



# LUND UNIVERSITY

## Från eftersläpning till framförhållning

### Politisk prioritering av underhåll av kommunal infrastruktur

Alm, Jens; Jonsson, Robert; Holz, Marcella; Paulsson, Alexander

2026

*Document Version:*

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Alm, J., Jonsson, R., Holz, M., & Paulsson, A. (2026). *Från eftersläpning till framförhållning: Politisk prioritering av underhåll av kommunal infrastruktur*. (KEFU skriftserie; No. 2026:1). KEFU.

*Total number of authors:*

4

#### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00



JENS ALM  
ROBERT JONSSON  
MARCELLA HOLZ  
ALEXANDER PAULSSON

**FRÅN EFTERSLÄPNING TILL FRAMFÖRHÅLLNING**  
**– POLITISK PRIORITERING AV UNDERHÅLL AV KOMMUNAL INFRASTRUKTUR**

SKRIFTSERIE 2026:1



EKONOMIHÖGSKOLAN VID LUNDS UNIVERSITET

## FÖRORD

En orolig omvärld har gjort oss uppmärksammade på hur oerhört central en fungerande lokal infrastruktur är för ett uthålligt fungerande samhälle. Vatten i kranen samt färdbara och trafiksäkra vägar kan sägas vara något av ett fundament för det samhälle vi känner idag. Trots detta förefaller det under en längre tid varit svårt, av flera olika anledningar, att långsiktigt prioritera lokal infrastruktur. Kommunerna har onekligen ett påtagligt ansvar för denna försörjning, både för dess investeringar och underhållsinsatser. Hur de politiska prioriteringarna och beslutsprocesserna för denna försörjning sker står också i fokus i föreliggande rapport.

Författarna menar bland annat att långsiktiga underhållsplaner behöver utvecklas och integreras i den politiska styrningen. Vidare menar de att den strategiska tillgångsförvaltningen behöver lyftas högre upp på agendan och formeras i dialog mellan politik och förvaltning.

Projektet har samfinansierats mellan FoU-programmet Mistra InfraMaint och KEFU. Samfinansieringen har bland annat medfört att en doktorand har kunnat anställas vid Ekonomihögskolan. Projektet är med andra ord också en del i en kommande avhandling som förhoppningsvis kan bidra till att ytterligare sätta dessa viktiga försörjningsfrågor under lupp samt bidra med kunskap om strategiska vägval. Rapporten har diskuterats i skriftseriens redaktionella stöd innan den formaterats för publicering i KEFUs skriftserie. Som brukligt svarar författarna själva för de värderingar som görs i rapporten.

*Lund i mars*

*Ulf Ramberg*

*KEFU*

## **FÖRFATTARNA FÖRORD OCH TACK:**

Vi vill tacka KEFU för det ekonomiska stöd som delvis möjliggjorde den studie som rapporten bygger på. Utöver KEFU vill vi också uttrycka vårt tack till Mistra InfraMaint för deras stöd, särskilt till Åsa Flydén och Lars Marklund. Sist men inte minst vill vi tacka alla som ställt upp och låtit sig intervjuas.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Kapitel 1 Hur prioriteras det som påtagligt börjat skava? .....	2
1.1 Ett eftersatt underhåll av kommunal infrastruktur .....	2
1.2 Det kommunala ansvaret preciserat .....	4
1.3 Rapportens upplägg .....	5
Kapitel 2 Underhåll av kommunal infrastruktur .....	6
2.1 Vad säger tidigare studier?.....	6
2.2 Organisering och styrning av kommunalt VA och kommunalt väghållaransvar: ökande grad av komplexitet.....	9
Kapitel 3 Studiens tillvägagångssätt och material .....	14
Kapitel 4 Framträdande empiriska mönster .....	15
4.1 Finansiering och fiskala frågor i underhåll av kommunalteknisk infrastruktur.....	15
4.2 Lager, flernivåstyrning och kompetens i infrastrukturens styrningskedja.....	17
4.3 Medborgarengagemang och underhållsfrågor .....	19
Kapitel 5 Tydligare prioriteringar och helhetssyn efterlyses .....	22
5.1 Variationer i det strategiska handlingsutrymmet .....	22
5.2 Delat ansvar och samverkan ger ökad komplexitet men kan stärka strategisk kapacitet. ....	24
5.3 God kommunikation och engagemang från medborgare påverkar.....	25
Referenslista.....	28

# Kapitel 1

## HUR PRIORITERAS DET SOM PÅTAGLIGT BÖRJAT SKAVA?

### 1.1 ETT EFTERSATT UNDERHÅLL AV KOMMUNAL INFRASTRUKTUR

Underhållet på infrastrukturen i Sverige är eftersatt. Stora potthål i vägbanan och läckande rörledningar är så vanligt förekommande att det inte längre väcker mycket uppmärksamhet. Trots detta är en väl fungerande infrastruktur nödvändig för många hushåll, inte minst för att hushållets medlemmar ska kunna transportera sig säkert till och från arbetet eller skolan. På samma sätt är företag också beroende av en fungerande kommunal infrastruktur. Utan ett pålitligt vägnät och utan tillgång till rent vatten blir det svårt att planera vardagen, och framtiden. Att detta är viktigt även för ledande politiker stod klart om inte annat när statsminister Ulf Kristersson i sin regeringsförklaring 2024 sade att:

*”En historisk satsning görs på att rusta upp Sveriges infrastruktur. Den ekonomiska ramen kommer att utökas med över 200 miljarder kronor. Det behövs eftersom Sverige har en stor underhållsskuld i form av potthål i vägarna och ständiga tågstopp”<sup>1</sup>*

Underhåll av vägar är utan tvekan en viktig fråga för både trafiksäkerheten och framkomligheten. Samtidigt är det många av oss som dagligen tvingas kryssa mellan potthål och skador i vägbanan. Detta tyder på att underhållet inte alltid håller jämn takt med slitaget. Denna utveckling beror inte enbart på bristande resurser eller eftersatt underhåll, utan är en följd av flera samverkande faktorer. Ökade regnmängder, fler temperaturväxlingar runt nollgradersstrecket samt en ökad andel tungt lastade fordon i trafiken bidrar till att vägnas livslängd förkortas och att sprickbildning lättare uppstår.

---

<sup>1</sup> Kristersson, U. (2024, 10 september). Regeringsförklaringen — den 10 september 2024 [Tal]. Hämtad från <https://www.regeringen.se/tal/2024/09/regeringsforklaringen-den-10-september-2024/>

En stor del av Sveriges vägar samt vatten- och avloppsnät<sup>2</sup> (hädan efteråt benämnt som VA-nät, eller bara VA) ägs och förvaltas av landets kommuner.<sup>3</sup> Det innebär att kommunerna har ett stort ansvar för att underhålla och utveckla denna infrastruktur. Samtidigt är det välkänt att kommunerna står inför en mängd olika och ofta konkurrerande prioriteringar – exempelvis skola, vård och äldreomsorg. I det sammanhanget kan underhåll av vägar och VA ibland hamna längre ner på prioriteringslistan, trots att de är grundläggande för både invånarnas vardag och företagens långsiktiga investeringsbeslut.

Förutom att nya samhällsfrågor ständigt uppstår – till exempel inom miljö, skola, äldreomsorg eller bostadsplanering – måste kommunpolitiker också förhålla sig till att det politiska landskapet förändras. I Sverige hålls kommunalval vart fjärde år, vilket innebär att de politiker som styr kommunen *kan* bytas ut. Detta skifte *kan* därför påverka inriktningen på kommunens prioriteringar, eftersom nya politiker ofta har andra värderingar, mål eller partipolitiska agendor. Vi skriver *kan* eftersom det också finns en hög grad av kontinuitet i många av landets kommuner. Kommunpolitiken präglas således både av kontinuitet och förändring, där långsiktiga frågor hanteras samtidigt som den demokratiska processen innebär att makten *kan* skifta.

Detta väcker frågor hur underhåll av infrastruktur prioriteras i en politisk styrd organisation. Hur prioriteras underhåll av vägar och VA i kommunerna? Vem har makten att bestämma hur olika underhållsfrågor ska prioriteras? Hur hanteras avvägningar? Dessa frågor är underbeforskade både i svensk och internationell kontext.<sup>4</sup>

I denna studie avser vi bidra med ny kunskap inom detta område genom att studera politiska beslutsprocesser vad gäller långsiktigt underhåll av kommunalt VA och kommunala vägar. Det vi vill undersöka handlar om hur långsiktigt underhållsarbete prioriteras. Hur ser rollfördelningen ut mellan tjänstemän och politiker när beslut om underhåll ska fattas? Genom att blottlägga prioriteringar och avvägningar, inte minst då dessa hanteras i interaktionen

---

<sup>2</sup> Vatten- och avlopp förkortas vanligtvis med VA eller VA-verksamhet, vilket vi också gör i föreliggande rapport. Med dessa två förkortningar avses hela systemet, dvs både anläggningar för dricksvatten, dagvatten, avlopp, pumpar, römnät mm om inget annat anges i texten.

<sup>3</sup> Kommunen kan ha väghållaransvar för både allmän väg och kommunala gator. När vi i rapporten nämner kommunala vägar avses kommunens ansvar för allmänna vägar och kommunala gator om inte annat anges.

<sup>4</sup> Se: Bendz, A. & Å. Boholm (2020) Indispensable, yet Invisible: Drinking water management as a local political issue in Swedish municipalities, *Local Government Studies*, 46:5, 800-819 och Furlong, K. (2016). *Leaky Governance: Alternative Service Delivery and the Myth of Water Utility Independence*. Chicago: Chicago University Press

mellan politiker och tjänstepersoner, blir det också tydligt hur beslutsprocesserna fungerar – eller inte fungerar – när det gäller underhåll av infrastruktur.

## 1.2 DET KOMMUNALA ANSVARET PRECISERAT

Det är kanske självklart, men det kan ändå vara värt att notera att vatten är en livsviktig resurs och det är kommunernas ansvar att medborgarna har tillgång till rent dricksvatten. Det är också kommunernas ansvar att hantera spillvatten och dagvatten. VA-verksamheten regleras av flera lagar som ska säkerställa vattenförsörjningen i kommunerna. VA är ett lagstadgat avgiftsmonopol där kommunerna får ta ut en skälig avgift för vattentjänster av sina användare. Innebörden av detta är att det totala avgiftsuttaget inte får överstiga de kostnader som är nödvändiga för att ordna och driva VA-anläggningarna. Fördelningen av avgiftsuttaget ska också vara skäligt och rättvist (se mer på [www.svensktvatten.se](http://www.svensktvatten.se)). Verksamheten måste enligt lag särredovisas.<sup>5</sup> För verksamheter som bedriver vattenförsörjning handlar samhällsnytta främst om hälso- och miljöaspekter, men de ekonomiska aspekterna skapar begränsningar.<sup>6</sup>

Inom kommunernas geografiska område är ansvaret för vägunderhållet skiktat i ett flernivåstyre. Riksvägar och motorvägar ägs och underhålls av eller på uppdrag av Trafikverket medan kommunerna äger och ansvarar för de lokala vägarna. Dessa lokala vägar kan både vara allmänna vägar och kommunala gator. I vissa svenska kommuner finns det också många vägsamfälligheter som ansvarar för underhållet av gator, vägar genom skogar eller vägar på andra platser där användningen är begränsad. Underhållet av det allmänna vägnätet finansieras genom olika skatter, medan vägsamfälligheter får medel från samfällighetsavgifter, Trafikverket och respektive kommun. Kvalitetskraven på allmänna vägar skiljer sig dock från vägar som förvaltas av vägsamfälligheter, vilket innebär att underhållskostnaderna i regel är lägre för vägar som förvaltas av samfälligheter.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Haraldsson M. (2013). *Särredovisning inom VA-branschen. SVU-rapport 2013–21*, Stockholm, Svenskt Vatten.

<sup>6</sup> Thomasson A. (2009). *Navigating in the landscape of ambiguity: a stakeholder approach to the governance and management of hybrid organisations*. Lund Business Press samt Thomasson A. och Jonsson R. (2020). Ägarstyrning i praktiken: VA-bolag, samordning och långsiktig samhällsbyggnad, i Erlingsson och Thomasson (red.) *Kommunala bolag*, Studentlitteratur, Lund.

<sup>7</sup> Alm, J., Paulsson A., Jonsson R. (2021). Capacity in municipalities: Infrastructures, maintenance debts and ways of overcoming a run-to-failure mentality, *Local economy*, Vol 0 (0), ss. 1-17. samt Blomkvist, P. (2010). *Om förvaltning av gemensamma resurser: Enskild väghållning och allmänningens dilemma i svensk historia 1200–2010*. Stockholm: KTH Royal Institute of Technology.

## 1.3 RAPPORTENS UPPLÄGG

Rapporten börjar med en redogörelse för tidigare studier kring underhåll av kommunal infrastruktur. Denna visar att det finns mycket forskning kring VA, men desto mindre kring kommunala vägar. Fokus ligger i regel på ekonomiska frågor och endast i mindre omfattning på själva beslutsprocesserna.

Därefter diskuterar vi beslutsprocesserna med utgångspunkt i relationen mellan politiker och tjänstemän, med referenser till såväl teori som tidigare studier av detta i Sverige. Intressant här är att VA och väg inte bara är tekniktunga områden, de är också områden där tjänstemän ofta har mycket inflytande med sin kunskap om infrastrukturen. Därefter följer en metoddiskussion rörande studiens tillvägagångssätt och material.

Huvuddelen av rapporten består av en genomgång av det intervjumaterial vi samlat in under de senaste fyra åren, huvudsakligen med politiker och tjänstemän från skånska kommuner. Baserat på detta material ser vi två genomgående mönster. Det första är att det råder hög enighet kring behovet av underhåll. Flera hänvisar till underhållsskulden, som de aktivt försöker beta av. Detta går dock långsamt. Det hänger i sin tur samman med vår andra observation, nämligen att underhållsfrågor är av låg prioritet. Trots enighet är alltså prioriteringen relativt låg. Detta kan sättas i relation till andra politikområden i kommunen, såsom omsorg, skola och vård. Där råder i regel en omvänd ordning, det vill säga politisk oenighet men hög prioritet. Detta får i sin tur följderna på relationen mellan politiker och tjänstemän. Detta diskuterar vi mot slutet av rapporten, där vi också sätter in rapportens resultat i det bredare sammanhang som den tidigare litteraturen på området utgör.

## Kapitel 2

# UNDERHÅLL AV KOMMUNAL INFRASTRUKTUR

### 2.1 VAD SÄGER TIDIGARE STUDIER?

Det finns åtskilliga studier av investeringar i kommunal infrastruktur, men studier av underhåll och drift är mera sällsynta. Av de studier som finns framkommer att kommunerna ofta är mer benägna att lyfta fram investeringar än rena underhållsåtgärder. Till exempel visar Jonsson och Syssner att i kommuner med minskande befolkningsunderlag är det ovanligt med redogörelser av underhåll och utveckling av anläggningstillgångar i kommunernas budget och årsredovisningar.<sup>8</sup> Detta avser såväl VA som väg, alltså oavsett olika finansieringskällor (VA finansieras som bekant via taxekollektivet och gata via skattekollektivet). Den större innebörden av detta är att den intresserade medborgaren eller organisationen inte kan få en klar bild av anläggningstillgångarna status eller hur det är planerat att anläggningstillgångarna i kommunen ska utvecklas.

I en annan studie, menar Jonsson med flera, att de globala hållbarhetsmålen, Agenda 2030 och specifikt mål nr 6, som handlar om rent vatten och sanitet för alla, har kommit att användas av vissa kommuner när de beskriver underhåll av VA-infrastruktur i relation till god ekonomisk hushållning.<sup>9</sup> Målet om rent vatten och sanitet kopplas till betydelsen av att underhålla och utveckla anläggningstillgångar inom VA för att uppnå rättvisa mellan generationer och för att skapa långsiktigt hållbar kommunal VA. Beträffande kommunal gata och väg framkommer inte något sådant mönster. Vid en första anblick kan det te sig naturligt att kommunerna prioriterar VA då vatten utgör vårt viktigaste livsmedel, men å andra sidan är anläggningstillgångar inom flera tekniska områden såsom gata, fiber, fjärrvärme och VA ofta sammankopplade och därmed ställs det krav på helhetssyn avseende olika typer av anläggningstillgångar.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Jonsson R. och Syssner J. (2016). Demografianpassad infrastruktur – Om hantering av anläggningstillgångar i kommuner med minskande befolkningsunderlag. Nordisk administrativt tidskrift, vol 3, ss.t,45-64.

<sup>9</sup> Jonsson, R., Paulsson, A., Alm, J. (Kommande). God ekonomisk hushållning och strategisk tillgångsförvaltning.

<sup>10</sup> Se t ex Jonsson, R., Paulsson, A., Alm, J. (2022). Vattentäta strategier: Långsiktig planering av eftersatt underhåll av kommunal infrastruktur. Nordiskt Administrativt Tidskrift, Vol 99, no 3, 2022.

Det tycks dock inte enbart vara kommunerna som prioriterar VA före andra typer av infrastrukturslag. Även medborgare och näringsidkare skattar VA som viktigare än väg. Detta har visats i en studie av Holz med flera med fokus på medborgares upplevelse av underhåll och investeringar i befintlig stadsbebyggelse.<sup>11</sup> Där framkom att medborgare har större förståelse för underhåll och utveckling av anläggningstillgångar inom VA jämfört med andra infrastrukturslag. Att vatten betraktas som vårt viktigaste livsmedel leder till en hög acceptans för underhållsarbete och störningar, vilket inte är fallet med rena vägarbeten. Dessa resultat går delvis på tvärs med tidigare forskning, som i stället funnit att vägar är synliga på ett annat sätt än ledningsrören under marken, som är osynliga och därför nedprioriterade.<sup>12</sup>

Även om VA tycks vara högre prioriterat hos såväl kommunerna som medborgarna jämfört med gata, så tillhör båda infrastrukturslagen kommunens så kallade tekniska verksamhetsområden. Syssner och Jonsson visar i en studie kring prioritering av verksamheter att välfärdsområdena skola, vård och omsorg alltid prioriteras högre än underhåll av tekniska anläggningstillgångar.<sup>13</sup> Att prioritera välfärdsverksamhet och att låta tekniska verksamhetsområden få stå tillbaka skapar svårigheter med att rekrytera kompetent personal. Det skapar också svårigheter att er hålla underhållsmedel på en nivå som är förenlig med god ekonomisk hushållning. Liknande iakttagelser och beskrivningar har beskrivits i andra studier, där prioriteringar mellan ”mjuka” (skola, vård och omsorg, kultur och fritid) politikerområden och ”hårda” (tekniska verksamheter så som gata, VA och fastigheter etcetera) beskrivs som en dragkamp.<sup>14</sup> Dragkampen pågår årligen. Vid en tillbakablick är det uppenbart att verksamheter inom det hårdare politikerområdet inte fått tillräckligt med medel för att kunna underhålla tekniska anläggningstillgångar såsom VA och väg i enlighet med god ekonomisk hushållning. Detta har starkt bidragit till den underhållsskuld vi ser idag. Såväl Riksrevisionen som Svenskt Vatten och Sveriges kommuner och regioner (SKR) slår fast att det finns en fortsatt växande underhållsskuld. Riksrevisionen konstaterar att staten borde ha gjort mer gällande tillsynen av

---

<sup>11</sup> Holz, M., Alm, J., Paulsson, A., Jonsson, R., (2025). Street politics: Road maintenance and infrastructural organizing in Malmö, Paper submitted to EGOS 2025, Athens 3 – 5 July.

<sup>12</sup> Bendz, A. & Å. Boholm (2020) Indispensable, yet Invisible: Drinking water management as a local political issue in Swedish municipalities, *Local Government Studies*, 46:5, 800-819

<sup>13</sup> Syssner, J., Jonsson, R., (2020) Understanding Long-Term Policy Failures in Shrinking Municipalities: Examples from Water Management System in Sweden, *Scandinavian Journal of Public Administration*, ISSN 2001-7405, E-ISSN 2001-7413, Vol. 24, nr 2, s. 3-19.

<sup>14</sup> Alm, J., Paulsson A., Jonsson R. (2021). Capacity in municipalities: Infrastructures, maintenance debts and ways of overcoming a run-to-failure mentality, *Local economy*, Vol 0 (0), ss. 1-17.

kommunernas anläggningstillgångar avseende VA.<sup>15</sup> Svenskt Vatten (2023) gör en bedömning att VA-infrastrukturen i Sverige har ett årligt investeringsbehov på 31 miljarder svenska kronor.<sup>16</sup> Den årliga investeringstakten bland svenska kommuner har enligt Svenskt Vatten under senare år legat runt 20 miljarder svenska kronor. År 2021 investerade VA-organisationerna 21 miljarder svenska kronor, vilket innebär en underinvestering på cirka 10 miljarder.

Underinvesteringar kombinerat med nya lagkrav bidrar till den växande underhållsskulden. Nya lagar och krav, ofta relaterade till hållbarhet, inte minst beträffande dricksvatten, spillvatten och dagvatten, medför krav på ytterligare investeringar. Även inom gata och väg finns en betydande underhållsskuld. Dåvarande SKL (numera SKR) presenterade en rapport 2016 som belyste underhållsskulden inom gata och väg vid den tidpunkten.<sup>17</sup> Det framkom då att underhållsskulden avseende gata och väg i en svensk kontext är på cirka 18 procent av det kommunala ansvaret. Det motsvarar cirka tolv miljarder kronor. Inkluderas även cykelvägar, som ofta är en kommunal angelägenhet, ökar underhållsskulden med cirka 1,5 miljard kronor. Med underhållsskuld avses enligt SKR eftersatt och akut underhåll.

Utifrån tidigare studier och redovisade resultat konstateras att underhållsarbete av infrastruktur inom VA såväl som gata varit något som inte stått högst upp på prioriteringslistan. Den betydande underhållsskulden avseende såväl VA som gata ”talar sitt tydliga språk”. Utifrån senare tids forskning framkommer dock en tendens, vilken går att hänföra till att vatten utgör vårt viktigaste livsmedel. Medborgare uttrycker förståelse för underhåll som rör VA och Agenda 2030, och specifikt målet (nr 6) som handlar om rent vatten och sanitet, lyfts fram i vissa kommuner som ett strategiskt viktigt mål. Med det som bakgrund riktas blicken mot tidigare forskning avseende organisering och styrning av VA respektive gata.

---

<sup>15</sup> Riksrevisionen. (2025). Tillgången till kommunalt vatten och avlopp – statens insatser för allmänna vattentjänster, RiR 2025:2.

<sup>16</sup> Svenskt Vatten (2023). Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp - en analys av investeringsbehov 2022 – 2040, Rapport R2023-02, Maj 2023.

<sup>17</sup> SKL. (2016). Skulden till underhåll - det kommunala underhållsbehovet för gator, broar och belysning. Sveriges kommuner och landsting.

## 2.2 ORGANISERING OCH STYRNING AV KOMMUNALT VA OCH KOMMUNALT VÄGHÅLLARANSVAR: ÖKANDE GRAD AV KOMPLEXITET

Föreliggande studie bygger vidare på en stark forskningstradition inom kommunalforskningen i Sverige – och Skandinavien i stort - om politiskt beslutfattande och hur detta formas i relationen mellan politiker och tjänstemän.<sup>18</sup> I Sveriges kommuner bygger den lokala styrningen på en arbetsdelning mellan förtroendevalda politiker och anställda tjänstemän. Politikerna representerar den demokratiska viljan och har det övergripande ansvaret för att sätta mål, fördela resurser och fatta beslut om riktlinjer och prioriteringar för kommunens verksamhet. Tjänstemännen, å andra sidan, är anställda för att omsätta dessa beslut i praktiken genom professionellt arbete, planering och expertkunskap.

### 2.2.1 FÖRTROENDEVALDA, PROFESSIONELLA OCH ARBETSFÖRDELNING

Arbetsfördelning mellan politiker och tjänstemän är grundlagd i kommunallagen, där det tydligt framgår att det yttersta ansvaret för den kommunala verksamheten vilar på de förtroendevalda.<sup>19</sup> Tjänstemännen fungerar som förvaltningsorgan och ska genomföra det som politiken beslutat. Men även om lagstiftningen drar en tydlig gräns mellan politik och förvaltning, är verkligheten mer komplex. I praktiken uppstår ofta situationer där rollerna överlappar, och där tjänstemännen utövar inflytande över politiska beslut – särskilt genom att de formulerar och strukturerar det beslutsunderlag som ligger till grund för politikernas ställningstaganden.

Arbetsrelationen mellan politiker och tjänstemän präglas ofta av ett ömsesidigt beroende.<sup>20</sup> För att beslut ska vara välgrundade behöver politikerna tillgång till den kunskap och erfarenhet

---

<sup>18</sup> Se t ex Jonsson et al (2012). Dilemman i samarbete mellan politiker och tjänstemän. Erfa rapport 3. Nationella kommunforskningsprogrammet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:589095/FULLTEXT01.pdf>;

Hellström, M. et al (2013). Hur organiseras samarbete mellan politiker och tjänstemän? Rapport 22. Nationella kommunforskningsprogrammet. <https://www.natkom.se/PDF/Rapporter/022.pdf> samt Ramberg et al (2017). Skapandet av en professionell samspelsrelation mellan ordförande och direktör. SKL. <https://skr.se/download/18.45167e4317e2b341b24ae5a2/1642690287421/7585-492-2.pdf> samt Wänström, J (2019). *Motsatta ideal i den politiska styrningen av mindre kommuner: Mot en ny(gammal) kommunal politikerroll?* CKS Rapport. Linköpings universitet, Centrum för kommunstrategiska studier.

<sup>19</sup> Kommunallag (2017:725). Sveriges Riksdag. Utfärdad den 22 juni 2017. Tillgänglig via: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kommunallag-2017725\\_sfs-2017-725](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kommunallag-2017725_sfs-2017-725)

<sup>20</sup> Christensen, J. G., & Opstrup, N. (2018). Bureaucratic dilemmas: Civil servants between political responsiveness and normative constraints. *Governance*, 31(3), 481– 498; Christensen, J. G. (2018). Bureaucrats as evidence brokers. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 28(1), 160– 163.

som finns hos tjänstemännen. Tjänstemännen i sin tur är beroende av politisk vägledning för att veta vilken riktning verksamheten ska ha. Samarbete och dialog är därför centrala inslag i den kommunala styrningen. Denna relation bygger i sin tur på en rollfördelning, som ofta tas för given. Politiker förväntas formulera övergripande visioner och värderingsstyrda mål – exempelvis hur resurser ska fördelas mellan olika välfärdsområden och vilka principer som ska styra kommunens arbete. Tjänstemännen ansvarar för att föreslå konkreta åtgärder, genomföra beslut och hantera det praktiska arbetet med att leverera tjänster till invånarna. Särskilt inom tekniska verksamhetsområden som infrastruktur, VA-system eller planering är tjänstemännens expertis avgörande.

Samtidigt kan relationen mellan politiker och tjänstemän vara föremål för spänning. Det uppstår ibland rollkonflikter, särskilt när gränsen mellan politisk styrning och professionell verkställighet blir otydlig. Exempelvis kan tjänstemän uppfattas som politiskt styrande om deras beslutsunderlag tydligt pekar mot vissa prioriteringar. På motsvarande sätt kan politiker kritiseras för att gå in på operativ nivå, vilket kan skapa frustration bland tjänstemän. Att hantera dessa gränssnitt på ett tydligt och respektfullt sätt är avgörande för en välfungerande kommunal organisation, men det upplevs ibland svårt i praktiken.<sup>21</sup> Den komplexa rollfördelningen mellan politiker och tjänstepersoner är egentligen ingen nyhet utan har funnits alltsedan tjänstepersoner och administrativ ledning blev en del av kommunerna, det vill säga med start efter andra världskriget<sup>22</sup>. Komplexiteten med rollfördelningen mellan politisk ledning och administrativ ledning har sin grund i att politisk respektive administrativ ledning utgår från olika ”logiker”.<sup>23</sup>

### 2.2.2 LOGIKER, OKLARA MAJORITETER OCH LAGER AV BOLAG

Det politisk-administrativa systemet är inte ett renodlat majoritetsstyre. Det är inte heller ett renodlat intresse- eller partsstyre eller ett renodlat tjänstemannastyre. Det är i stället en kombination av allt detta, vilket skapar komplexitet. Enligt Ivarsson Westberg är det svårt att

---

Svara, J. H. (2006). Complexity in Political-Administrative Relations and the Limits of the Dichotomy Concept. *Administrative Theory & Praxis*, 28(1), 121–139. <http://www.jstor.org/stable/25610781>

<sup>21</sup> Jmf: Alm J, Paulsson A, Jonsson R. (2021) Capacity in municipalities: Infrastructures, maintenance debts and ways of overcoming a run-to-failure mentality. *Local Economy*. 36(2):81-97. doi:10.1177/02690942211030475

<sup>22</sup> Se exempelvis Hansson, L., Blomkvist, C., (1993). Kommunen; från ekonomisk förening till ifrågasatt välfärdsproducent, I Collin, S-O., Hansson, L (red) *Kommuner och landsting i förändring*, Studentlitteratur, Lund; Stjernkvist, N., Magnusson, H., (1988). *Kommunalt självstyre och jämlika kommuner: ett problem som är till för att lösas*. DS, departementserien, Allmänna förlaget, Stockholm, och även Erlingsson et al, 2025.

<sup>23</sup> Jonsson och Arnell (2006)

definiera var gränsen mellan politik och administration går.<sup>24</sup> Kommunerna med dess verksamheter har till uppgift att balansera krav på demokrati och politiskt arbete å ena sidan, och opartiskhet och effektivitet å andra sidan. Det handlar även om att skapa utrymme för olika typer av aktörer såsom politiker, chefer, tjänstepersoner och brukare.<sup>25</sup>

Den politiska ”logiken” utgår från att det finns motsättningar. Olika partier utgår från olika ideologier och har olika traditioner när det gäller att befinna sig i ledning respektive i opposition. För att politiska beslut ska kunna fattas är det primära inte alltid att komma överens, även om det är eftersträvansvärt. Det handlar i stället om att tillräckligt många politiker, en majoritet, ska uppfatta förslaget som tilltalande och rösta på förslaget för att det ska kunna verkställas. I den politiska logiken är majoriteten det som avgör maktförhållandet.<sup>26</sup>

Den administrativa ”logiken” utgörs av en strävan att handla och ”att få saker gjorda” utifrån ett ideal förknippat med effektivitet och opartiskhet. Beprövad erfarenhet och rationell argumentation är honnörsord i den administrativa logiken. Ledningsgruppsmöten anses vara en formell arena där den administrativa logiken utövas, men den utövas också vid informella möten mellan kollegor i exempelvis korridorer och fikarum. För att få politiker att ta till sig och besluta om vad tjänstepersoner arbetat fram används i regel fakta och logisk argumentation kombinerat med övertalning och berättandetekniker. Jonsson och Arnell skriver att det dominerande problemet i den administrativa logiken är att se till att beslut omsätts i handling och verkställs enligt de politiska intentionerna.<sup>27</sup>

På senare år har komplexiteten gällande politisk och administrativ ledning i en kommunal kontext ökat ytterligare. Det handlar om att det blivit vanligare med minoritetsstyre och koalitionsbildningar. Utvecklingen har samtidigt medfört att det blivit ovanligare med majoriteter där enbart ett parti ingår, alternativt ett parti och något ytterligare stödparti<sup>28</sup>. I linje med detta har Hellström med flera framför att det långsiktiga strategiska arbetet i kommuner

---

<sup>24</sup> Ivarsson, Westberg, A., (2011). Ledning mellan politik och förvaltning, I Lind, R., Ivarsson, Westerberg, A., (red) *Ledning av företag och förvaltningar – Former, förutsättningar och förändring*. Fjärde upplagan, SNS Förlag, Stockholm.

<sup>25</sup> Jonsson, R., (2013). *Organisatoriska bakslag - mer än tio år av förändringar i två svenska kommuner, akademisk avhandling i företagsekonomi*, Linköpings universitet.

<sup>26</sup> Jonsson och Arnell, 2006), se även Jonsson, L., (2008). Ideas on Organizing Municipalities, *Public Management Review*, 10(4): 539 – 558

<sup>27</sup> Jonsson, L., Arnell, S-I., (2006). *Att organisera kommunernas ledning – Att förena svårförenliga institutioner!*, Nya Doxa, Nora.

<sup>28</sup> Wänström (2016)

kan försvåras när det råder oklara majoritetsförhållandena.<sup>29</sup> I stället för att frikoppla den politiska ”logiken” efter kommunvalet och luta sig mot en majoritet måste den politiska ledningen ha fokus på och bedriva en politiska ”logik” även mellan valen. Detta får i sin tur konsekvenser för förvaltningen.

*”Oklara majoritetsförhållandena, parat med en ökad volym nya politiker, resulterade ibland att förvaltningsledningen fick arbeta utifrån oklara politiska beslut, på både kort och lång sikt, avseende kommunala prioriteringar och vägval som idealt hade krävt både tydlighet och större politisk enighet”.*<sup>30</sup>

Det är inte bara den inbyggda komplexiteten mellan politisk ledning och administrativ ledning samt en ökad andel minoritetsstyre och koalitionsbildningar som ökat komplexiteten. Kommunernas ökade organiseringsfrihet från tidigt 1990-tal har medfört att antalet kommunala bolag blivit fler.<sup>31</sup> I en del kommuner har VA-verksamheten bolagiserats. Även om det är vanligt förekommande med VA-bolag är fortfarande förvaltningsformen det vanligaste sättet att organisera VA. Beträffande väg, gata och park så är den oftast organiserad i förvaltningsform, men kommunerna väljer också att använda upphandlingsverktyget för specifika uppgifter såsom exempelvis gatubelysning, trafiksignaler och beläggning.<sup>32</sup>

Bolagisering och upphandling tolkar vi som ytterligare lager i den politisk-administrativa relationen. När kommuner bolagiserat verksamheter har de angett olika motiv för att skapa bolag. Ett sådant har varit att en vilja skapa en tydligare styrning av såväl ekonomi som verksamhet. Ett annat skäl har varit att kommunledningen har velat ha en ökad uppdelning mellan olika verksamheter för att därigenom kunna få en tydligare bild av investeringar och underhåll i olika typer av verksamheter. Ett tredje skäl har varit att åstadkomma en tydlig åtskillnad mellan skattefinansierad och avgiftsfinansierad verksamhet. Det sistnämnda skälet

---

<sup>29</sup> Hellström, M., Jonsson, R., Lundmark, L., Mattisson, O., Ramberg, U., Kastberg Weichselberger, G., (2025). *Kommunala kapaciteter och strategier för en hållbar kommunal framtid - fyra positioner med olika hållningsalternativ framåt*, Kommuninvest forskningsrapport.

<sup>30</sup> Hellström et al, 2025, sid 18

<sup>31</sup> Erlingsson, G., Thomasson, A., (2020). *Kommunala bolag*, Studentlitteratur, Lund.

<sup>32</sup> För en fördjupning i driftsformer för kommunal infrastruktur hänvisas till SKR:s rapport om detta ämne ”Driftsformer för kommunal infrastruktur – Nationell kartläggning” från SKR från år 2020.)

har en tydlig koppling till kommunal VA.<sup>33</sup> Förutom nämnda skäl har också hänvisningar till minskad ”styrträngsel” för den kommunala ledningen, det vill säga att det har för många beslut att fatta, framförts som en viktig idé till bolagisering.<sup>34</sup> Även idén om att markera autonomi och ge verksamheten - det vill säga det kommunala bolaget - förutsättningar att bygga upp en egen identitet har framförts som skäl.<sup>35</sup>

När väl ett bolag har bildats utgör ägarstyrning en utmaning för många kommuner. Det handlar om att relationen mellan kommunen och den verksamhet som bolagiseras förändrats. Vid studier av ägarstyrning av kommunala VA-bolag har Thomasson och Jonsson<sup>36</sup> identifierat tre typer av ägarstyrning vilka sammanfattas i termer av (i) ’aktiv ägare’, där bolaget utgör en samarbetspart och en viktig del i kommunens strategiska arbete, (ii) ’passiv ägare’ där bolaget agerar enskilt med liten samordning men kommunens övriga verksamheter eller att (iii) ’ägandet sker i samverkan’ med andra kommuner.

Vår undersökning av VA- och vägunderhåll i kommuner ska förstås mot bakgrund av denna litteraturgenomgång. Genom att ta avstamp i denna rika forskningstradition kring kommuners styrning – inklusive studier av relationen mellan politisk ledning och förvaltningsledning – går det att blottlägga hur beslut kring VA- och vägunderhåll fattas i kommuner. Detta är viktig kunskap, menar vi, då det finns ett stort eftersatt underhåll av såväl vägnät som VA-nät.

---

<sup>33</sup> Thomasson A. och Jonsson R. (2020). Ägarstyrning i praktiken: VA-bolag, samordning och långsiktig samhällsbyggnad, i Erlingsson och Thomasson (red.) *Kommunala bolag*, Studentlitteratur, Lund.

<sup>34</sup> Syssner och Jonsson (2020).

<sup>35</sup> Erlingsson och Thomasson (2020).

<sup>36</sup> Thomasson och Jonsson (2020).

## Kapitel 3

# STUDIENS TILLVÄGAGÅNGSSÄTT OCH MATERIAL

Studiens metodologiska ansats bygger på kvalitativa intervjuer med förtroendevalda politiker och kommunala tjänstemän. Genom dessa intervjuer har vi sökt fånga hur relationen mellan politik och förvaltning ser ut i praktiken, samt hur begreppet kapacitet förstås, kommuniceras och hanteras i beslutsprocesser som rör kommunal infrastruktur.<sup>37</sup>

Det empiriska materialet som ligger till grund för våra analyser samlades in under perioden 2020–2024 av Alexander, Jens, Marcella och Robert. I en första runda (2020-2022) genomfördes 12 intervjuer i Vellinge, Malmö, Lomma, Helsingborg, Ängelholm, och Perstorp med både ledande politiker och nyckelpersoner inom den kommunala förvaltningen. Respondenterna representerar olika verksamhetsområden med särskild tonvikt på teknisk förvaltning, samhällsplanering och ekonomi. Vi intervjuade minst två personer i varje kommun. I intervjuerna berördes frågor om underhåll av såväl kommunala vägar som VA och hur de organiseras, följs upp, samt om det finns särskilda svårigheter. I en andra runda (2023-2024) genomfördes sju fördjupade intervjuer i Malmö, varav tre med politiker och fyra med tjänstemän. Här låg fokus på samma frågor, men med större vikt lades vid relationen mellan politiker, tjänstemän, entreprenör samt medborgare.

Materialet har analyserats tematiskt med fokus på två huvudaspekter: dels hur underhåll av infrastruktur – såsom vägar, vatten och avlopp – förstås och värderas i det dagliga arbetet, dels hur relationen mellan politiker och tjänstemän påverkar beslutsfattandet kring investeringar och underhåll. Analysen har särskilt uppmärksammat hur ansvarsfördelningen uppfattas, var gränserna mellan roller dras (eller suddas ut), samt hur teknisk expertis och politiska värderingar möts och ibland krockar. Denna kvalitativa ansats ger oss möjlighet att synliggöra komplexiteten i den kommunala styrningen, och belysa hur både strukturella och informella faktorer påverkar hur kapacitetsfrågor hanteras i praktiken.

---

<sup>37</sup> För ytterligare metodbeskrivning hänvisar vi till Alm J, Paulsson A, Jonsson R. (2021) Capacity in municipalities: Infrastructures, maintenance debts and ways of overcoming a run-to-failure mentality. *Local Economy*. 36(2):81-97. doi:[10.1177/02690942211030475](https://doi.org/10.1177/02690942211030475)

## Kapitel 4

# FRAMTRÄDANDE EMPIRISKA MÖNSTER

### 4.1 FINANSIERING OCH FISKALA FRÅGOR I UNDERHÅLL AV KOMMUNALTEKNISK INFRASTRUKTUR

Frågor om kommunal infrastruktur är inte bara tekniska eller organisatoriska, de är i högsta grad även ekonomiska och politiska. I de kommuner vi studerat har finansieringen av infrastruktur visat sig vara en central aspekt i den dragkamp som utspelar sig mellan olika verksamhetsområden inom kommunorganisationen. Det handlar både om hur resurser tilldelas och om vem som bär kostnaden – vilket ofta väcker frågor om rättvisa, både mellan verksamheter och mellan invånare, samt över tid.

En viktig distinktion rör finansieringsmodeller: medan underhåll av kommunala vägar finansieras via kommunalskatten, bygger finansieringen av vatten- och avloppsinfrastruktur på brukaravgifter, så kallade VA-taxor. Dessa beslutas av kommunfullmäktige men utformas ofta av tjänstemän, t ex de i Skåne verksamma kommunala samverkansorganen NSVA eller VA Syd. Här möts teknisk expertis och politiska hänsyn. En låg taxa kan vara populär, men riskerar att undergräva långsiktig underhållsförmåga, något vi sett tydligt i kommuner som tidigare stått utanför VA-samverkan. Det kan också gå åt det motsatta hållet, dvs att kommunen som står utanför samverkan tagit in för mycket i VA-taxa, och därmed har en skuld till VA-kollektivet. I en kommun i NV Skåne säger t ex en politiker att:

*”Ja, vi har ju inte behövt det [höja taxan] på de senaste åren därför att vi har en skuld till kollektivet. [...] Vi har klarat oss [...] men sen har vi ju lånat, vi är väl uppe på en skuld på 600 någonting. Men som det ser ut nu så känner väl jag kanske att vi skulle slå av lite på takten. Så att, ja, frågan är om man behöver gå fram så fort när vi nu har gjort så mycket. Vi inviger t ex ett nytt reningsverk här i sommar.”*

En liknande bild framträder i Malmö. En politiker nämner där att ”VA-taxan gått på plus väldigt länge så det har gjort att vi har kunnat sitta liksom tacksamma vissa år”.

Det kommunala vägunderhållet har i många fall varit eftersatt. Tjänstemän beskriver hur budgetramarna sällan räcker för att åtgärda ens de mest akuta gatorna, och hur ambitionen ofta

är att ”ta ett steg fram men tvingas ta två tillbaka”. Även investeringar i ny infrastruktur sägs ofta bli prioriterad framför underhåll, vilket blottlägger en dragkamp mellan investerings- och underhållsbudgetarna. Samtidigt upplever politikerna att man har gjort framsteg i att effektivisera användningen av skattemedel, bland annat genom digitala samverkansverktyg såsom grävkartor, där förvaltningar samordnar sina arbeten för att undvika dubbla grävinsatser och därmed minska både kostnader och störningar.

En särskilt komplex fråga rör ansvarsfrågan mellan kommunala och enskilda vägnät. I exempelvis Vellinge kommun ligger ansvaret för en stor del av vägnätet på vägsamfälligheter, vilket skapar skillnader i underhållsstandard. Det har lett till krav från fastighetsägare att kommunen ska ta över väghållaransvaret för att uppnå likvärdighet. Likaså berättade politiker att invånare upplever att de blir dubbelt beskattade genom tvingas både betala medlemskap i samfällighet samt betala kommunalskatt. Detta upplevs som en fiskal orättvisa. Kommunen har dock avvisat övertagande av underhållsansvar med hänvisning till de stora merkostnaderna, då ett övertagande skulle innebära ökade utgifter på omkring 35 miljoner kronor per år, vilket motsvarar nästan en fördubbling av underhållsbudgeten. Då ett övertagande inte ansetts politiskt eller ekonomiskt möjligt, har vissa kommuner i stället valt att öka det ekonomiska stödet till samfälligheterna. Det finns dock samordningssvårigheter här, vilka hänger samman med att det är flera olika aktörer som behöver koordinera sig. I t ex Perstorp nämner en politiker att

*”...vi är ju en ganska stor landsbygdskommun, och här det är mycket vägföreningar. Så kommunen har ju ansvar för vägarna i Perstorps kommun, men där är ju i kombination med Trafikverket, för här går också länsväg 108 rakt igenom. Så det är hela tiden en dialog med Trafikverket och vägföreningar. [...] men när det verkligen behövs samordnas, så har det aldrig varit ett problem.”*

I Vellinge finns också ett omfattande vägnät som ägs och förvaltas av vägsamfälligheter. Då infrastrukturen används av fler än de som bor där, skjuter kommunen till ersättning. T ex nämner en politiker i Vellinge att

*”...när det gäller vägföreningarna så har jag jobbat jättemycket med detta eftersom de tar ett stort ansvar i kommunen. Så jag har jobbat med att utveckla bidragssystemet. [...] Vi har ju höjt bidragen här nu på fyra år från 1,8 miljoner till 6 miljoner.”*

Flera av kommunerna är rädda för att ta på sig ansvaret att underhålla vägar som ägs och förvaltas av vägsamfälligheter då de många gånger är eftersatta och inte lever upp till de standarder som kommunala vägar måste leva upp till. Samtidigt finns exempel som Malmö där underhållet delvis överlåtits till vägsamfälligheter vid nyexploatering. Detta för att inte bromsa in exploateringstakten. Det råder dock en medvetenhet om att detta kan innebära ökade kostnader för vägunderhåll på sikt, särskilt om kommunen senare tvingas återta underhållsansvaret till följd av bristande standard på det enskilda vägnätet, vilket länge varit en infekterad fråga i Vellinge.

Sammanfattningsvis visar studien att finansiering av infrastruktur sker i skärningspunkten mellan teknisk kapacitet, politiska prioriteringar och förvaltningsmässiga realiteter. Den fiskala rättvisan – det vill säga frågan om vem som betalar för vad, och vad som är en rimlig fördelning av resurser – är en central dimension i dessa processer, men inte alltid tydligt artikulerad. Istället uttrycks den i budgetbeslut, ansvarsfördelningar och vad som kan beskrivas som tyst acceptans av eftersatt underhåll.

## **4.2 LAGER, FLERNIVÅSTYRNING OCH KOMPETENS I INFRASTRUKTURENS STYRNINGSKEDJA**

Beslut om underhåll och investeringar i kommunal infrastruktur baseras på tekniska bedömningar av VA- och vägnätens tillstånd. Beträffande vägar framkommer i våra intervjuer att kommunerna ofta anlitar externa konsultfirmor för att avgöra vägarnas skick och behov av åtgärder. Tjänstemän beskriver dock att dessa tjänster kan vara mycket kostsamma, vilket lett till att flera kommuner kombinerar externa utvärderingar med interna inspektioner för att hålla kostnaderna nere. Tidsintervallen för tillståndsbedömningar varierar mellan kommuner. I Ängelholm, till exempel, genomförs en skanning av vägnätet vartannat år, vilket ger underlag för att prioritera åtgärder och fatta beslut om budgetfördelning.

När det gäller det faktiska utförandet av underhållsåtgärder, upphandlar kommunerna arbetet från privata entreprenörer. Kommunerna specificerar vilka åtgärder som ska genomföras och har ett ansvar att kontrollera att arbetet utförs enligt avtal. Samtidigt pekar flera kommunala företrädare på en utmaning i att marknaden lider av låg konkurrens. Det leder till höga priser och – i vissa fall – undermålig kvalitet, vilket ställer krav på tydlig beställarkompetens och stark uppföljning från kommunens sida.

En annan aspekt av flernivåstyrning gäller överföringen av kompetens från kommunerna till interkommunala samverkansorgan inom VA-området. Flera studerade kommuner har valt att

gå in i samverkansorgan, såsom NSVA och VA Syd, vilket har lett till en koncentration av specialistkunskap inom dessa organisationer. I Malmö nämner en politiker expertisen som en av fördelarna med VA-samarbete.

*”Fördelen är ju att man får ju proffs. Det vill säga de vet vad de gör och har hög kompetens och man får en bra spets i arbetet. Nackdelen är att man får kanske inte bredden, därför kompetensen inte finns kvar i kommunen. Så det svåra blir då, utifrån kommunens perspektiv, att bedöma och kritiskt granska de förslag som kommer från VA Syd.”*

Samtidigt som VA-samarbete har inneburit samling av teknisk professionalism i en organisation, så har också nya utmaningar kommit med detta sätt att organisera kompetensen. Framför allt har det ibland uppstått spänningar mellan kommunala tjänstemän och samverkansorganens egna experter när det gäller bedömningskompetens och prioriteringar.

I Helsingborg t ex uttrycker en tjänsteperson viss oro för om politikerna verkligen har tillräckligt underlag för att fatta beslut när den egna kommunen förlorat delar av sin tekniska kompetens till NSVA. Malmö stad lyfter en liknande oro, som nämnds ovan. När VA-kompetensen helt övergått till VA Syd har kommunens möjlighet att kritiskt granska förslagen från VA-Syd begränsats. Ett konkret exempel är ett stort VA-projekt i Helsingborg där budgetunderlaget visade sig vara kraftigt underdimensionerat, vilket krävde omfattande revideringar i efterhand. Samtidigt betonar representanter från samverkansorganen att samlad kompetens möjliggör helhetslösningar. NSVA lyfter att ytterligare kommunal inblandning skulle innebära fler instanser att hantera, vilket riskerar att förlänga och försvåra beslutsprocesserna.

En särskild flernivåstyrningsfråga har uppstått i relation till ägandeformer. Medan det kommunägda bolaget NSVA:s anläggningar ägs av respektive medlemskommun, har VA Syd som kommunalförbund tagit över ägandet av alla anläggningar. Detta har skapat oklarheter kring framtida markexploatering – särskilt vad gäller vinster från nedlagda anläggningar. Här återstår olösta frågor om huruvida exploateringsvinster bör tillfalla enskilda kommuner eller samverkansorganet som helhet.

Den ökade professionaliseringen i organisationer som VA Syd och NSVA innebär visserligen tekniska vinster, men också att det kommunala självstyret utmanas, särskilt när politiker och förvaltningar inte längre har samma möjlighet att förstå, ifrågasätta eller revidera de förslag

som tas fram. Detta skapar potentiella klyftor i beslutsprocesserna – inte bara mellan politik och tjänstemän, utan även mellan lokalt och regionalt beslutsfattande. Det understryker vikten av att ha kompetens nära den demokratiska styrkedjan, så att kontroll och legitimitet i besluten kan upprätthållas.

### **4.3 MEDBORGARENGAGEMANG OCH UNDERHÅLLSFRÅGOR**

Trots att infrastrukturunderhåll sällan hamnar högt på den politiska dagordningen, spelar medborgarnas engagemang en allt viktigare roll i hur frågor om väg- och VA-underhåll hanteras. I våra intervjuer framkommer att relationen mellan politiker, tjänstemän och medborgare formas av vardagliga erfarenheter – som potthål, vattenläckor eller höjda VA-taxor – snarare än av långsiktiga strategier. Det är ofta tjänstemännen som tar emot ärenden, medan politikerna får stå till svars i den offentliga debatten, vilket ställer krav på ett nära och förtroendefullt samarbete dem emellan.

Även om VA-systemet är osynligt för många, uppstår engagemang när det inte fungerar – till exempel vid störningar eller höjda taxor. De interkommunala VA-organisationerna NSVA och VA Syd har i detta avseende utvecklat en kapacitet för kundnära styrning, där tillgänglig kommunikation, sociala medier, kunskapsbanker och kundtjänst framhålls som centrala verktyg. Genom detta försöker organisationerna bygga både legitimitet och effektivitet. Samtidigt finns det utmaningar i hur t ex taxehöjningar synliggörs i faktiska förbättringar. En politiker i Helsingborg nämnde t ex att

*”...nu har vi ju gjort en rätt så stor taxehöjning precis, eller NSVA, de som är ansvariga, har precis gjort det. Och där kan det väl så småningom bli lite diskussioner kan jag tänka mig. [...] Det är ju inte synliga [de investeringarna]. Det märks ju ingen förbättring. Du får inte något annat vatten i kranen.”*

På vägsidan är engagemanget ofta mer direkt. Eftersom vägarnas skick är synligt blir underhållsbrister omedelbart påtagliga. Detta skapar ett tryck på tjänstemän och politiker, som får ta emot klagomål och frågor. Som en politiker uttryckte klagomålen de kunde få ta emot synpunkter såsom: ”Utanför min dörr ska det vara fint”. I till exempel Helsingborg har detta lett till återkoppling gentemot entreprenörer. Om medborgare är missnöjda med statusen på vägnätet kan detta påverka avtalen mellan kommunen och entreprenören. Det är ett tydligt exempel på hur kapacitet inte bara handlar om resurser och teknik, utan även om relationell

och kommunikativ förmåga att hantera invånarnas förväntningar. Just i Helsingborg har dock inte politikerna inblick i hur enskilda gator underhålls.

*”...vi [som kommun] har ju väldigt bra koll på vad som behöver göras, och vad det kostar. Och då är det ju oftast - eller alltid - så att det finns ju gröna och gula och röda gator och vägar och cykelbanor. Och då försöker ju de [förvaltningen] alltid att se till att de lägger pengarna på rätt ställe i förhållande till de här färgerna. Och det är ingenting som vi håller på med, i nämnden [utan det löser förvaltningen].”*

Samtidigt framkommer en orättviseproblematik. När vissa områden upplever att de inte får likvärdigt underhåll kan det skapa misstro. Detta uttrycktes särskilt starkt i Malmö, där en politiker menade att infrastrukturens skick måste vara som allra bäst i de mest utsatta områdena. Det understryker infrastrukturens sociala dimension och hur den kan bidra till – eller motverka – upplevelsen av samhällelig jämlikhet. Det är dock sällan medborgare direkt hör av sig till politiker på grund av bristande underhåll. I Ängelholm sa en politiker t ex att

*”...det är ju sällan någon medborgare ringer till mig och gnäller på cykelvägarna, utan det är mer politiskt tjafs liksom därför att det är modernt att säga cykel. Men det är ju inte så att, jag vet inte om du vet någonting om Ängelholm, men det är ju inte så att någon från Hjärnarp liksom sätter sig på cykeln och cyklar in till Ängelholm och köper en back öl och cyklar hem sen. Särskilt inte i februari. Men det är ju många som tror det. Eller som vill det.”*

I Lomma kommun framkom att satsningarna på underhåll gett resultat. En politiker där nämnde att

*”När det gäller gata, så har vi haft ett beläggningsprogram som man rullat ut allt eftersom. Jag har dock varit dåligt insatt, och jag tror att alla politiker är dåligt insatta, men därför var det väldigt intressant att läsa den här utredningen [en konsultrapport från Ramboll om behovet av underhåll i kommunen]. Medborgarna är också nöjda med detta, för i medborgarundersökningarna har vi fått höga [siffror]. Det är lite förvånande eftersom de ärenden vi får in till kommunen är ju till 90 procent kopplat till tekniska frågor såsom gata och park. När jag läser den här [rapporten från Ramboll] kan jag samtidigt konstatera att - när det gäller gator - finns där finns ett omedelbart underhållsbehov på mellan 18 och 23 procenten av ytan.”*

Flera kommuner arbetar aktivt med att förbättra sin medborgarservice, och det är ofta möjligt för medborgare att direkt skicka in observationer och åtgärdsförslag om de upptäckt brister i vägar och gångbanor. I Helsingborg har man utvecklat en app som gör det möjligt för medborgare att direkt skicka in identifierade brister. I Ängelholm har man satsat på en tydlig och informativ hemsida, kombinerat med snabb kundtjänst. Målet är att öka transparensen och minska osäkerheten kring ansvarsfördelning mellan kommun, Trafikverket och vägsamfälligheter. Detta är särskilt viktigt då många medborgare inte känner till vilken aktör som ansvarar för vilken del av vägnätet. Denna typ av satsningar kan också förstås som en investering i administrativ kapacitet, där kommunen försöker skapa tydlighet i ett annars fragmenterat system.

Studiens intervjuer visar också att även om väg- och VA-underhåll inte är de mest politiserade frågorna, så påverkar de i högsta grad förhållandet mellan medborgare, tjänstemän och politiker. Detta då frågan om underhåll av VA- samt vägnät handlar om vilka krav som medborgarna ställer på kommunens förmåga att agera jämlikt och långsiktigt. Det handlar med andra ord inte bara om asfalt eller vattenledningar – utan om tillit, ansvar och demokratiskt ansvarstagande.

## Kapitel 5

# TYDLIGARE PRIORITERINGAR OCH HELHETSSYN EFTERLYSES

Denna studie har belyst komplexiteten i långsiktigt underhåll av kommunal infrastruktur, särskilt i relation till kommunernas ansvar för VA och de kommunala vägarna. Ambitionen har varit att bidra med ny kunskap genom att studera verksamheternas politiska beslutsprocesser. Två frågor har varit i fokus. Hur långsiktigt underhållsarbete prioriteras och hur rollfördelningen mellan tjänstemän och politiker ser ut när beslut om underhåll fattas. Flera centrala lärdomar framträder, som inte bara är relevanta för det praktiska arbetet inom kommunerna, utan också för de teoretiska och politiska ramverken som styr dessa processer.

### 5.1 VARIATIONER I DET STRATEGISKA HANDLINGSUTRYMMET

#### 5.1.1 VA-VERKSAMHETEN

I Thomasson och Jonssons<sup>38</sup> forskning om olika typer av ägarstyrning konstateras att när den politiska ledningen inte förmår agera strategiskt tenderar ägarstyrningen att bli mer oklar och samtidigt passiv. För att upprätthålla strategiskt ledarskap när den politiska ledningen har svårt att fungera och arbeta strategiskt kan den administrativa ledningen behöva kliva fram och agera strategiskt.<sup>39</sup> Har kommunen VA-verksamheten i förvaltningsform eller är enskild ägare till ett VA-bolag och den politiska ledningen inte förmår att agera strategiskt ställs ökade krav på den administrativa ledningen att bedriva verksamheten ändamålsenligt. Detta inkluderar exempelvis att koordinera verksamheten med andra samhällsbyggande verksamheter på kort och lång sikt. Bedrivs VA-verksamheten i ett bolag som ägs av flera kommuner kan situationen bli än mer komplex om det uppstår problem med den politiska ledningen. Oklar politisk styrning i någon kommun kan få återverkningar även i andra kommuner.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Thomasson och Jonssons (2020)

<sup>39</sup> Hellström et al, (2025)

<sup>40</sup> Se exempelvis Anell och Mattisson (2009)

I figur 1 nedan sammanfattas ägarstyrningen av kommunal VA-verksamhet med fokus på kommunal ledning. Oavsett organisationsform så finns en politisk ledning och en administrativ ledning. Ägarskapet kan också vara aktivt, vilket innebär VA-verksamheten utgör en samarbetspart och en viktig del i kommunens/kommunernas strategiska arbete. Ägarskapet kan också vara passivt, vilket innebär att verksamheten agerar enskilt med liten samordning med kommunens/kommunernas övriga verksamheter. VA-verksamheten är i bästa fall en motpart, men ingen medpart.<sup>41</sup>



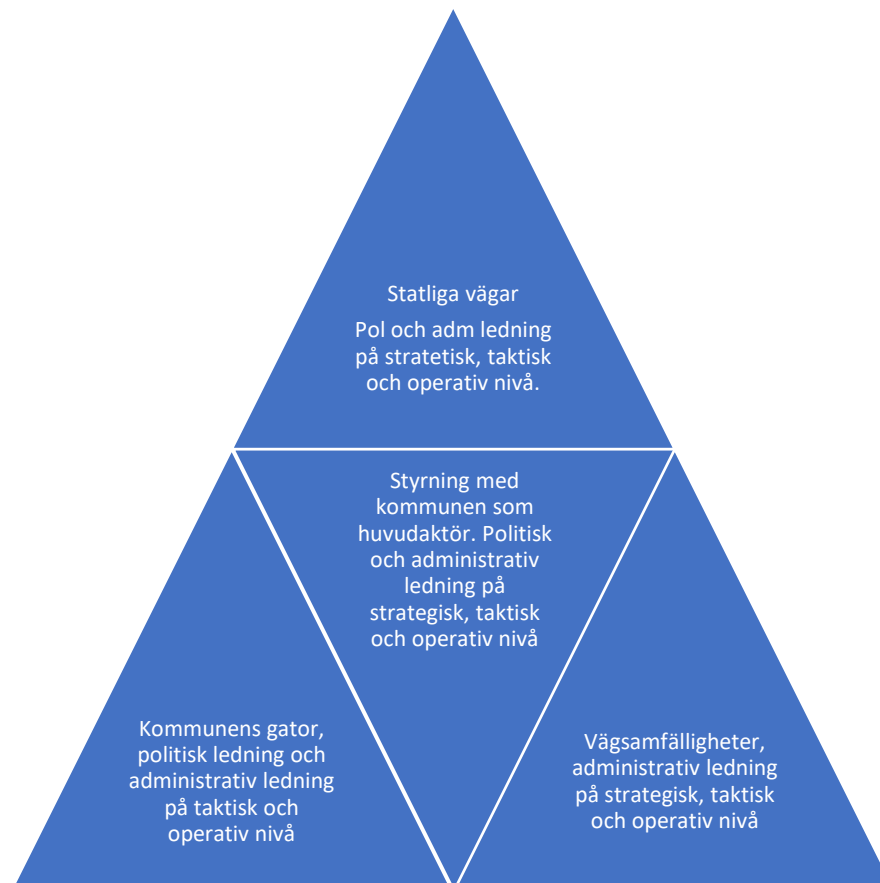
**Figur 1: Ägarstyrning av kommunal VA-verksamhet**

### 5.5.2 KOMMUNALA VÄGAR

Ser vi till det kommunala väghållaransvaret framträder ett liknande mönster avseende politisk och administrativ ledning, men komplexiteten ökar då delar av vägar och gator ägs av andra aktörer, t ex staten och vägsamfälligheter. Politiska oklarheter kan innebära att den administrativa ledningen behöver ta en betydande roll för att intressenter ska få en god insyn i verksamheten och för att strategisk tillgångsförvaltning ska fungera. I figur 2 sammanfattas ägarstyrningen av det kommunala väghållaransvaret.

<sup>41</sup> Thomasson och Jonsson (2020).

I figuren visas de aktörer som har att hantera underhållsfrågor i kommunen som geografiskt område. Det handlar om staten som via Trafikverket har att hantera sina vägar och kommunen som har att hantera sina gator och vägar. Kommunen har också att bidra till finansiering för underhåll av vägar och gator som ägs av vägsamfälligheter och i dialog med vägsamfälligheterna berätta om kommunens planer för utveckling av kommunen.



**Figur 2. Ägarstyrning av kommunala vägar**

## **5.2 DELAT ANSVAR OCH SAMVERKAN GER ÖKAD KOMPLEXITET MEN KAN STÄRKA STRATEGISK KAPACITET.**

En annan viktig lärdom, som inte minst tydliggörs i figur 2, är den komplexitet som uppstår vid flernivåstyrning, där flera aktörer (kommuner, Trafikverket, vägsamfälligheter, interkommunala samverkansorgan) är involverade i underhåll och planering. Detta skapar både möjligheter och utmaningar, särskilt när det gäller samordning och ansvarsfördelning. VA Syd och NSVA har lyckats bygga en organisatorisk kapacitet genom interkommunala samarbeten, vilket har ökat deras strategiska styrning. Emellertid leder flernivåsystemen också till

byråkratisk tröghet och ledningskomplexitet, särskilt i de fall där vägsamfälligheter är inblandade i vägunderhållet.

Kommunernas beslut att gå samman för att skapa interkommunala samverkansorgan inom VA och vägunderhåll, som NSVA och VA Syd, har lett till en ökad strategisk kapacitet. Detta har varit särskilt viktigt för mindre kommuner, som genom samarbete har kunnat säkerställa kompetensförsörjning och tekniska resurser. Medborgarnas engagemang i vägsamfälligheter, särskilt i områden med många sommarstugor eller landsbygd, visar på ett delat ansvar där invånarna aktivt bidrar till underhåll och förvaltning. Detta ger en bild av hur kapacitet i infrastrukturen inte bara handlar om ekonomiska och tekniska resurser, utan också om sociala och organisatoriska resurser i form av kompetens och ansvarstagande på både kommunal och medborgarnivå.

### **5.3 GOD KOMMUNIKATION OCH ENGAGEMANG FRÅN MEDBORGARE PÅVERKAR**

En av de mest framträdande lärdomarna är att såväl kommunikation som medborgarengagemang spelar en avgörande roll i både planering och genomförande av underhållsarbete. Genom att vara proaktiva och tillgängliga via olika kanaler, både traditionella och digitala, skulle kommunerna kunna förekomma medborgarnas behov och minska frustrationer.

VA, exempelvis genom interkommunala samverkansorgan som NSVA och VA Syd, har utvecklat en kommunikationspolicy som säkerställer att de är tillgängliga och informativa. Detta styrs inte bara av behovet av att hantera klagomål, utan också av en vilja att påverka kundernas beteenden (exempelvis genom att uppmuntra hållbara val).

På vägsidan är medborgarengagemanget mer direkt kopplat till synliga underhållsbrister som potthål och slitage, vilket gör att invånarna ofta tar kontakt med politiker och tjänstemän när något är fel. Denna direkta feedbackmekanism innebär att kommunerna måste vara snabba att agera för att upprätthålla förtroendet.

Sammanfattningsvis pekar studien på en komplex rollfördelning mellan politiker och tjänstemän, där situationen tycks blivit alltmer komplicerad när kommunalteknisk ”hård” verksamhet i högre grad förläggs i samverkan via gemensamma organisationer. Här blir det extra tydligt att även frågor om fysisk infrastruktur, som ofta betraktas som tekniska och värdeneutrala, i själva verket är djupt sammanflätade med politiska prioriteringar och organisatoriska processer. Det gäller särskilt hur kapacitet i infrastrukturen planeras, underhålls

och dimensioneras. Infrastruktur kan ju förstås som system för att möjliggöra flöden – av människor, fordon, vatten eller avfall – från en plats till en annan.<sup>42</sup>

Dessa flöden kräver strukturer som är dimensionerade för att hantera förväntad max-belastning. I detta sammanhang spelar begreppet *kapacitet* en central roll. Infrastrukturen måste klara av att bära de maxnivåer som har beräknats utan att den försämras eller fallerar. Om kapaciteten underskattas, eller om underhåll uteblir, ökar risken för störningar och samhällspåfrestningar, särskilt i kritiska funktioner som de som redogörs i denna rapport.<sup>43</sup>

Det går avslutningsvis att dra några policyrekommendationer från föreliggande studie:

- För att stärka kommunal infrastruktur bör långsiktiga underhållsplaner för VA och vägar utvecklas och integreras i den politiska styrningen för att både stödja och tydliggöra prioriteringar av underhållsinsatser.
- Samverkan mellan politiker och tjänstemän avseende strategisk tillgångsförvaltning och specifikt underhåll är viktigt och här kan dialogforum och kompetenshöjande insatser vara en strategi.
- Ökad transparens och medborgarengagemang kan främjas med digitala verktyg och inkluderande prioriteringsprocesser.
- Rättvis finansiering kräver att fiskala orättvisor utreds och att stöd till vägsamfälligheter anpassas efter behov.

Betydelsen av att det finns lokal teknisk kompetens inom berörda infrastruktur verksamheter ska inte underskattas, inte minst för att kunna utveckla lokala strategiska planer. Detta kan exempelvis handla om att strategiska mål och indikatorer för vägunderhåll och investeringar samt underhåll och investeringar inom VA införs och samordnas.

---

<sup>42</sup> Newell, J. P., & Cousins, J. J. (2014). The boundaries of urban metabolism: Towards a political–industrial ecology. *Progress in Human Geography*, 39(6), 702-728. <https://doi.org/10.1177/0309132514558442> (Original work published 2015)

<sup>43</sup> Chahim, D. (2022), Governing beyond capacity. *American Ethnologist*, 49: 20-34. <https://doi.org/10.1111/amet.13052>

Sammantaget krävs en helhetssyn där styrning, kompetens och delaktighet samverkar för att möta framtidens infrastrukturella utmaningar. I vilken mån denna helhetssyn kan realiseras och vilka former den kan ta sig får framtida forskning utvisa. Det börjar emellertid bli bråttom!

## REFERENSLISTA

- Alm J, Paulsson A, Jonsson R. (2021) Capacity in municipalities: Infrastructures, maintenance debts and ways of overcoming a run-to-failure mentality. *Local Economy*. 36(2):81-97. doi:[10.1177/02690942211030475](https://doi.org/10.1177/02690942211030475)
- Bendz, A. & Å. Boholm (2020) Indispensable, yet Invisible: Drinking water management as a local political issue in Swedish municipalities, *Local Government Studies*, 46:5, 800-819
- Blomkvist, P. (2010). *Om förvaltning av gemensamma resurser: Enskild väghållning och allmänningens dilemma i svensk historia 1200–2010*. Stockholm: KTH Royal Institute of Technology.
- Chahim, D. (2022), Governing beyond capacity. *American Ethnologist*, 49: 20-34. <https://doi.org/10.1111/amet.13052>
- Christensen, J. G. (2018). Bureaucrats as evidence brokers. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 28(1), 160– 163.
- Christensen, J. G., & Opstrup, N. (2018). Bureaucratic dilemmas: Civil servants between political responsiveness and normative constraints. *Governance*, 31(3), 481– 498;
- Erlingsson, G., Thomasson, A., (2020). *Kommunala bolag*. Studentlitteratur, Lund.
- Furlong, K. (2016). *Leaky Governance: Alternative Service Delivery and the Myth of Water Utility Independence*. Chicago: Chicago University Press
- Hansson, L., Blomkvist, C., (1993). Kommunen; från ekonomisk förening till ifrågasatt välfärdsproducent, I Collin, S-O., Hansson, L (red) *Kommuner och landsting i förändring*, Studentlitteratur, Lund
- Haraldsson M. (2013). *Särredovisning inom VA-branschen. SVU-rapport 2013–21*, Stockholm, Svenskt Vatten.
- Hellström, M. et al (2013). Hur organiseras samarbete mellan politiker och tjänstemän? Rapport 22. Nationella kommunforskningsprogrammet. <https://www.natkom.se/PDF/Rapporter/022.pdf>
- Hellström, M., Jonsson, R., Lundmark, L., Mattisson, O., Ramberg, U., Kastberg Weichselberger, G., (2025). *Kommunala kapaciteter och strategier för en hållbar kommunal framtid - fyra positioner med olika håll handlingsalternativ framåt*, Kommuninvest forskningsrapport.
- Holz, M., Alm, J., Paulsson, A., Jonsson, R., (2025). Street politics: Road maintenance and infrastructural organizing in Malmö, Paper submitted to EGOS 2025, Athens 3 – 5 July.
- Ivarsson, Westberg, A., (2011). Ledning mellan politik och förvaltning, I Lind, R., Ivarsson, Westerberg, A., (red) *Ledning av företag och förvaltningar – Former, förutsättningar och förändring*. Fjärde upplagan, SNS Förlag, Stockholm.
- Jonsson et al (2012). Dilemman i samarbete mellan politiker och tjänstemän. Erfa rapport 3. Nationella kommunforskningsprogrammet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:589095/FULLTEXT01.pdf>;

- Jonsson R. och Syssner J. (2016). Demografianpassad infrastruktur – Om hantering av anläggningstillgångar i kommuner med minskande befolkningsunderlag. *Nordisk administrativt tidskrift*, vol 3, ss.t,45-64.
- Jonsson, L., (2008). Ideas on Organizing Municipalities, *Public Management Review*, 10(4): 539 – 558
- Jonsson, L., Arnell, S-I., (2006). *Att organisera kommunernas ledning – Att förena svårförenliga institutioner!*, Nya Doxa, Nora.
- Jonsson, R., (2013). *Organisatoriska bakslag - mer än tio år av förändringar i två svenska kommuner, akademisk avhandling i företagsekonomi*, Linköpings universitet.
- Jonsson, R., Paulsson, A., Alm, J. (2022). Vattentäta strategier: Långsiktig planering av eftersatt underhåll av kommunal infrastruktur. *Nordiskt Administrativt Tidskrift*, Vol 99, no 3, 2022.
- Jonsson, R., Paulsson, A., Alm, J. (Kommande). God ekonomisk hushållning och strategisk tillgångsförvaltning. Rapport till InfraMaint Mistra
- Kommunallag (2017:725). Sveriges Riksdag. Utfärdad den 22 juni 2017. Tillgänglig via: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kommunallag-2017725\\_sfs-2017-725](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kommunallag-2017725_sfs-2017-725)
- Kristersson, U. (2024, 10 september). Regeringsförklaringen — den 10 september 2024 [Tal]. Hämtad från <https://www.regeringen.se/tal/2024/09/regeringsforklaringen-den-10-september-2024/>
- Newell, J. P., & Cousins, J. J. (2014). The boundaries of urban metabolism: Towards a political–industrial ecology. *Progress in Human Geography*, 39(6), 702-728. <https://doi.org/10.1177/0309132514558442> (Original work published 2015)
- Ramberg et al (2017). Skapandet av en professionell samspelsrelation mellan ordförande och direktör. *SKL*. <https://skr.se/download/18.45167e4317e2b341b24ae5a2/1642690287421/7585-492-2.pdf>
- Riksrevisionen. (2025). Tillgången till kommunalt vatten och avlopp – statens insatser för allmänna vattentjänster, RiR 2025:2.
- SKL. (2016). Skulden till underhåll - det kommunala underhållsbehovet för gator, broar och belysning. Sveriges kommuner och landsting.
- SKR (2020) ”Driftsformer för kommunal infrastruktur – Nationell kartläggning”
- Stjernkvist, N., Magnusson, H., (1988). *Kommunalt självstyre och jämlika kommuner: ett problem som är till för att lösas*. DS, departementserien, Allmänna förlaget, Stockholm,
- Svara, J. H. (2006). Complexity in Political-Administrative Relations and the Limits of the Dichotomy Concept. *Administrative Theory & Praxis*, 28(1), 121–139. <http://www.jstor.org/stable/25610781>
- Svenskt Vatten (2023). Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp - en analys av investeringsbehov 2022 – 2040, Rapport R2023-02, Maj 2023.

- Syssner, J., Jonsson, R., (2020) Understanding Long-Term Policy Failures in Shrinking Municipalities: Examples from Water Management System in Sweden, *Scandinavian Journal of Public Administration*, ISSN 2001-7405, E-ISSN 2001-7413, Vol. 24, nr 2, s. 3-19.
- Thomasson A. (2009). *Navigating in the landscape of ambiguity: a stakeholder approach to the governance and management of hybrid organisations*. Lund Business Press
- Thomasson A. och Jonsson R. (2020). Ägarstyrning i praktiken: VA-bolag, samordning och långsiktig samhällsbyggnad, i Erlingsson och Thomasson (red.) *Kommunala bolag*, Studentlitteratur, Lund.
- Wänström, J (2019). *Motsatta ideal i den politiska styrningen av mindre kommuner: Mot en ny(gammal) kommunal politikerroll?* CKS Rapport. Linköpings universitet, Centrum för kommunstrategiska studier.

KEFU SKRIFTSERIE 84  
ISSN 1102-8483  
ISRN KEFU-SKR-84-SE

KEFU  
BOX 7080  
220 01 LUND  
Tel: 046-22 78 20