

Projektuppgift inom ramen för
Vattenindustrins Internship Program 2025

En klimatneutral VA-bransch

Vera Pettersson, Melker Jansson, Julia Ho & Klara Säving

En kartläggning av VA-branschens hållbarhetsarbete genomförd under
fyra internshipveckor sommaren 2025.

Värdföretagen innefattade Sweco, Vattenresurs, Aarsleiff Piping
Technologies och Norrvatten.

Inledning

Vi är fyra civilingenjörsstudenter - Julia Ho, Melker Jansson, Klara Säving och Vera Pettersson, som har haft förmånen att delta i Vattenindustrins Internship Program (VIP) 2025. Vi studerar vid Lunds Tekniska Högskola, Uppsala Universitet, Sveriges Lantbruksuniversitet och Kungliga Tekniska Högskola och läser masterinriktningar med fokus på vatten, miljö och teknik. Vi delar alla ett starkt intresse för vatten och dess fundamentala samhällsroll, samt VA-branschens framtid.

Vattenindustrins Internship Program är ett internship där studenter får möjligheten att under sommaren ta del av VA-branschen och dess olika organisationer. Under fyra veckor får deltagarna en bred inblick i VA-branschen genom föreläsningar, studiebesök, workshops och gemensamma projekt tillsammans med ledande företag och organisationer. 2025 genomförs programmet i Göteborg och Stockholm och avslutas med en presentation den 23:e oktober på Mötesplats Vatten 2025 i Göteborg. Internshipprogrammet är en unik möjlighet att få en bred bild av VA-branschens olika delar och träffa människor som verkligen brinner för sitt arbete.

Under internshipets gång har vi arbetat i ett gemensamt projekt med fokus på klimat och hållbarhet inom VA-branschen. Med EU:s mål att bli världens första klimatneutrala kontinent år 2050 och Sveriges nationella ambition att nå klimatneutralitet redan 2045 har vi ställt oss frågor som: *Hur påverkas VA-branschen av dessa mål?* och *Hur ser branschen på sitt ansvar och sitt arbete mot ökad hållbarhet?*

Detta har varit en mycket intressant och givande uppgift som lett oss till många spännande diskussioner från olika håll både från Vattenindustrins medlemmar samt medlemmarna i Svenskt Vatten. Nedan följer en rapport där vi försökt kartlägga och redovisa den information vi fått ta del av under programmets gång.

Definition och Avgränsning

Idag existerar flera branschorganisationer inom Sveriges VA-bransch. De två tongivande branschorganisationerna är Vattenindustrin och Svenskt Vatten. Svenskt Vatten är den kommunala branschorganisationen och inkluderar några av landets viktigaste livsmedelsproducenter - kommuner, kommunala bolag och kommunalförbund inom vattentjänsternas område. Vattenindustrin är näringslivets branschorganisation och består av konsulter, entreprenörer och produktleverantörer inom vattenrening och vattenbehandling. De båda verksamheterna arbetar aktivt med att säkerhetsställa hållbar utveckling inom VA-branschen och fungerar som värdefulla mötesplatser för medlemmarna. Begreppet "Klimatneutral" är både brett och kontroversiellt, vilket riskerar en diffus användning av ordet. Nedan har vi sammanställt hur en klimatneutral VA-bransch karaktäriseras i de två nämnda branschorganisationerna följt av hur arbetet kring det genomförs.

Svenskt Vatten

Enligt Svenskt Vatten definieras klimatneutralitet som när drift och projekt ger noll nettoutsläpp. För att lyckas med detta har organisationen utvecklat ett initiativ som kallas just för "Klimatneutral VA-bransch". Initiativet strävar efter att alstra en gemensam riktning hos medlemmarna mot en mer hållbar bransch där den framtida klimatpåverkan är netto-noll. Svenskt Vatten har bland annat skapat beräkningsverktyg som kan kalkylera ett verks klimatpåverkan både vid konstruktion, och vid drift. Dessa verktyg möjliggör en illustrativ presentation av miljöarbetet och ger goda förutsättningar för fortsatt utvecklingsarbete kring klimatneutralitet.

Vattenindustrin

Som ett svar på Svenskt Vattens initiativ angående en klimatneutral VA-bransch har Vattenindustrin sedan 2021 startat upp en fokusgrupp för att främja detta incitament. Fokusgruppen arbetar för att öka medvetenheten kring klimat och hållbarhet samtidigt som de driver stödjande frågor till omställningen. Detta görs till exempel genom att understödja kravställning vid upphandlingar som stöttar klimatneutralitet samt genom uppmaningar till miljövarudeklarationer och livscykelanalyser.

Mål och Frågeställningar

För att få ett tydligare fokus under vår insamling av information så formulerades det tidigt frågeställningar som stöd i undersökningsprocessen. Med ett övergripande mål att kartlägga hållbarhetsarbetet i branschen formulerades fyra huvudsakliga frågeställningar. Detta mynnade ut i följande:

- Hur hanteras klimatfrågan i branschen och prioriterar branschen rätt saker?
- Vilka är de största möjligheterna respektive utmaningarna med klimatanpassning inom VA?
- Finns det tänkbara samarbeten eller initiativ som skulle hjälpa branschen att nå sina mål?
- Vad görs inom VA-branschen kring klimatfrågan som är intressant (men kanske inte syns)?

Metod

Studien har genomförts genom en litteraturstudie, en enkät samt intervjuer hos våra värd företag för att få en bild av hur företag och organisationer inom Vattenindustrin och Svenskt Vatten arbetar med hållbarhet.

Litteraturstudiens huvudsyfte ämnar skapa en bakgrundsförståelse för VA-branschens hållbarhetsarbete. En variation av källor, allt från offentliga handlingar gällande styrning till debattsidor, har använts för att ta fram en nulägesbeskrivning.

Enkäten var utformad på ett sådant sätt så att den gav ett helhetsintryck genom att inkludera frågor på företag och organisationsnivå så väl som på branschnivå. Enkätens utformning kan ses i Appendix A1. Frågorna har varit i blandat format, både ja och nej frågor, frågor med svarsalternativ, linjära femstegs skalor och frågor med kortare fritextsvar. Enkäten har skickats ut genom Vattenindustrins kanaler samt enskilt till kontaktpersoner på de företag som vi studenter har besökt; Sweco, Vattenresurs, Aarsleff, Norrvatten, Huber, Purac, Ramboll och WSP.

Intervjuer har genomförts med semistrukturerad intervjuform. Inför intervjuerna togs ett antal frågor fram, för att gå in mer specifikt på hur medarbetare inom Vattenindustrin och Svenskt Vattens medlemsorganisationer ser på hållbarhet och hur de tycker att deras företag eller organisation förhåller sig till hållbarhet i sin dagliga verksamhet. Frågorna som har ställts kan ses i Appendix A2. Intervjuerna har genomförts med ett antal personer från våra värd företag; Sweco, Vattenresurs, Aarsleff och Norrvatten. Urvalet för vem som blivit intervjuad har skett med avseende på roll inom verksamheten för att få svar från olika nivåer och specialiseringar inom respektive företag. Antalet svar har varierat beroende på storleken på företaget eller organisationen.

Nulägesbeskrivning

Krav och målsättningar

Krav och målsättningar för vatten- och avfallsverksamheten formuleras på flera nivåer – från EU:s direktiv och strategier, via svensk lagstiftning och myndighetsföreskrifter, till regionala och lokala planer. Tillsammans skapar dessa en styrkedja där övergripande mål om vattenkvalitet, hälsa och hållbarhet omsätts i praktiska åtgärder.

Lagar, regelverk och styrmedel

På EU-nivå utgör direktiv grunden för medlemsstaternas regelverk. Tre direktiv är särskilt centrala för VA-sektorn: Ramdirektivet för vatten (2000/60/EG), Avloppsdirektivet (2024/3019) och Dricksvattendirektivet (2020/2184), som tillsammans syftar till god vattenstatus, effektiv rening av avloppsvatten och högkvalitativt dricksvatten (Europeiska kommissionen, 2021; Europeiska unionen, 2020; Europeiska unionen, 2024). EU:s European Water Resilience Strategy (2025) betonar behovet av robusta och klimatanpassade VA-system, med fokus på skydd av vattenkretsloppet, resurseffektivitet och tillgång till rent vatten (Europeiska kommissionen, 2025).

Nationellt omsätts EU-direktiven i lagar som miljöbalken, lagen om allmänna vattentjänster och plan- och bygglagen, med myndigheter som Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten som stödjer tillämpning, tillsyn och vägledning (Naturvårdsverket, 2025; Havs- och vattenmyndigheten, 2025).

Regionalt ansvarar länsstyrelser och vattenmyndigheter för tillsyn, miljöprövning och framtagning av åtgärdsprogram och förvaltningsplaner för att uppnå god vattenstatus (Vattenmyndigheterna, 2023).

Lokalt ligger ansvaret hos kommunerna, som planerar, bygger ut och driver VA-system, tar fram kommunala VA-planer och samverkar med fysisk planering för långsiktig hållbar utveckling (Havs- och vattenmyndigheten, 2014).

Slutligen, på den operativa nivån, hanterar tekniker och driftpersonal, rening, underhåll, provtagning och egenkontroller, styrt av tillstånd och mål från högre nivåer.

Sammanfattningsvis bildar dessa nivåer en styrkedja där övergripande krav konkretiseras i lagar, planer och praktiska åtgärder, med syfte att säkerställa en trygg, hållbar och effektiv VA-försörjning i hela Sverige.

Svenskt Vatten

Svenskt Vatten menar på att VA-branschen står inför betydande investeringsutmaningar; Det årliga investeringsbehovet för Sveriges VA-infrastruktur uppskattas till cirka 31 miljarder kronor, medan de faktiska investeringarna ligger omkring 20 miljarder kronor, vilket innebär en återkommande underinvestering på cirka 10 miljarder per år (Svenskt Vatten AB, 2023; Riksrevisionen, 2025). Förnyelsetakten av befintlig infrastruktur är dessutom låg – ofta under rekommenderad nivå – vilket leder till ett växande underhållsbehov. Historiskt har många anläggningar byggts med kapacitet för framtida behov, men den marginalen är nu på väg att förbrukas i takt med befolkningstillväxten. Parallellt innebär nya EU-direktiv, såsom det uppdaterade dricksvattendirektivet och det reviderade avloppsdirektivet, skärpta krav på reningsnivåer och föroreningkontroll, vilket ytterligare driver investeringsbehoven. Den kommande utbyggnaden och förnyelsen av VA-anläggningar skapar dock möjligheter att implementera mer hållbar teknik och klimatsmarta lösningar – förutsatt att VA-organisationerna stärker sin kapacitet inom kompetens, planering och genomförande för att möta den högre investeringstakten.

Ett av Svenskt Vattens centrala initiativ är *Klimatneutral VA-bransch*, där bland annat IVL Svenska Miljöinstitutet har analyserat hur begreppet klimatneutralitet bör definieras och användas i ljuset av ny och kommande EU-lagstiftning (Möllersten & Johansson, 2025). Analysen visar att EU, genom Konsumentmaktsdirektivet och det föreslagna *Green Claims Directive*, avser att kraftigt begränsa användningen av klimatrelaterade påståenden som "klimatneutral". För produkter ska sådana påståenden endast tillåtas om livscykelutsläppen är noll utan klimatkompensation, och på organisationsnivå krävs vetenskapsbaserade mål, dokumenterade utsläppsminskningar och eventuell klimatkompensation av kvarvarande residuala utsläpp som uppfyller EU:s kvalitetskriterier. Möllersten och Johansson framhåller vikten av transparens och föreslår alternativa formuleringar till "klimatneutralitet" som "arbete för begränsad klimatpåverkan".

Vattenindustrin

Vattenindustrin syftar till att inom ramen för Svenskt Vattens initiativ Klimatneutral VA driva VA-branschen mot klimatneutralitet (driva branschens arbete mot begränsad klimatpåverkan? – givet rekommendationen ovan?) genom att planera och bygga vatteninfrastruktur med hänsyn till kommande generationer. Arbetet fokuserar på att ställa krav på hållbarhet vid upphandlingar, stödja Svenskt Vattens mål om en klimatneutral VA-bransch till 2030 samt främja användningen av klimatberäkningsverktyg med öppet redovisade resultat för att möjliggöra kunskapsspridning och framtida analyser. Medlemsföretag uppmuntras att ta fram miljövarudeklarationer (EPD) och livscykelanalyser (LCA), och Vattenindustrin vill även se ett utökat regelverk för hur kostnader inom VA-verksamheter beräknas och bedöms. Genom dessa åtgärder skapas förutsättningar för innovation, samarbete och ett aktivt bidrag till att möta och minska klimatutmaningar (Vattenindustrin, n.d.).

Vatten i samhällsdebatten

Vattenfrågan har seglat upp som en av de stora samhällsutmaningarna i Sverige. Debattartiklar och nyhetsrapportering pekar på en åldrande VA-infrastruktur, stora investeringsbehov och låga grundvattennivåer, särskilt i utsatta regioner som Gotland, Kalmar och Skåne (Dagens industri, 2025a; Aftonbladet, 2025; Sveriges Radio, 2025). Klimatförändringar, ökade föroreningsrisker och extremväder pressar systemet ytterligare (Dagens industri, 2025b).

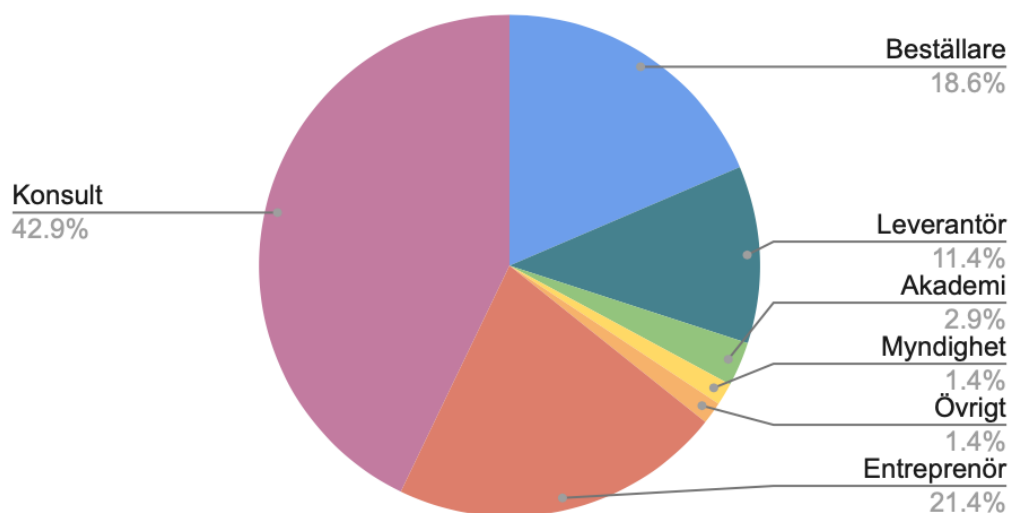
Flera aktörer, bland annat Svenskt Vatten, Lantbrukarnas riksförbund, Stockholm International Water Institute och IVL Svenska Miljöinstitutet, kritiserar bristen på en nationell vattenstrategi och efterlyser ett helhetsgrepp som förenar stad och landsbygd (Dagens Samhälle, 2025; Dagens industri, 2025b). Förslag som lyfts är en "blå färdplan", naturbaserade lösningar och nya finansieringsmodeller. Samtidigt har bevakningsförbud och varningar för vattenbrist blivit återkommande inslag, vilket skärper tonläget och gör frågan allt mer akut i den politiska debatten (Sveriges Radio, 2025).

Resultat

Enkät

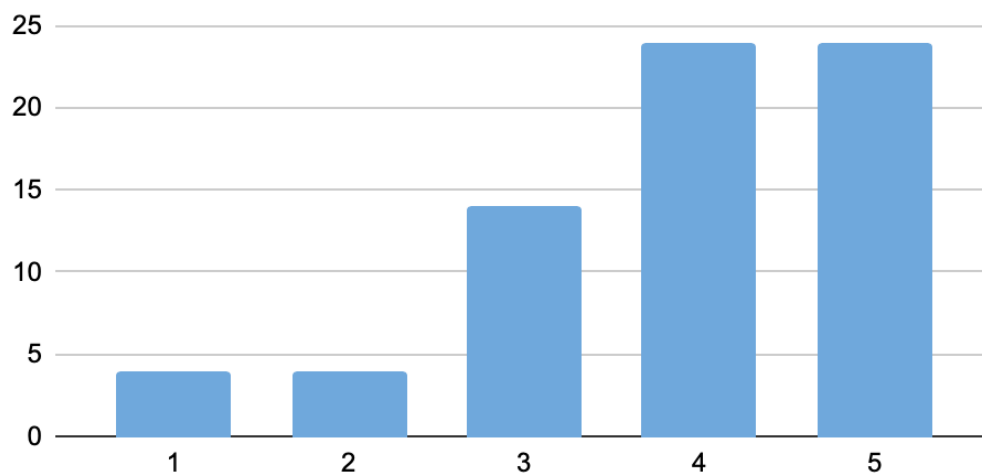
I enkäten samlades ett antal frågor som ansågs vara relevanta och intressanta att få svar på när det gäller hållbarhet i VA - branschen. De utgår från de huvudsakliga frågeställningarna i denna rapport. Enkäten skickades ut till medlemmar i Vattenindustrin, Svenskt Vatten och utomstående VA-företag och aktörer. Något svar kommer från universitet och forskningsinstitut. Frågorna som ställdes var en blandning av ja, nej - frågor, fritextfrågor och graderingsfrågor. Graderingsfrågorna går från 1, där den svarande håller med i liten grad, till 5 där den svarande håller med mycket. Nedan finns en summering från de frågor som ställts och ett axplock av de övergripande svaren.

Bakgrund hos de medverkande?



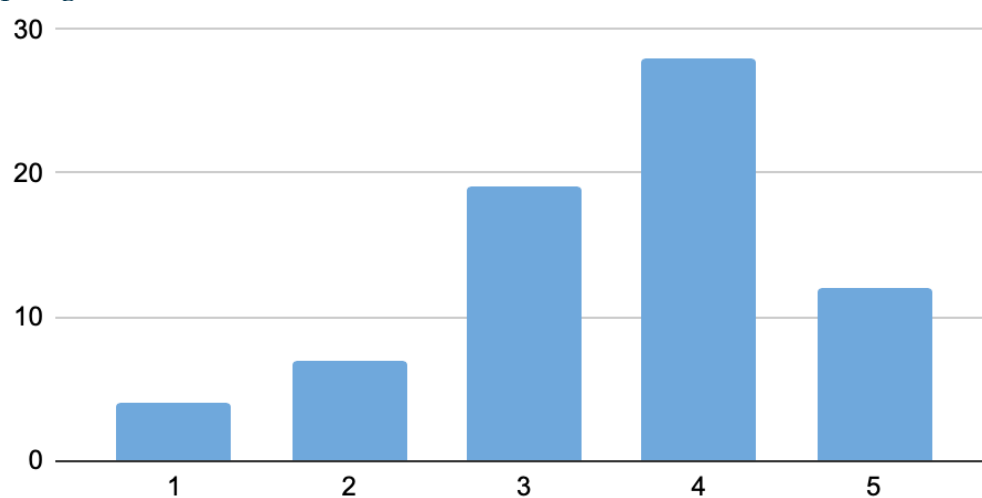
Figur 1: En sammanställning av bakgrunden hos de medverkande där majoriteten svarande var konsulter men med bakgrunder inom en stor variation av roller.

Hur medveten är du om Sveriges mål att bli klimatneutrala 2045?



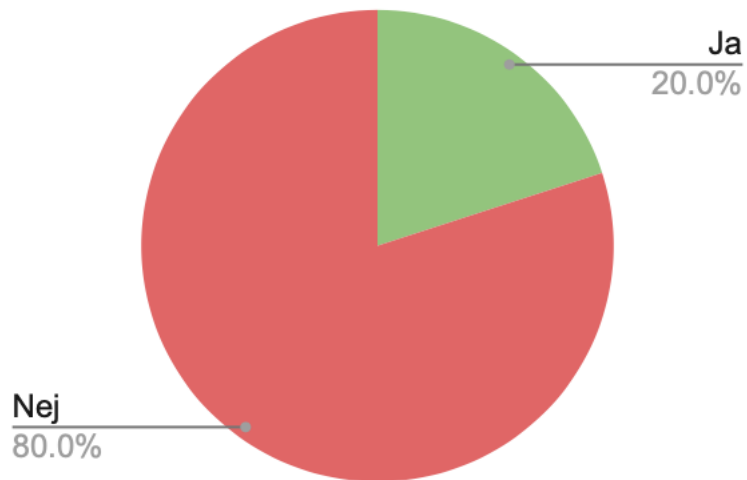
Figur 2: En majoritet av de medverkande är medvetna om Sveriges klimatneutralitetsmål till 2045. 1 = Inte alls medveten, 5 = Mycket väl medveten

Är målet att Sverige ska bli klimatneutrala 2045 beaktat i arbetsuppgifterna/uppgifterna ni har?



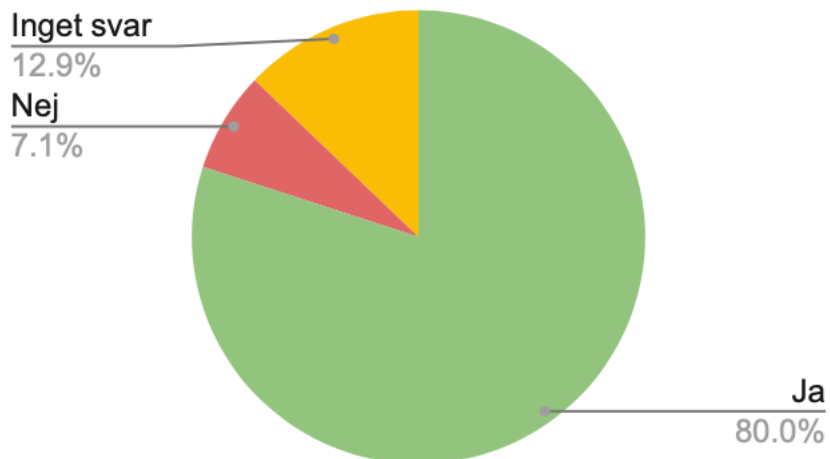
Figur 3: En övergripande andel av de medverkande beaktar Sveriges klimatneutralitetsmål till 2045 i sina arbetsuppgifter. 1 = Inte alls beaktat 5 = Mycket väl beaktat

Har du använt Svenskt Vattens klimatberäkningsverktyg?



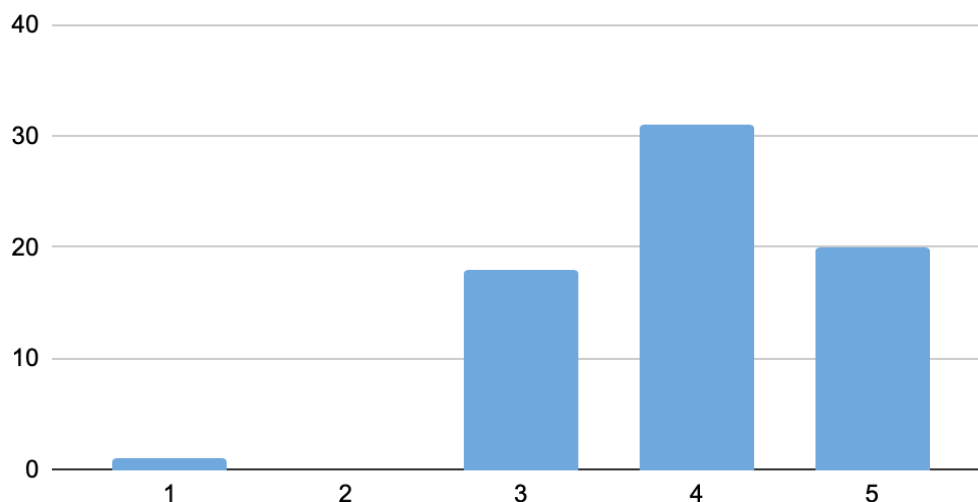
Figur 4: En majoritet av de medverkande har inte använt Svenskt Vattens klimatberäkningsverktyg.

Om inte, hade du varit öppen för att använda verktyget?



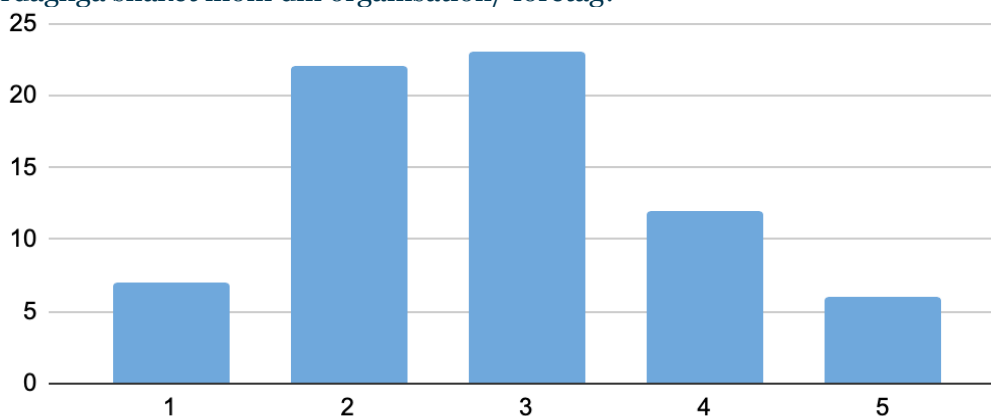
Figur 5: En majoritet av de svarande är öppna för att använda Svenskt Vattens klimatberäkningsverktyg.

I vilken utsträckning upplever du att hållbarhet är en prioriterad faktor vid besötsfattande på din arbetsplats?



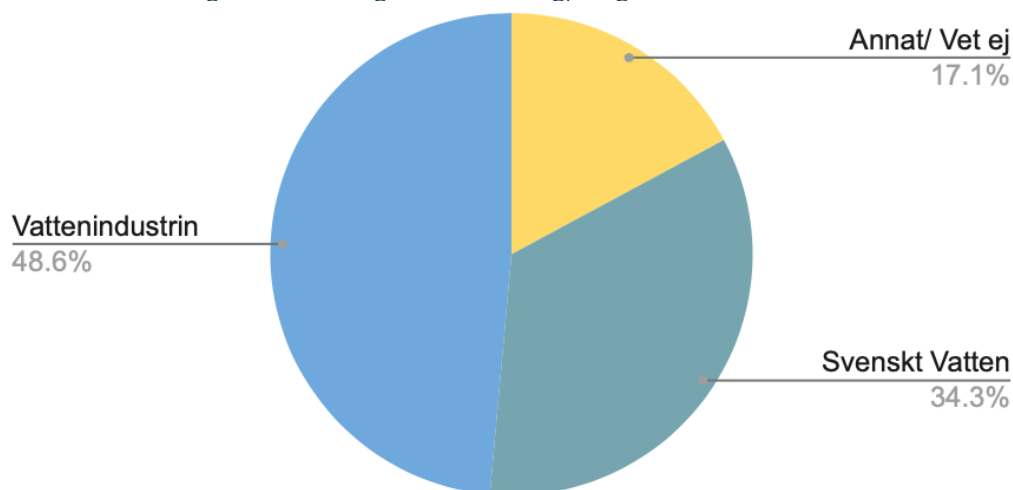
Figur 7: En majoritet anser att hållbarhet är en prioriterad fråga på de medverkandes respektive arbetsplats. 1 = Inte alls prioriterad 5 = Mycket väl prioriterad

Livscykelanalys, SBTi och CSRD är exempel på begrepp som har med grön utveckling att göra. Hur vanligt är det att begrepp som dessa förekommer i det vardagliga snaket inom din organisation/ företag?



Figur 7: Bland de svarande är begrepp som livscykelanalys, SBTi och CSRD inte till övervägande del använda inom arbetssammanhang. 1 = Aldrig 5 = Mycket ofta

Vilken branschorganisation ingår ditt företag/ organisation i?



Figur 8: De medverkandes tillhörighet till branschorganisationerna Vattenindustrin respektive Svenskt Vatten.

Svar från fritextfrågorna

Nedan följer sammanfattningar av de svar som kom in från enkätens fritextfrågor. Enskilda svar kan ses för respektive fråga i Appendix B.

Har du några konkreta exempel på vad som gjorts eller görs för att nå en klimatneutral VA - bransch?

Enkätsvaren visar på insatser som energineutralitet, resursåtervinning, klimatsmarta materialval, solpaneler och klimatberäkningar i projekt. Flera lyfter kartläggning av förutsättningar och användning av verktyg som Svenskt Vattens klimatberäkningsverktyg, samt påverkansarbete mot leverantörer och tydligare krav från beställare. I vissa fall sker hållbarhetsarbetsom en följd av ekonomiska och arbetsmiljömässiga beslut snarare än som uttalad målsättning, vilket är gynnsamt men skulle definitivt kunna uppmärksammas mer.

Hur uppfattar du att klimatfrågan hanteras i branschen?

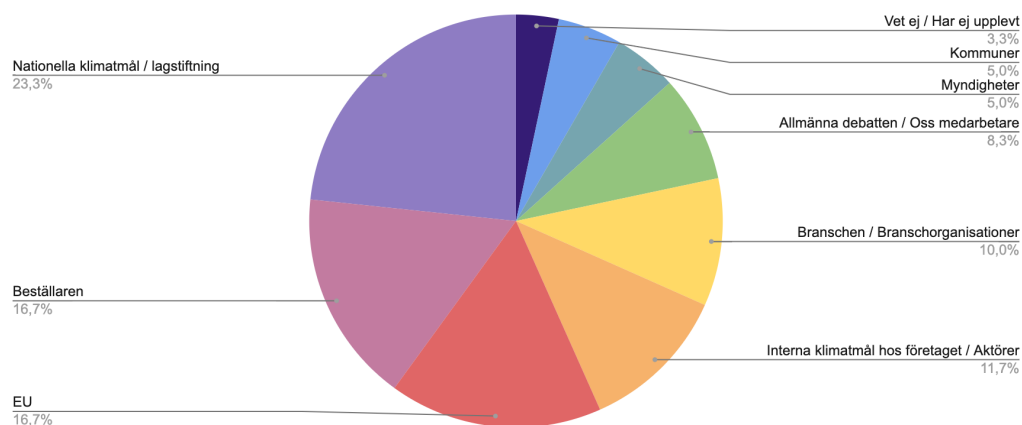
Svaren skildrar att klimatfrågan tas på allvar och att medvetenheten är hög i VA-branschen, men att konkreta åtgärder och styrning ofta brister. Ekonomi lyfts som en avgörande faktor som kan hindra klimatsmarta lösningar, och beställare behöver i större utsträckning inkludera klimatkrav i upphandlingar och budgetar. Bristen på standardiserade metoder för att jämföra klimatavtryck och svårigheten att avgöra bästa lösning i olika beslutsskeden försvårar arbetet. Flera beskriver att frågan hanteras mest på en övergripande nivå, med mindre synlighet i praktiskt genomförande.

Har du några tankar kring vad som görs inom VA-branschen kring klimatfrågan som är intressant och användbart (men kanske inte syns)?

Svaren beskriver flera klimatåtgärder inom VA-branschen som ofta sker i det tysta. Det handlar bland annat om fossilfria schaktmetoder, minskad vattenanvändning, mätning av växthusgaser som lustgas och metan från slam, samt ombyggnation i stället för nybyggnation för att spara mark och resurser. Andra exempel är restaurering av övergödda sjöar och undersökning av vätgas som energilager eller drivmedel. Samtidigt framhålls att branschen har mycket värdefull kunskap och erfarenhet som sällan sprids eller synliggörs.

Vart ifrån upplever du att krav och målsättningar gällande hållbar utveckling och grön omställning kommer ifrån?

Vart ifrån upplever du att krav och målsättningar gällande hållbar utveckling och grön omställning kommer ifrån?



Figur 9: Bakgrunden till krav och målsättningar upplevs med stor spridning inom VA- branschen.

Var inom VA-branschen tror du det finns störst förbättringsmöjligheter?

Flera områden med stor förbättringspotential inom VA-branschen pekas ut. Ledningsnätet nämns återkommande, både vad gäller nybyggnation och underhåll, eftersom stora vattenförluster sker via läckor samt ökad belastning från inläckage av dagvatten. Planeringsskedet lyfts som viktigt för att ställa hållbarhetskrav vid material- och metodval. Andra förbättringsområden är bättre nyttjande av biogas, ombyggnation av gamla anläggningar för högre energi- och resurseffektivitet, vattenbesparande åtgärder samt fler krav på klimatfrågor i upphandlingar. På avloppssidan nämns optimering av biologiska reningssteg och ökad rötning av slam som viktiga insatser för att minska energiförbrukning och utsläpp.

Intervjuer

Under våra intervjuer, intervjuade vi människor med olika bakgrund och position inom företaget för att få så stor spridning på det som möjligt samt en helhetsbild.

Intervjuerna visar att VA-branschen spelar en viktig roll i arbetet för en mer hållbar samhällsutveckling och att mycket redan görs, men också att det finns stora behov av fortsatt utveckling för att nå klimatneutralitet. Arbetet styrs ofta av ekonomi, lagstiftning och kundkrav, vilket gör att miljömässiga aspekter inte alltid prioriteras i beslutsfattandet. Samtidigt finns ett starkt engagemang för frågor som robusta anläggningar, förbättrad rening, energieffektivisering, klimatanpassning, digitalisering, återvinning av material och minskning av resursslöseri. Övergödning lyfts fram som ett område där branschen kan bidra till klimatnytta, och det finns en medvetenhet om att långsiktigt hållbara lösningar kan ge stora samhällsvinster även om de initialt innebär högre kostnader.

Hinder som återkommer i intervjuerna är långsamma beslutsprocesser, begränsade resurser, invanda arbetssätt och ett upphandlingssystem som ofta gör det svårt att premiera hållbara lösningar. Innovation kan också hämmas när fokus blir för snävt på det dagliga arbetet. Samtidigt finns en vilja att arbeta mer med nya tekniker, forskning och pilotprojekt, men för att dessa ska få större genomslag behövs samverkan mellan fler aktörer, gemensamma standarder och att man vågar testa.

Ett återkommande tema är betydelsen av samarbete och tidig dialog mellan olika aktörer för att driva utvecklingen framåt. Potentialen för en mer klimatneutral VA-bransch bedöms därför ligga i kombinationen av tekniska innovationer, utvecklade upphandlingsprocesser och ökad kunskap hos både branschens aktörer och allmänheten om VA-verksamhetens klimatnytta. Utbildning och informationsinsatser, även på samhällsnivå, ses som viktiga för att skapa förståelse och acceptans för de förändringar som krävs.

Diskussion

Klimatfrågan lyfts i både offentlig och privat verksamhet, ofta genom råd och rekommendationer från respektive branschorganisation. Styrmedel översätter i hög grad hållbarhetskrav till ekonomiska incitament, vilket formar hur organisationer och företag agerar inom sina respektive nischer. Den genomförda enkäten bekräftar bilden: klimatfrågan upplevs som viktig och medvetenheten är hög inom VA-branschen, men konkreta åtgärder och tydlig styrning saknas ofta. Ekonomiska begränsningar framhålls som ett hinder för klimatsmarta lösningar, och beställare behöver i större utsträckning integrera klimatkrav i både upphandlingar och budgetarbete.

Avsaknaden av standardiserade metoder för att jämföra klimatavtryck, såsom livscykelanalyser och miljövarudeklarationer, samt svårigheten att avgöra den mest hållbara lösningen i olika beslutsskeden, försvårar arbetet ytterligare. Mycket pekar också på att avsaknaden av tydliga klimatkrav i upphandlingar riskerar att missgynna de aktörer som faktiskt satsar på grön utveckling, eftersom deras arbete inte premieras. Samtidigt är det en utmaning för beställarsidan – ofta kommunala inköpsenheter med brett ansvar från kontorsmaterial till infrastruktur – att upprätthålla tillräcklig kunskap och kontroll över klimatpåverkan i alla inköp. Här efterfrågas både tydligare styrning och ökad kompetens, exempelvis genom utbildning i grön upphandling, för att främja hållbar utveckling i såväl offentlig som privat sektor.

En av möjligheterna med klimatanpassning inom VA är att utveckla mer robusta och flexibla system som klarar framtida extremväder, stigande havsnivåer och förändrade nederbördsmonster. Detta kan samtidigt öppna för innovativa lösningar och investeringar inom effektivare vattenåtervinning, cirkulära kretslopp och energieffektiv drift. Klimatanpassning kan även bidra till att höja branschens synlighet och legitimitet genom att koppla åtgärderna till samhällsnytta, folkhälsa och långsiktig resiliens. Ett konkret exempel på en klimatanpassad åtgärd som görs av företag i branschen, och som återkom under intervjuerna, var översvämningsanpassning. Översvämningsanpassning är en av alla utmaningar som klimatförändringarna medför och genom att dagvattenplanera - anpassa tunnlar och byggnationer, exempelvis genom integration av blågröna naturbaserade lösningar - kan man förbättra förutsättningarna för att klara av en sådan katastrof.

Ytterligare ett exempel på miljömässiga åtgärder i branschen är den effektiva återanvändningen av resurser. Vid besök på Käppala Reningsverk och Himmerfjärdsverket framkom det att biogasen som produceras i nuläget säljs vidare till Stockholms Lokaltrafik som bränsle till bussar. I själva reningsprocessen på verken används även järnsulfat som blir över vid verksamhet i gruvor. Dessutom använder Feralco AB i stor utsträckning restprodukter i sin verksamhet. Till exempel när Vattenresurs genomför sin renande metod av vatten, används saltsyra som är en biprodukt av jordbruk. Även Aarsleff har tillämpat hållbarhet genom att till viss grad återanvända PET-flaskor i sin tillverkning av rörledningar. Norrvatten är ett annat exempel som gör pilotförsök för att minska PFAS både i dricksvattnet och de vatten som åter släpps ut i Mälaren från reningsverket. Det existerar alltså redan ett cirkulärt förhållningssätt i delar av branschen som definitivt skulle kunna marknadsföras mer för att inspirera till liknande arbete.

Utmaningarna är främst ekonomiska och organisatoriska. Många aktörer upplever att akuta drift- och underhållsbehov ofta tar resurser från förebyggande arbete. Brist på långsiktiga styrmedel och samordning mellan kommuner, myndigheter och privata aktörer kan försvåra genomförandet. Osäkerheten kring hur snabbt och i vilken omfattning klimatförändringarna kommer att påverka vattenflöden och kvalitet skapar även svårigheter att prioritera rätt åtgärder. Dessutom kan lågt allmänintresse för VA-frågor göra det svårt att få stöd för de investeringar som krävs. Utsläppsmål jagas men energi- och kemikalieförbrukning ökar inte proportionellt och kostnaden ur ett hållbarhetsperspektiv ökar potentiellt i stället för att minska. Enligt Svenskt Vatten investeras årligen 20 miljarder mot ett faktiskt behov på 30 miljarder. En investeringsskuld på 10 miljarder per år fungerar endast då det togs höjd när svenska VA-system konstruerades på 50- och 60-talet. Nu är denna överdimensionering snart inte tillräcklig längre, och investeringarna måste öka för att möta vattenkonsumtionen och reningen under kommande decennier, om inte sekel. En lösning skulle kunna vara att höja vår historiskt, men även geografiskt (sett till Europa) osedvanligt låga VA-taxa. Vårt fantastiska livsmedel är i Sverige är väldigt billigt, och en höjd VA-taxa hade kunnat vara en väg att ta i jakten på ökade investeringar. Dock måste detta ske på ett sådant sätt att tillgången till vårt viktigaste livsmedel fortsätter vara socioekonomiskt oberoende. Förslag på styrmedelspaket som skulle kunna möjliggöra detta har vi inte, men vi är optimistiska gällande att det finns duktiga politiker där ute.

Ett tydligt behov som lyfts i intervjuerna är ökad samverkan mellan kommuner, eftersom många delar liknande klimatutmaningar men saknar resurser för att utveckla egna lösningar. Gemensamma upphandlingar,

delad kompetens och regionala kunskapsnätverk kan ge både kostnadsfördelar och effektivare genomförande av klimatanpassningsåtgärder. Samarbeten med universitet och forskningsinstitut kan ge tillgång till den senaste tekniken, exempelvis inom digital övervakning, modellering av skyfall och optimering av reningsprocesser. Även partnerskap med privata teknikleverantörer kan driva fram innovationer och snabbare implementering. På en mer strategisk nivå finns potential i att samordna kommunikationsinsatser nationellt, så att VA-branschens samhällsroll och behov av långsiktiga investeringar blir tydligare för både allmänhet och beslutsfattare. Detta kan i sin tur skapa större acceptans för de ekonomiska satsningar som krävs. Svenskt Vatten är mycket närvarande på debattsidorna, men privat perspektiv saknas på till exempel nationella strategier, hållbarhetskrav på upphandling, underfinansiering - VA-taxan, etcetera. Vi förstår att en branschorganisation för privat verksamhet har fler intressekonflikter och mer varierande syn på var de största insatserna bör göras. Vi tror dock att Vattenindustrin bör synas mer, och ha en naturlig närvaro i den offentliga debatten. Slutligen kan tvärsektoriella samarbeten – exempelvis med stadsplanering, energi och avfallshantering – skapa integrerade lösningar där resurser som vatten, energi och näringsämnen används mer cirkulärt och effektivt.

Under samtliga genomförda intervjuer ställdes frågan om intressanta och hållbara åtgärder som görs inom VA-branschen, men som inte blir tillräckligt uppmärksammade (fråga 9 i Appendix 2). Många av de intervjuade betonade det faktum att medvetenheten kring VA-branschen är generellt sett relativt låg. Sveriges befolkning tar, i stor utsträckning, tillgången till vatten för givet och reflekterar sällan över den unika bekvämligheten att inte behöva bekymra sig över vatten. Det rådde enighet bland de intervjuade om att branschen i grunden är hållbar, genom sitt ansvar för att förvalta en av jordens mest livsnödvändiga resurser, det vill säga vatten. Samtidigt lyfte flera respondenter fram att branschen har svårt att nå ut med sin samhällsfunktion till allmänheten. Kommunikationsinsatser kring VA systemets roll för hälsa, miljö och trygg infrastruktur ansågs otillräckliga, trots att dessa frågor berör varje individ dagligen. Det finns alltså stora möjligheter med att öka den allmänna kännedomen kring vatten i samhället, vilket i sin tur skulle kunna stärka branschens legitimitet, öka förståelsen för nödvändiga investeringar och underlätta införandet av mer hållbara lösningar.

Enkäten inbringade även flera exempel på insatser som sker "i det tysta": Optimering av reningsprocesser för att minska energianvändning, underhåll och uppgradering av ledningsnät för att minimera läckage, strategisk

planering för extremväder och översvänningsrisker samt utveckling av mer klimatanpassade lösningar för dagvattenhantering.

Slutsatser

Beställarna behöver sätta krav på hållbara lösningar vid upphandling

Offentliga och privata beställare bör systematiskt integrera mätbara och jämförbara hållbarhetskrav i upphandlingsprocesser för att säkerställa implementering av långsiktigt hållbara lösningar.

Splittrad syn på hållbarhetsarbetet i branschen och hur det ska prioriteras samt utvecklas

Branschen präglas av varierande prioriteringar och synsätt på hållbarhetsfrågor. En gemensam strategisk inriktning och standardiserade metoder för klimat- och miljöbedömning är nödvändiga för att stärka styrningen.

Öka den allmänna kunskapsnivån kring vattenbranschen och vikten av VA

Allmänhetens och beslutsfattares förståelse för VA-sektorns samhällsroll och betydelse för folkhälsa, miljö och klimatanpassning behöver stärkas genom riktade informations- och utbildningsinsatser. Allmänheten behöver vara medveten om vad som händer med vattnet som spolas ner i avloppet och vikten i att det görs på rätt sätt.

Stärk incitament för innovation och hållbarhet

Regelverk och marknadsförutsättningar bör utformas så att aktörer gynnas av att utveckla och implementera innovativa, resurseffektiva och klimatneutrala lösningar. Sverige är ganska tröga när det gäller att acceptera nya lösningar - måste ofta skapas långa regelverk innan det kan implementeras eller att det måste finnas en konkurrent.

Synliggör branschens framsteg

Framgångsrika hållbarhetsåtgärder och innovativa lösningar bör kommuniceras mer aktivt för att höja branschens anseende och attrahera politiskt och ekonomiskt stöd.

Förbättrad samverkan mellan och inom branschorganisationer

Kommunikationen behöver bli bättre mellan Svenskt Vatten och Vattenindustrin samt internt inom branschorganisationerna. Nu är synen och åsikterna ganska splittrade.

Tydligare ansvarsfördelning

Ansvar och roller mellan myndigheter, kommuner och privata aktörer behöver preciseras för att underlätta samordning och genomförande av gemensamma hållbarhetsmål.

Se över underskottet av investering

Det nuvarande investeringsutfallet på cirka 20 miljarder kronor per år är otillräckligt jämfört med det uppskattade behovet på 30 miljarder kronor. Åtgärder krävs för att säkerställa långsiktig finansiering, exempelvis genom anpassad VA-taxa eller alternativa finansieringsmodeller och styrmedelspaket.

Inför branschgemensamma hållbarhetskrav

Tydliga och enhetliga krav på hållbarhet bör utvecklas och tillämpas i hela sektorn för att möjliggöra rättvis konkurrens och driva på utvecklingen.

Räcker inte EU standarder?

“Sverige ska alltid vara bäst i klassen” - När det gäller EU standarder och krav har vi fått förståelse för att Sverige ofta skapar sina egna standarder som är ännu mer strikta. Ibland kan detta vara något positivt men när det exempelvis kommer till dimensionering av rör kan Sveriges egna standarder orsaka att mer material används vilket leder till större klimatavtryck.

Sprid kunskapen till akademien?

Vi studenter är öppna och nyfikna för allt vi kan lära oss och få inblick i. Det är den perfekta chansen att dela vidare kunskap och motivera för vidare utveckling. Sprid kunskap genom att investera tid och delta på studentmässor, håll lunchföreläsningar, workshops, bjud in studenter till kontoret och delta i kurser. Många företag/aktörer håller delmoment i universitetskurser som är relevanta för vad företaget/aktören arbetar med.

Tack och Avslut

Avslutningsvis vill vi ägna ett stort tack till Vattenindustrin och våra värdföretag för fyra inspirerande veckor. Speciellt vill vi tacka Janike Eleby, Joachim Jämttjärn och Kristina Ros som möjliggjort vår sommar i VA-branschen och väglett oss under programmets gång.

Vidare, till de företag som valt att delta i internshipet och tagit emot oss med öppna armar, processavdelningen på Sweco, Vattenresurs tillsammans med Feralco Nordic, Aarsleff och Norrvatten - Stort tack! Vi har haft en otroligt fin sommar där vi lärt oss mer än vi kunnat ana och verkligen fått ta del av VA-branschens olika delar. Projektet med hållbarhet gav även programmet en ytterligare intressant och lärorik aspekt som vi kommer ha med oss under hela arbetslivet. Vi hoppas att Vattenindustrins Internship Program kommer att fortsätta kommande år för att fler studenter ska få möjligheten att få en så värdefull insyn i branschen, och få arbeta med kommande utmaningar inom VA.

Julia Ho, Vera Pettersson, Klara Säving och Melker Jansson

Referenser

Aftonbladet (2025) Varannan vatten? Inte under Almedalsveckan. 16 juni.

Dagens industri (2025a) Sveriges viktigaste resurs i fara: "En enorm utmaning". 24 juni.

Dagens industri (2025b) Vattnet avgör vår framtid – ändå saknas helhetssynen. 4 juni.

Dagens Samhälle (2025) Ta fram en samlad vattenpolitik för hela Sverige. 21 maj.

Europeiska kommissionen (2021). God vattenkvalitet i Europa (EU:s vattendirektiv): Sammanfattning av direktiv 2000/60/EG. EUR-Lex.

Europeiska kommissionen (2025). European Water Resilience Strategy (COM(2025) 280 final).

Europeiska unionen (2020). Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2020/2184 av den 16 december 2020 om kvaliteten på dricksvatten (omarbetning). Europeiska unionens officiella tidning, L 435, 23 december 2020, s. 1–62.

Europeiska unionen (2024). Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2024/3019 av den 27 november 2024 om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse (omarbetning). Europeiska unionens officiella tidning, L 3019, 12 december 2024.

Havs- och vattenmyndigheten (2014). Vägledning för kommunal VA-planering – för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2014:1. Göteborg: Havs- och vattenmyndigheten.

Havs- och vattenmyndigheten (2025). Ansvar för vatten – vem gör vad? Tillgänglig på: <https://www.havochvatten.se/miljopaverkan-och-atgarder/miljopaverkan/vattenbrist/ansvar-for-vatten---vem-gor-vad.html> [Hämtad 25 juni 2025]

Naturvårdsverket (2025). Ämnesområde – avlopp. Tillgänglig på: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/avlopp/> [Hämtad 25 juni 2025]

Svenskt Vatten (n.d.) Klimatneutral VA-bransch. Tillgänglig på:
<https://www.svensktvatten.se/klimatneutral-va-bransch> [Hämtad 11 augusti 2025].

Svenskt Vatten AB (2023). Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp – en analys av investeringsbehov 2022–2040. Rapport R2023-02, maj 2023. Bromma: Svenskt Vatten AB

Sveriges Radio (2025) Risk för vattenbrist på Gotland under Almedalsveckan. 27 juni.

Vattenmyndigheterna (2023). Vattenförvaltning i Sverige Tillgänglig på:
<https://www.vattenmyndigheterna.se/vattenforvaltning/vattenforvaltning-i-sverige.html> [Hämtad 25 juni 2025]

Vattenindustrin (n.d.) Klimatneutral VA. Tillgänglig på:
<https://vattenindustrin.se/fokusomraden/klimatneutral-va/> [Hämtad 11 augusti 2025].

European Commission. (2023). Commission delegated regulation (EU) 2023/2772 supplementing

Möllersten, K. & Johansson, K. (2025). Begränsad klimatpåverkan från vattentjänster: Begrepp och tillåtna klimatpåståenden. Svenskt Vatten AB.

Riksrevisionen (2025). Tillgången till kommunalt vatten och avlopp – statens insatser för allmänna vattentjänster. RiR 2025:2. Stockholm: Riksrevisionen. Tillgänglig på:
<https://www.riksrevisionen.se/granskningar/granskningsrapporter/2025/tillgangen-till-kommunalt-vatten-och-avlopp---statens-insatser-for-allmanna-vattentjanster.html> [Hämtad 12 augusti 2025].

Appendix

Figur A1: Enkät

En klimatneutral VA-bransch - VIP 2025

Hej!

Vi är deltagarna av vattenindustrins internship 2025 och ska utföra ett projekt om hur VA branschen arbetar med hållbarhet och för att bli klimatneutrala 2045. Nedan följer några frågor för att vi ska få förståelse för hur just ni arbetar med att bli klimatneutrala samt er syn på hur VA - branschen gör detta. Vi skickar därför ut denna enkät som ni gärna får svara på och ska fungera i en del av vår kartläggning av hållbarhetsarbete inom branschen. Resultaten presenteras på [Mötesplats Vatten 2025](#) i Göteborg 21-23 oktober. Tack för er tid! / Klara Säving, Julia Ho, Melker Jansson, Vera Pettersson



1. Vilket företag/organisation kommer du från? *

2. Hur medveten är du om Sveriges mål att bli klimatneutrala 2045? *

1 2 3 4 5

Lite ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Mycket

3. Är målet att Sverige ska bli klimatneutralt 2045 beaktat i arbetsuppgifterna/uppdragen ni har?

1 2 3 4 5

Lite ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Mycket

4. Har du använt Svenskt Vattens klimatberäkningsverktyg i din yrkesroll? [\(länk\)](#) *

☐ Ja

☐ Nej

5. Om inte, hade du varit öppen för att använda verktyget?

☐ Ja

☐ Nej

6. I vilken utsträckning upplever du att hållbarhet är en prioriterad faktor vid beslutsfattande på din arbetsplats?

1 2 3 4 5

Lite ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Mycket

7. Livscykelanalys, SBTi och CSRD är exempel på begrepp som har med grön utveckling att göra. Hur vanligt är det begrepp som dessa förekommer i det vardagliga snacket inom din organisation/företag? (lite är inte alls, mycket är dagligen)

1 2 3 4 5

Lite ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Mycket

8. Har du några konkreta exempel på vad som gjorts eller görs för att nå en klimatneutral VA-bransch?

9. Vilken branschorganisation ingår ditt företag/organisation i? *

☐ Svenskt Vatten

☐ Vattenindustrin

☐ Annat/ vet ej

10. Hur uppfattar du att klimatfrågan hanteras i branschen? *

11. Det kan finnas lösningar hos Vattenindustrins medlemmar som ännu inte hunnit implementerats över hela organisationen.

Har du några tankar kring vad som görs inom VA-branschen kring klimatfrågan som är intressant och användbart (men kanske inte syns)?

12. Vart ifrån upplever du att krav och målsättningar gällande hållbar utveckling och grön omställning kommer ifrån?

13. Var inom VA-branschen tror du det finns störst förbättringsmöjligheter? *

14. Har du något du vill lägga till?

Stort tack för att du tagit dig tid att genomföra vår enkät. Vi syns på [Vatten2025!](#)
/Julia, Vera, Klara och Melker



Tabell A1: Enkätfråga 8.

Har du några konkreta exempel på vad som gjorts eller görs för att nå en klimatneutral VA - bransch?
“Projekt med fokus på energineutralitet, resursåtervinning från avlopp, val av kemikalier utefter klimatpåverkan.” “Första steget är att kartlägga förutsättningar. Svenskt Vattens klimatberäkningsverktyg är en bra start för att lyfta diskussioner till relevanta frågor inom organisationer samt söka samarbeten och nätverk inom branschen.” “Påverkan på leverantörer, klimatberäkningar i projekt, inköp av klimatreducerade varor och tjänster.” “Havs- och vattenmyndigheten bedriver ingen "VA-verksamhet". Vi har en instruktion som talar om vad vi ska göra, där ingår att verka för Sveriges miljömål. I övrigt har vi tillsynsvägledning till kommuner och länsstyrelser avseende små avlopp (högst 200 pe) och lagen om allmänna vattentjänster. Tillsynsvägledning baserar sig i stor utsträckning på rättspraxis från MÖD. Klimatfrågan är inte mest i fokus när det gäller tillsyn eller prövning, det handlar istället mer om reningen av avloppsvattnet. Finns ingen rättspraxis som stöder att till exempel ett litet avlopp inte får tillstånd för att anläggningen inte är klimatneutral. Det är inte heller klimatfrågan som fäller avgörandet när länsstyrelsen har tillsyn på en kommuns tillämpning av 6 § LAV. Länsstyrelsen skulle förvisso kunna ha tillsyn på ett kommunalt reningsverk utifrån miljöbalken och där ta upp energifrågan, men det är då Naturvårdsverket som är tillsynsvägledande myndighet. LAV är för övrigt teknikneutral, varför det är kommunen som avgör vad man går in med för typ av ansökan, och miljöprövningsdelegationen som avgör om tillstånd kan beviljas när det gäller anläggningar över 2000 pe. Mellan 201 och 2000 pe så är det kommunens miljönämnd som tar emot en anmälan. Men det är inte klimatfrågan som fäller avgörandet vilken teknik som kan accepteras.” “Det största exemplet jag ser är snarare utifrån ekonomi. Att välja rätt material som har en lång livslängd och välja design utifrån hållbara

arbetsmiljöer. Det i sin tur gör vattenanläggningar mer hållbara. Men jag skulle inte säga att vi gör det utifrån hållbarhet. Hållbarhet blir en bonus när man tänker på ekonomi och arbetsmiljö.”

“Hållbarhetsnätverk inom företaget, samt en grundläggande policy inom företaget för ett hållbart samhälle.”

“Val av material som betongkvaliteter eller tittat på olika energilösningar som solpaneler.”

“Första steget är att kartlägga förutsättningar. Svenskt Vattens klimatberäkningsverktyg är en bra start för att lyfta diskussioner till relevanta frågor inom organisationer samt söka samarbeten och nätverk inom branschen.”

“Vi försöker få våra beställare att ställa större krav på klimatneutral lösningar i deras anbud och i pågående projekt.”

Tabell A2 : Enkätfråga 10.

Hur uppfattar du att klimatfrågan hanteras i branschen?

“Ambitioner finns men konkreta åtgärder och styrning behöver stärkas.”

“Det pratas mycket men det är svårt att säga vad som görs rent konkret. Klimat och hållbarhet kan vara svårt att kvantifiera. I slutändan handlar mycket om ekonomi.”

“Relativt stort fokusområde på mässor och konferenser inom avloppsreningsbranschen. Ev. något mindre fokus från beställarsidan i de faktiska verksamheterna.”

“Medvetenheten är stor, men få är beredda att betala det dyrare investeringspriset som en klimatsmartare lösning kan innebära eftersom man inte vill/kan/vågar utvärdera på annat än investeringspris. Avsaknaden av bra och rättvisa standarder att jämföra klimatavtryck leder

till att tillverkarens uppgifter accepteras även om det är uppenbart felaktiga.”

“Känns som att frågan mestadels hanteras på övergripande nivå vilket gör det svårt att se hur besluten påverkar ned till pump, skruv och mutter. Uppfattar också att många tycker det är svårt att veta eller inte självklart vad som är bäst ur ett klimatperspektiv i olika beslutsskeden. Fortfarande är det många gånger ekonomin som styr i slutändan (även om det ibland kan gå hand i hand).”

“Hög ambition, inte lika mycket verkstad.”

“Hanteras men behöver puscha beställarna mer att ta upp hållbarhet och klimatpåverkan i deras upphandlingar och i budgetarna. så att dessa aspekter inte kan prioriteras bort i projekten pga av ekonomiska förhinder eller personberoende.”

“I de upphandlingar som Svenskt Vattens medlemmar gör finns den ofta inte med alls. Ibland tas hänsyn till energieffektiva lösningar men generellt inte mer än så. Svenskt Vattens verktyg som finns för klimatberäkning är mer anpassade för dem som driver verken eller ute på ledningsnäten. Andra verktyg är för mer bygginriktad verksamhet.”

“På stort allvar. Det fattas dock ekonomiska medel i VA-organisationerna.”

“Jag tror att många är nyfikna och jobbar för det.”

Tabell A3: Enkätfråga 11.

Har du några tankar kring vad som görs inom VA-branschen kring klimatfrågan som är intressant och användbart (men kanske inte syns)?

“Det finns mycket, allt ifrån små initiativ till stora. Allt från fossilfria schaktmetoder till att inte klippa gräset på reningsverken för ökad biodiversitet.”

“Arbetet med minskad vattenanvändning har en klimatdimension som inte alltid lyfts fram.

“Bra att man försöker mäta t.ex. lustgas eller metanavgång från slam, min personliga tro är att dessa utsläpp till luft har en avsevärt större klimatpåverkan jmf med att välja en mer energisnål pump.”

“Aspekten ombyggnation istället för nybyggnation är ofta en mer komplicerad projekteringsbyggnation, men det sparar på jungfrulig mark och resurser som inte behöver byggas!”

“Att restaurera ekosystem som övergöda sjöar är en åtgärd mot ett klimatneutralt Sverige - övergödda sjöar släpper ut mer växthusgaser än naturliga sjöar.”

“Jag skulle önska att potentialen med vätgas skulle undersökas och synliggöras mer. Skulle man kunna använda det som drivmedel i fordon eller som energilager i sårbara verksamheter?”

“Nej, det är något jag jobbar på att sätta mig in i mer. Det är även något jag ser som en svaghet; att det finns så mycket värdefull information och erfarenhet inom branschen men som har väldigt svårt att nå ut till alla.”

Tabell A: Enkätfråga 13.

Var inom VA-branschen tror du det finns störst förbättringsmöjligheter?

“Jag tror på många "bäckar små" - i alla delar göra det bästa man kan och därifrån arbeta sig framåt. Det behöver prioriteras och företag/organisationer som tar fram lösningar behöver få någonting för det. Framför allt inte missgynnas genom stora kostnader.”

“Att lägga nya rör under mark i alla svenska städer. Ca 40% av allt vatten som produceras i Sverige går förlorat pga trasiga rör under mark. Dock kommer detta nog inte ske inom närmsta framtid då vatten fortfarande är

billigt och det kostar minst sagt en förmögenhet att stänga av innerstan av alla stora städer för att reparera och lägga nya rör.”

“I planeringsskedet, att beakta hållbarhet vid materialval, metodval mm. Men det måste också vara en del av kravställningen, om allt ska byggas så billigt som möjligt blir det svårt.”

“Biogasens nyttjande. Fordonsgas för bussar - är det så intressant när det har börjat dyka upp elbussar? El- och värmeproduktion (med gasmotor) är kanske bättre ur ett hållbarhetsperspektiv, då även gasnyttjandet blir högre?”

“Ombyggnation av gamla anläggningar för att anpassa dem till mer energi- och resurseffektiva anläggningar och avloppsreningsverk där man tar hand om resurserna i spillvattnet. Vattenbesparande åtgärder (t.ex. genom att i nybyggda områden inte använda dricksvatten för att spola i toaletten).”

“Tror det finns en enorm förbättringsmöjlighet i ledningsnätet! Både hur vi bygger det och hur vi underhåller det!”

“Upphandling! Att efterfråga och värdera klimatfrågor.”

“På avloppsvattensidan i högre utsträckning än dricksvatten. Slam bör i ännu större utsträckning rötas och processoptimeringsåtgärder i biologiska reningssteg kan minska förbrukning av luft (och därmed el/energi) samt sänka lustgasemissionerna från dessa reningssteg.”

Tabell A5: Frågor som ställts på de semistrukturerad intervjuerna

1.	Vad är hållbarhet för dig?
2.	Hur Uppfattar du att klimatfrågan hanteras i beanschen?

3.	Pratar ni i ert dagliga arbete om Sveriges mål att bli klimatneutrala 2045? Om inte, är det med i tänket när ni arbetar? På vilket sätt?
4.	Hur påverkar hållbarhetstänket ert arbete?
5.	Hanteras den på olika sätt hos olika organisationer? Och vad kan orsaken vara till att den hanteras på olika sätt? Finns det skillnader mellan kommuner/företag/organisationer och vad kan det i så fall bero på?
6.	Var sker den största klimatpåverkan, från vatten och/ eller avloppsförsörjning?
7.	Prioriterar branschen rätt saker? Eller borde vi tänka annorlunda?
8.	Finns det tänkbara samarbeten eller initiativ som skulle hjälpa branschen att uppnå sina mål?
9.	Vad görs inom VA-branschen kring klimatfrågan som är intressant (men kanske inte syns)?
10.	Vilka är de största möjligheterna respektive utmaningarna med klimatanpassning inom VA?

Vattenindustrin

Vattenindustrin är branschorganisationen för konsulter, entreprenörer och produktleverantörer inom vattenrening och vattenbehandling. Vi arbetar för att skapa resilienta och långsiktiga lösningar där medlemmarna bidrar med innovation och kompetens för hållbara lösningar i ett gott affärsklimat. Som branschorganisation tydliggör vi medlemsföretagens bidrag till att säkerställa en långsiktig och hållbar vatten- och avloppsförsörjning.

Inom fokusområdet digitalisering vill Vattenindustrin följande:

- Många beslut tas på antaganden. Rätt beslut grundas på rätt data. Digitalisering leder till ökad affärsnytta genom effektivisering, minskade kostnader, ökad driftsäkerhet och färre störningar.
- Digitalisering kräver kompetens. Skapa en attraktiv arbetsplats för att locka framtidens medarbetare. Öka takten på digitaliseringen. Börja med det ni har och ta små steg med stor verkan.
- Samverkan är viktig för effektivt förändringsarbete inom digitalisering. Det gäller såväl mellan avdelningar inom VA-bolagen, mellan olika VA-bolag samt med Vattenindustrin. Vattenindustrin stöder digitaliseringsarbetet och bidrar till utvecklingen i Sverige.

Vi har verktygen om du har viljan till förändring och förbättring!

Läs mer på [Vattenindustrin.se](https://vattenindustrin.se).