande frågeställning diskuteras och jämförs insamlad teori med resultatet som inhämtats genom fallstudien. Första delen av kapitlet syftar främst till att besvara studiens första underfråga med utgångspunkt i effektiv kommunikation. Nästa underkapitel diskuterar särskilt skillnaden mellan VA-handbokens rekommendationer och specifika fynd i denna studie, vilket motsvarar studiens andra underfråga. I förlängning syftar båda underkapitel till att lyfta delar i frågan om värdeskapande kommunikation i ledningsomläggningsprojekt.

5.1 Effektiv och värdeskapande kommunikation

Detta underkapitel använder teorier om effektiv kommunikation som utgångspunkt för resonemangen kring det egna framtagna begreppet värdeskapande kommunikation.

Waris m.fl. (2022) tillsammans med Young m.fl. (2023) beskriver effektiv kommunikation som en pelare i att ta vara på flera intressenters intressen (värden) och motverka negativ påverkan på varandra. Om kommunikationen är effektiv eller inte, kan baseras på flera aspekter och diskuteras nedan. I slutet av underkapitlet summeras det i ett övergripande resonemang kring effektiv kommunikation kopplat till sociala kostnader.

5.1.1 Kontinuerlig kommunikation

Kontinuerlig kommunikation sägs vara en av dessa aspekter som bidrar till effektiviteten och således skapar värde (Yang m.fl., 2009). Genom fallstudien har kontinuiteten sett olika ut i de olika kommunikationskanalerna som använts. Resultaten visar att Västvattens projekthemsida uppdaterats flera gånger under projektets gång (*figur 4*). Bristen på regelbundna utskick, alltså en tydlig riktlinje med jämna mellanrum i tid mellan utskicken, kan ha varit en orsak till att boende inte använde sig särskilt mycket av hemsidan, menar arbetsledaren. Dessutom uttrycker både arbetsledaren och intervjuade boende att hemsidan endast visade viss typ av information, främst kring projektets status, vilket inte var all information som

behövdes. Det utesluter däremot inte att projekthemsidan bidragit med delvis kontinuerlig kommunikation, eftersom den uppdaterades löpande, även om det var oregelbundet.

Som resultatet påvisar har inte heller den personliga kontakten varit helt regelbunden i sina utskick till boende. Det kan finnas fog för att hävda en viss typ av kontinuitet, eftersom de genom SMS, telefonsamtal och personliga möten, löpande fick information som gjorde att de boende kunde förhålla sig till projektet, mestadels. Som de boende beskriver har de kontaktats vad de upplever som väldigt ofta och fått tillräckligt med information, egentligen bara genom den personliga kontakten (SMS, telefon och samtal i person) med arbetsledaren. Att det uppdaterats frekvent med information genom dessa kanaler skulle kunna tolkas som det varit kontinuitet i denna typ av kommunikation. Flera intervjuade nämnde samtidigt att informationsmötet var viktigt och samtal i person med yrkesarbetare hjälpt till ibland, vilket gör att det är svårt att dra slutsatsen att endast kontakten med arbetsledaren hade varit fullt tillräcklig, sett till kontinuiteten. Om man inkluderar samtliga kommunikationsmedel som använts är den totala frekvensen på utskicken högre och mer komplett i sin omfattning.

Mer specifikt beskriver Yang m.fl. (2009) kontinuitet i kommunikationen som viktigt därför att det gör det lättare för intressenter att hålla sig uppdaterade kring projektet, i syfte att de inte ska bli negativt påverkade i vardagen, samt att de inte ska påverka projektet negativt. Som resultatet påvisar har samtliga intervjuade personer uppgett att de överlag blivit frekvent uppdaterade om situationer som gjort att de vet hur de ska förhålla sig. De uppger också att de på grund av informationen sällan blivit negativt påverkade, vilket stärker Yang m.fl. teori om att kontinuitet leder till minskad påverkan. Att arbetsledaren upplevt att människor anpassat sig utifrån informationen och inte stört projektet i större utsträckning, styrker också teorin.

De flesta intervjuade upplevde dessutom att relationen mellan dem och Skanska var god, vilket stärker teorin av Forsmann (2017) om att kontinuitet i kommunikationen om projektets status, mål och delmål, bidrar till goda relationer mellan parterna. Det skall nämnas att kontinuerlig kommunikation endast är en av de faktorer som krävs, enligt Forsmann. Som tidigare nämnt har det främst varit hemsidan som bidragit med

just denna information, som flera intervjuade uppger sig inte använt. Det gör att det inte går att hävda att detta var den framstående orsaken till den goda relationen.

5.1.2 Riktighet och tydlighet i kommunikation

Som tidigare nämnt, tar Forsmann (2017) dessutom upp faktorerna *riktighet* och *tydlighet* i kommunikationen som väsentligt. Av samma anledning, att upprätta goda relationer där motsättningar motverkas och acceptans ökar, behöver informationen vara riktig och tydlig (inte bristfällig och undanhållen). De flesta respondenterna i studien nämnde vid något tillfälle under intervjuerna att de upplevt informeringen som riktig, eller ”ärlig” (BR3) samt tydlig. Om de endast syftade på informeringen angående projektets status, delmål och mål eller om det handlar om informeringen i allmänhet går inte att utläsa ur intervjuerna. Det går därför inte att direkt dra slutsatsen att detta stärker Forsmanns teori, även om det kan anses troligt, med tanke på att ingen nämnde bristande tydlighet och riktighet i informationen om projektets status specifikt.

Det går också att se att flera av respondenterna bekräftar det som Olander (2007) beskriver som symptom av en ökad acceptans härlett av bland annat riktighet och tydlighet. Några respondenter beskriver sin goda och i vissa fall förbättrade syn på Skanska som företag.

Mårtensson (2019) uppmanar till riktighet i kommunikationen och menar att det bland annat innebär att inte lova fastighetsägare åtgärder man inte kan hålla. I resultatet av denna studie redovisas hur arbetsledaren resonerar kring detta, när hen pratar om önskemål från boende. Arbetsledaren menar att de projektinvolverade inte alltid säger ja till att utföra åtgärder, utan att de i dessa tillfällen i stället bara förklarar att de lyssnat till önskemålet och varför det inte är genomförbart. Att de intervjuade inte uppgett några tillfällen där åtgärder utlovats men sedan inte genomförts, kan vara en indikation på att denna metod av arbetsledaren fungerat, vilket i det fall skulle stärka Mårtenssons argument/rekommendation.

5.1.3 Framförhållning i kommunikation

I Mårtenssons projekthandbok tar hon dessutom upp *framförhållning* i kommunikationen som en grundläggande aspekt för att den ska fungera. Flera respondenter i denna studie menar att det varit en faktor i att de accepterat och förstått hur de kan förhålla sig kring projektet, att de fått informationen i god tid. Informationsmötet har identifierats som en startpunkt för detta, där ramar, tidsplaner, påverkan och liknande framhävdes, flera månader innan projektstarten. Angående kommunikationen via kanalerna telefonsamtal, SMS och samtal i person med arbetsledaren, säger sig flera respondenter mestadels ha fått informationen i förväg. Någon beskriver att under vintern när det var aktuellt med temporärt vatten, kunde de i förväg få rådet av arbetsledaren att låta dricksvattenkranen rinna vissa tillfällen, för att inte vattnet skulle frysa. Andra beskriver att de fått reda på detta i efterhand, vilket kan bero på viss brist i informeringen eller att de själva missat tidigare information. Faktumet att de flesta beskriver att de upplevt att de varit medvetna om projektets status och samtidigt haft en acceptans till projektet, stärker Forsmanns (2017) teori om att även framförhållning bidrar till förbättrade relationer och ökar acceptansen. Genom tidslinjerna i *Figur 3* samt *Figur 4* kan skillnaden i tid mellan informering om projekthändelser och händelserna enligt hemsidan jämföras, vilket visar på en varierande framförhållning i denna informering. De flesta moment informerades om en eller ett par veckor i förtid, vilket gav boende människor viss tid att förbereda sig på inkommande påverkan.

5.1.4 Kommunikationskanaler och tvåvägskommunikation

Li (2024) menar att effektiv kommunikation mellan projektgruppen och externa intressenter kan främjas genom att etablera *kommunikationskanaler* som möter intressenternas behov. Exempel på kommunikationsbehov kan vara lättillgänglighet, skyndsamhet, möjlighet att ställa frågor och kontakt vid problem. Vidare ger Li exempel på möjliga kommunikationskanaler som e-mejl, hemsidor och möten. Mårtensson (2019) rekommenderar kanaler som sociala medier och SMS, samt brev om alla måste nås av viktig information. Resultatet av fallstudien visar att Skanska tillsammans med Västvatten använde flera olika kommunikationskanaler. Exempelvis informationsmöte, hemsida, mejlutskick, brev, telefonsamtal, SMS och möte i person.

Valet av kommunikationskanaler kan antas ha varit framgångsrikt eftersom majoriteten av respondenterna i fallstudien har uttryckt att de har känt sig välinformerade under projektet utförande. Vidare påvisar resultatet att telefon och SMS kontakt uppskattades och användes av respondenterna i större utsträckning än andra kanaler.

Detta skulle kunna förklaras genom Lis (2024) teori om att de kanalerna möter respondenternas kommunikationsbehov och genom Mårtenssons (2019) påstående att dessa kanaler redan används dagligen av allmänheten. Koilakonda (2023) skriver att när kommunikationskanalen passar intressenten så har hen större chans att engagera sig i den kanalen. Resultatet visar att fler engagerade sig i telefon och SMS kontakt vilket genom Koilakondas teori styrker de kanalerna som passande till intressenternas behov i detta sammanhang.

Vidare visar Koilakondas teori hur en *tvåvägskommunikation* kan uppstå, eftersom passande kommunikationskanaler skapar mer engagemang. Resultatet visade att genom de mer välanvända kanalerna som telefon och SMS, så uppstod en tvåvägskommunikation mellan respondenterna och entreprenörens arbetsledare. Tvåvägskommunikationen tillät ett informationsutbyte som gynnade båda parter. Waris m.fl. (2022) skriver att en aspekt av effektiv kommunikation är möjligheten för entreprenören att lyssna till intressenternas behov och för att således kunna förhålla sig till dem, i syfte att upprätthålla en god relation och en positiv syn på projektet. Möjligheten att kunna lyssna till synpunkter och besvara frågor kring projektet bidrar även till färre missförstånd och problem för parterna. Resultatet i fallstudien tyder på en del framgångar tack vare tvåvägskommunikationen. Flera respondenter belyser tvåvägskommunikationen med arbetsledaren som avgörande till hur de höll sig informerade och varför de har en positiv syn av projektets genomförande. Resultatet tyder också på ett succesivt lärande för entreprenören i hur intressenterna vill bli behandlade och informerade, likt Waris m.fl. beskriver. Chan & Oppong (2017) belyser vikten av att inhämta synpunkten från intressenterna för att undvika motsättningar. Resultatet visar få motsättningar i projektet och en framgångsrik tvåvägskommunikation mellan entreprenör och extern intressent. Även om en korrelation inte kan bevisas så stryker den ovanstående teorin kopplingen mellan fenomenen.

5.1.5 Summering effektiv kommunikation och sociala kostnader

De kommunikationsaspekter som diskuteras kan som tidigare nämnt samlas kring begreppet effektiv kommunikation. I slutändan är det en del i att minska *sociala kostnader* och negativ påverkan på varandra, genom informationsutbyte mellan parterna (Young m.fl., 2023). Det kan röra kommunikation kring tillfälliga vattenavstängningar, förändrade trafik-, parkering- och gångvägslösningar, vilket resultatet också visar har skett i detta projekt. Minskad negativ påverkan ger även projektaktörerna ett ökat ekonomiskt värde, eftersom projektet kan färdigställas tidigare. Flertalet respondenter i denna studie uppger att de varit informerade, särskilt genom den personliga kontakten med arbetsledaren, om dessa händelser i förväg och att de därför inte blivit lika negativt påverkade som de förväntat sig ha blivit av att inte haft informationen. Resultatet visar att några respondenter ibland inte suttit på nödvändig information av oklara anledningar, exempelvis osäkerhet kring parkering, Kombinationen av att de nästan alla respondenter i studien har känt sig välinformerade i stora drag, samt att flera har svårt att hitta tillfällen där de blivit negativt påverkade på grund av bristfällig informering, stärker Young m.fl. resonemang att kommunikationen minskar sociala kostnader. Detsamma verkar gälla situationer där begränsad framkomlighet till och från de boendes fastigheter varit aktuellt, vilket är andra exempel på sociala kostnader (Çelik m.fl., 2017; Gilchrist & Allouche, 2005), som kan minskas av en effektiv kommunikation. Som resultatet visar ges exempel på när tillfälliga parkeringar, gångvägar och alternativa körvägar för bil upprättats och kommunicerats. En respondent berättar också om en situation där en bil med pelletsleverans behövde ta sig fram till deras fastighet och den potentiellt kunde förhindrats på grund av begränsad framkomlighet, men som kunde genomföras efter att det kommunicerats med arbetsledaren.

På samma sätt som resultatet styrker teorin om att sociala kostnader minskar av god kommunikation, pekar det också på att värdeskapandet ökar till följd av effektiv kommunikation. Som Freeman (2015) säger är bra kommunikation en grund till att skapa värden för intressenter.

5.2 Projekthandboken VA och fallstudien

Helena Mårtensson (2019) rekommenderar i Projekthandboken VA en uppdelning av informeringsansvaret gentemot externa intressenter där beställaren besitter det största ansvaret och entreprenören endast informerar om saker kopplade till projektets drift. Beställaren bör enligt boken, bland annat hålla informationsmöten och informera mer allmänt om projektet via en hemsida online. Ett utdrag ur Projekthandboken VA visar rekommendationen av uppdelningen:

Vi rekommenderar att beställaren [VA-organisationen] har det övergripande ansvaret för information till fastighetsägare m.fl. Information om påverkan av entreprenörens framdrift som korta vattenavstängningar och omledning av trafik hanteras enklast av entreprenören direkt. (s. 86)

Resultatet av denna fallstudie tyder på att det faktiska ansvaret och majoriteten av utskickad information egentligen hos legat hos entreprenören. Resultatet visar att projekthemsidan sällan besöktes och att de mejlutskick som var kopplade till den ofta missades. Det kunde bero på att mejlen gömdes bland skräpmejl och att respondenterna oregelbundet kollade mejlbrevlådan. Informationsmötet lyftes som välbehövligt av respondenterna och en del uttryckte att fler borde ha gått på mötet. Informationsmötet hölls av Skanska och Västvatten tillsammans medan hemsidan styrs av Västvatten. Majoriteten av den resterande informeringen och kommunikationen skedde via Skanska, där arbetsledaren ringde, skickade SMS och pratade på plats med de berörda. Flera respondenter beskriver denna personliga kontakt med arbetsledaren som mest betydelsefull. Västvatten har dock skickat information om vattenavstängningar och varnat för att temporärt vatten kan frysa, samt meddelat i andra situationer när information måste skickas snabbt. Skanska har alltså varit med och hanterat majoriteten av kontakten med de berörda och haft ett visst ansvar i det, även om mycket har skett i samarbete med Västvatten. Det är också kontakten med Skanska som upplevts mest omfattande av de intervjuade.

Man kan således argumentera för att projektet i fallstudien har inneburit ett större ansvar på entreprenören för kommunikation med externa intressenter än vad

Projekthandboken VA förespråkar. Västvatten kan fortfarande tänkas besitta det formella ansvaret men eftersom Skanska har skött kontakten med de externa intressenterna i en stor utsträckning, faller naturligt ett större faktiskt ansvar på dem.

Vidare antyder resultatet att denna ansvarsfördelning har fungerat eftersom de externa intressenterna har uttryckt en tillfredsställd attityd till hur väl de har blivit informerade. Majoriteten av respondenterna uttrycker att de har blivit tillräckligt informerade för att kunna förhålla sig till projektet och flera uppskattade tvåvägskommunikationen med Skanskas arbetsledare där de kunde lyfta frågor och synpunkter. Problem löstes också snabbast genom direktkontakt med arbetsledaren.

Skillnaden mellan Projekthandboken VA och fallstudien kan reduceras till frågan om vem som bör bära ansvaret för informeringen av de berörda boende. Fallstudien påvisar i sitt sammanhang att ett större kommunikationsansvar på entreprenören leder till en lyckad kommunikation och samordning med de externa intressenterna. Anledningen till framgången kan antas bero på att entreprenören bland annat har mest relevant information och detaljer, samt möjlighet att snabbt lösa problem. Frågan kring vem som borde bära kommunikationsansvaret går inte att besvara definitivt men i liknande sammanhang till fallstudien kan ett större ansvar på entreprenören möjligtvis leda till en lyckad kommunikation och samordning gentemot externa intressenter. En möjlig anledning till fallstudiens resultat kan vara storleken på projektet, där antalet påverkade människor gick att hantera av entreprenören. I större projekt kan entreprenören möjligtvis behöva avlastning i kommunikationsansvaret av beställaren, vilket förhindrar fördelarna med entreprenörens spetskunskap som nämndes ovan. En annan möjlig anledning till fallstudiens resultat kan vara att strategisk partnering användes. Det skapade ett närmre samarbete mellan beställare och entreprenör, vilket kan vara anledningen till att entreprenören fick ett större kommunikationsansvar från första början. Avslutningsvis visar fallstudien att liknande projekt möjligtvis kan dra nytta av att flytta kommunikationsansvaret närmare entreprenören än vad Projekthandboken VA förespråkar.

6 Slutsats och förslag på vidare forskning

Följande slutsatser menar att besvara frågeställningen utifrån insamlad empiri, vetenskapliga artiklar och övrig litteratur. Vidare presenteras förslag på forskning som kan bidra till ytterligare förståelse för ämnet, samt förståelse för andra fenomen som dykt upp under studiens genomförande.

Studien tyder på att projektets kommunikationsstrategi med externa intressenter hade likheter med vad relevant teori lyfter. Samstämmigheten kan möjligtvis bidra med en förklaring för varför projektets kommunikationsstrategi lyckades väl. Således indikerar studien på att likartade projekt kan främjas av att formulera sina kommunikationsstrategier utifrån de teoretiska riktlinjerna. Nedan presenteras studiens fynd i vad som bidrar till en värdeskapande kommunikation.

6.1 Effektiv kommunikation skapar värde

Effektiv kommunikation belyses av studien och teori som bidragande till att värde skapas för externa intressenter. Det görs genom att minska de *sociala kostnader* för intressenterna som uppstår i samband med projektets genomförande. Konkret kan det exempelvis vara att intressenterna tillges den information som krävs för att de ska kunna förhålla sig till projektets påverkan på dem och deras vardag.

Studien tyder på att en faktor som bidrar till effektiv kommunikation är *tvåvägskommunikationen* mellan entreprenörens arbetsledare och intressenterna. Det stöds av tidigare forskning som visar att tvåvägskommunikation stärker parternas relation och minskar risken för missförstånd. Tvåvägskommunikation bidrar även till att entreprenören får en förbättrad förståelse för intressenterna och deras behov.

En annan faktor som studien menar bidrar till effektiv kommunikation är *valet av kommunikationskanaler*. Valet har, enligt teori, stor effekt på intressenternas möjlighet att engagera sig i kommunikationen. Studien antyder att kanaler som upplevs skyndsamma, lättillgängliga, och möjliggör ställande av frågor skapar större engagemang i kommunikation angående projektet. I undersökningen belyses telefon

och SMS som sådana kanaler. Teori styrker detta genom att klarlägga att intressenter använder kommunikationskanaler som motsvarar deras vanor och behov.

Studien och teori tyder också på att effektiv kommunikation kan skapa värde för entreprenören. Färre missförstånd och möjlighet för intressenterna att anpassa sig efter informationen minskar risken för störningar i projektet. Minskade sociala kostnader för intressenter kan även förbättra entreprenörens anseende. Dessa faktorer bidrar till ett ökat ekonomiskt värde för entreprenören.

Studien indikerar att projekt med liknande karaktär och med liknande förutsättningar kan skapa värden för inblandade parter genom att främja effektiv kommunikation. Det kan göras genom att prioritera *kontinuerlig, tydlig, riktig* kommunikation. Vidare bör tvåvägskommunikation och kommunikationskanaler som skapar engagemang användas.

6.2 Projekthandboken VA

Projektets ansvarsfördelning av kommunikation med externa intressenter avvek, enligt studien, från Projekthandboken VA. Entreprenören tog ett större ansvar, vilket i praktiken resulterade i en framgångsrik kommunikation med intressenterna. Resultatet indikerar att likartade projekt bör nyttja en mer adaptiv ansvarsfördelning mellan entreprenör och beställare i kommunikation med externa intressenter, i syfte att främja värdeskapande kommunikation.

6.3 Förslag på vidare forskning

Nedan presenteras förslag på forskning som kan bidra till ytterligare förståelse för ämnet, samt förståelse för andra fenomen som dykt upp under studiens genomförande.

Informationsbortfall i kommunikation på grund av mellanhänder

Studien indikerar på att kommunikation mellan entreprenören och den boende kan störas av mellanhänder. Entreprenören har oftast kontakt med fastighetensägaren, vilket kan vara en hyresvärd som sedan ska förmedla information angående projektet vidare till sina hyresgäster. På grund av hyresvärdens kritiska roll i projektets

fortskridande och hyresgästens välbefinnande, bör fenomenet undersökas vidare i syfte att förstå problemets omfattning och för att ta fram möjliga lösningar.

Kommunikationsansvarets fördelning mellan entreprenör och beställare

Studien visar på att ansvarsfördelningen kring kommunikationen med externa intressenter avvek till viss del från Projekthandboken VA, men ändå fungerade väl i praktiken, vilket gör fenomenet intressant att studera vidare. Det bör göras i syfte förstå om fenomenet är specifikt för likartade projekt eller om ett bredare mönster kan observeras över VA-projekt generellt. Vidare forskning kan bidra till att en mer enhetlig modell framtas eller att kommunikationsansvaret förstås som mer flexibelt.

Kommunikationsstrategier beroende på projektstorlek

Projektets begränsade omfattning kan ha bidragit till att de nyttjade kommunikationsstrategierna fungerade. Således är det av intresse att undersöka hur skala och komplexitet av projekt kan påverka vilka kommunikationsstrategier som är optimala för att främja en värdeskapande kommunikation.

7 Litteraturförteckning

- Ahuja, V., & Priyadarshini, S. (2015, september 10). *Effective Communication Management for Urban Infrastructure Projects*.
- Best. KS/2024:280. Uddevalla kommuns bestämmelser för arbeten i allmän platsmark i Uddevalla kommun. Uddevalla kommun.
<https://www.uddevalla.se/download/18.41ac1a4f194d84d99f91221a/1740142487248/Best%C3%A4mmelser%20f%C3%B6r%20arbeten%20i%20allm%C3%A4n%20platsmark%20i%20Uddevalla%20kommun.pdf>
- Byggindustrin. (2023). Tre entreprenörer tecknar ramavtal med VA-jätten. *Upphandling och kontrakt*.
<https://www.byggindustrin.se/affarer/upphandling-och-kontrakt/tre-entreprenorer-tecknar-ramavtal-med-va-jatten/>
- Çelik, T., Kamali, S., & Arayici, Y. (2017). Social cost in construction projects. *Environmental Impact Assessment Review*, 64, 77–86.
<https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.03.001>
- Chan, A. P. C., & Oppong, G. D. (2017). Managing the expectations of external stakeholders in construction projects. *Engineering Construction & Architectural Management* (09699988), 24(5), 736–756.
<https://doi.org/10.1108/ECAM-07-2016-0159>
- Denscombe, M. (2018). *Forskningshandboken: För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna* (4 uppl.). Studentlitteratur AB.
- Forsmann, P. A. (2017) *A Study of Construction Project Stakeholders' Management Methods and the Critical Success Factors Essential for Successful Management in Stockholm Region*. [Mastertuppsats, Kungliga Tekniska Högskolan]. DiVA.
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1151707/FULLTEXT01.pdf>
- Freeman, R. E. (2015). Strategic management: A stakeholder approach. I *Strategic Management: A Stakeholder Approach*.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781139192675>
- Gilchrist, A., & Allouche, E. N. (2005). Quantification of social costs associated with construction projects: State-of-the-art review. *Tunnelling and Underground Space Technology*, 20(1), 89–104.
<https://doi.org/10.1016/j.tust.2004.04.003>

- Helena Mårtensson. (2019). *Projekthandboken VA*.
<https://vattenbokhandeln.svensktvatten.se/wp-content/uploads/2019/09/Projekthandbo kenVA.pdf>
- Holme, I. M., & Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik: Om kvalitativa och kvantitativa metoder* (2 uppl.). Studentlitteratur AB.
- Koilakonda, R. R. (2023). *EFFECTIVE COMMUNICATION STRATEGIES FOR STAKEHOLDER ENGAGEMENT*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13590.36162>
- Larm, A., Fakhro, I. (2019). *Managing Stakeholder Communication in Construction Projects: A case study of a consultancy company* [Masteruppsats, Chalmers tekniska högskola]. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/338800681_Managing_Stakeholder_Communication_in_Construction_Projects_A_case_study_of_a_consultancy_company
- Liu, A., Fellows, R., & Chan, I. (2014). Fostering value co-creation in construction: a case study of an airport project in India. *International Journal of Architecture Engineering and Construction*, 3, 120–130.
<https://doi.org/10.7492/IJAEC.2014.010>
- Li, X. (2024). Stakeholder Engagement and Communication Strategies in Real Estate Project Management. *Highlights in Business, Economics and Management*, 41, 73-78.
<https://doi.org/10.54097/4mfdq914>
- Malm, A., Horstmark, A., Larsson, G., Uusijärvi, J., Meyer, A., & Jansson, E. (2011). *Rörmaterial i svenska VA-ledningar – egenskaper och livslängd*. Hämtad 2026-04-01 från
https://vav.griffel.net/filer/Rapport_2011-14.pdf
- Mot. 2025/26:3368. *Ett va-system för nutid och framtid*. Civilutskottet.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/motion/ett-va-system-for-nutid-och-framtid_hd023368/
- Nationalencyklopedin. (2026). *Infrastruktur*. Hämtad 2026-04-09 från
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/infrastruktur>
- NCC. (2021, 23 april). *NCC får förlängt ramavtal med NSVA för VA-arbeten*.
<https://www.ncc.se/media/pressrelease/2021/1a13307e28f9dd7d/1a13307e28f9dd7d/>
- Olander, S. (2007). Stakeholder impact analysis in construction project management. *Construction Management and Economics*, 25(3), 277–287.
<https://doi.org/10.1080/01446190600879125>

- Rhodin, A. (2012). *Rapport – Strategisk Partnering*. Byggherrarna.
https://www.byggherre.se/library/1093/rapport_strategisk_partnering.pdf
- SFS 2006:412. *Lag om allmänna vattentjänster*. Klimat- och näringslivsdepartementet.
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattnings-samling/lag-2006412-om-allmanna-vattentjanster_sfs-2006-412/
- Skanska. (2020). *Ledningsomläggning, Uddevalla*. Hämtad 2026-03-09 från
<https://www.skanska.se/vart-erbjudande/vara-projekt/280667/Ledningsomlaggning-%2C-Uddevalla>
- Skanska. (2026). *Kort om Skanska*. Hämtad 2026-03-31 från
<https://www.skanska.se/om-skanska/skanska-i-sverige/kort-om-skanska/>
- Stadsbyggnadsnämnden Täby kommun. (2023). *Upphandling av ramavtal för omläggning och renovering av VA-ledningar* (Dnr SBN 2023/362-05).
<https://doc.taby.se/handlingar/Stadsbyggnadsn%C3%A4mnden/2024/2024-01-16/Handlingar/05.01%20Tj%C3%A4nsteutl%C3%A5tande%20Upphandling%20ramavtal%20oml%C3%A4ggning%20och%20renovering%20VA-ledningar.pdf>
- Svenska institutet för standarder. (2015). *Avlopp – Markförlagda ledningar – Läggningsanvisningar och kontroll* (EN 1610:2015).
<https://www.sis.se/produkter/miljo-och-halsoskydd-sakerhet/vattenkvalitet/avloppsvatten/ssen16102015/>
- Svenskt Vatten. (u.å.a). *Avloppsfakta*. Hämtad 2026-03-30 från
<https://www.svensktvatten.se/om-oss/verksamhet-och-strategi/fakta-om-vatten/avloppsfakta/>
- Svenskt Vatten. (u.å.b). *Dricksvattenfakta*. Hämtad 2026-03-30 från
<https://www.svensktvatten.se/om-oss/verksamhet-och-strategi/fakta-om-vatten/dricksvattenfakta/>
- Svenskt Vatten. (u.å.c). *Om VA-branschen*. Hämtad 2026-02-11 från
<https://www.svensktvatten.se/om-oss/verksamhet-och-strategi/om-va-branschen>
- Svenskt Vatten. (u.å.d). *VA-organisationen*. Hämtad 2026-04-11 från
<https://www.svensktvatten.se/vara-sakomraden/organisation-och-styrning/verksamhetsstyrning/>
- Upphandlingsmyndigheten. (u.å.). *Ramavtal*. Hämtad 2026-04-08 från
<https://www.upphandlingsmyndigheten.se/regler-och-lagstiftning/olika-sorters-avtal-och-kontrakt/ramavtal/>

- Urkraft. (u.å.). *Detta är partnering på riktigt*. Hämtad 2026-04-10 från <https://urkraft.com/partnering-samverkan/om-partnering-samverkan/urkraft-modellen/>
- Västvatten. (2022). *Organisation*. Hämtad 2026-03-16 från <https://vastvatten.se/om-vastvatten/organisation.html>
- Västvatten. (2024). *Omlägningsarbete VA Karl Gustavsgatan, Nonnens Väg, Silverlodsgatan och Victor Andréens väg* [PowerPoint-presentation]. <https://vastvatten.se/download/18.67c59001900fdd78ac23335/1719400864568/Presen%20tation%20Fastighets%C3%A4garm%C3%B6te%20Projekt%20Karl%20Gustavsgatan.pdf>
- Västvatten. (u.å.). *Karl Gustavsgatan*. Hämtad 2026-02-24 från <https://vastvatten.se/karlgustavsgatan>
- Waris, M., Khan, A., Abideen, A. Z., Sorooshian, S., & Ullah, M. (2022). Stakeholder Management in Public Sector Infrastructure Projects. *Journal of Engineering, Project, and Production Management*, 12(3), 188–201. <https://doi.org/10.32738/JEPPM-2022-0017>
- Yang, J., Shen, G. Q., Ho, M., Drew, D. S., & Chan, A. P. C. (2009). Exploring critical success factors for stakeholder management in construction projects. *Journal of Civil Engineering and Management*, 15(4), 337–348. <https://doi.org/10.3846/1392-3730.2009.15.337-348>
- Young, B. E., Seidu, R. D., Kelani, A., Robinson, H., Ebohon, O. J., & Madanayake, U. (2023). Sustainable Approach to the Replacement of Water Mains: Environmental, Social and Economic Considerations. I T. C. Haupt, M. Akinlolu, F. Simpeh, C. Amoah, & Z. Armoed (Red.), *Construction in 5D: Deconstruction, Digitalization, Disruption, Disaster, Development* (s. 153–166). Springer International Publishing.
- Zidane, Y. J. T., & Andersen, B. (2018). The top 10 universal delay factors in construction projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 11(3), 650–672. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-05-2017-0052>

8 **Figurförteckning**

Google Maps. (2026). *Karta över projektområdet*. [Karta].

https://www.google.com/maps/@58.349318,11.93103,15z?entry=tu&g_ep=EgoyMDI2MDQwOC4wIKXMDSOASAFQAw%3D%3D

Västvatten. (u.å.). *Karl Gustavsgatan*. Hämtad 2026-04-13 från

<https://vastvatten.se/karlgustavsgatan>



CHALMERS