

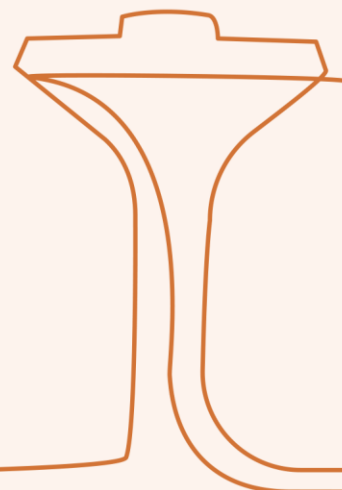
**Nivå 4**

**SeQF**



**Drifttekniker  
- VA ledningsnät**

Version 2.1  
2023-09-20



# Kompetensstandard

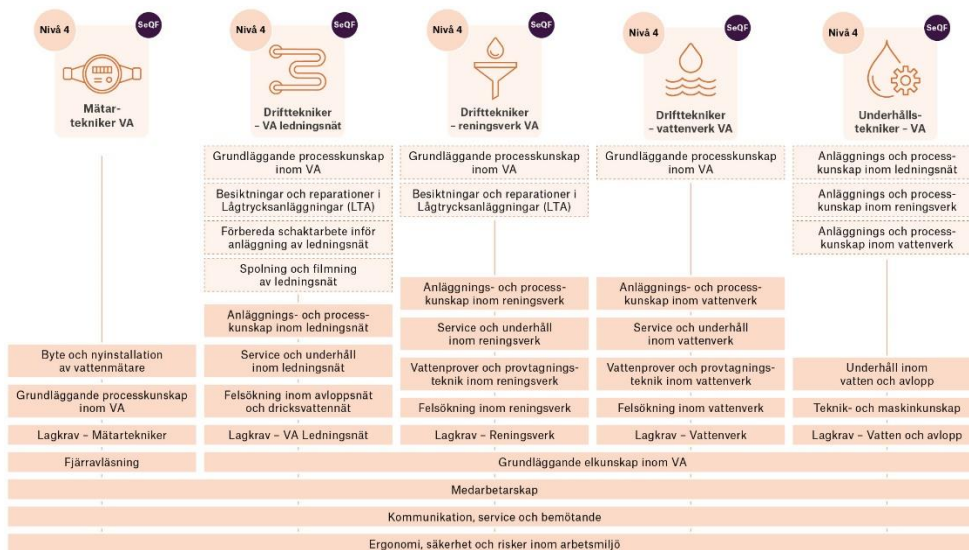
## Drifttekniker – VA ledningsnät

*Drifttekniker – VA ledningsnät* har utvecklats av Sobona i samverkan med Nordiskt Valideringsforum samt yrkeskunniga från ett flertal olika organisationer inom branschen. Kvalifikationen består till sin helhet av tolv sammanhängande delkvalifikationer. Delkvalifikationerna, som är en beskrivning av vad en individ förväntas förstå, veta och kunna utföra inom ett specifikt avgränsat område relevanssäkras gällande innehåll vart fjärde år.

Kvalifikationen *Drifttekniker – VA ledningsnät* syftar till att skapa förutsättningar för fördjupad kartläggning, synliggörande och erkännande av strukturerat lärande på arbetsplatsen, validering av befintliga medarbetare, skapande av utbildningar eller andra kompetenshöjande insatser samt för kravställande i upphandlingar. Målet är att säkerställa kunskande till rätt nivå i målgruppen vid rekrytering, kompetensutveckling och för att uppfylla kvalitetskrav ställda i bland annat upphandlingar. Vidare kan den öppna upp för samverkan mellan olika aktörer i syfte att utveckla och hitta nya vägar gällande kompetensförsörjning och kompetensutveckling.

*Drifttekniker – VA ledningsnät* är sedan 2023 inplacerad som en kvalifikation på SeQF-nivå 4. Vid godkänt resultat genereras ett yrkesbevis.

Kvalifikationen ingår som ett av flera områden med olika nivåer och inriktningar inom Sobonas partsgemensamma branschvalideringsmodell inom vatten och avlopp.



## Om yrkesrollen

Rollen som *Drifttekniker – VA ledningsnät* innebär att man ansvarar för daglig drift, skötsel och underhåll av ledningsnät inom VA. Det kräver fördjupade kunskaper och färdigheter inom alla de processer som är kopplade till vattendistribution och avloppsledning. Rollen kräver en hög grad av säkerhetstänk, självständighet, ansvarstagande, problemlösning, samt förmåga att tolka och analysera såväl muntlig som skriftlig information och instruktion. På samma sätt ställs höga krav på förmåga att utföra både lagstadgad och arbetsplatspecifik dokumentation på ett tydligt och korrekt sätt, samt att muntligt rapportera, informera och introducera andra. Yrkesrollen kan ha andra benämningar så som Ledningstekniker VA, Rörsnätstekniker, VA-tekniker rörsnät eller Rörläggare VA.

## Målgrupp

*Drifttekniker – VA ledningsnät* riktar sig till individer som redan arbetar inom branschen i syfte att ge erkännande till befintligt kunnande men också för att identifiera eventuella kompetensutvecklingsbehov. Nyanställda ska också ses som en primär målgrupp i syfte att strukturera och säkerställa lärande. Andra målgrupper är utbildningsanordnare av olika slag, såväl som branschen själv, i syfte att skapa förutsättningar för intresserade individer att hitta en väg in i branschen. Förkunskaper som krävs: kompletteras med andra formella krav, exempelvis Arbete på väg (APV) –Trafikverket.

## Nivå

Varje enskild modul i profilen motsvarar SeQF nivå 3, 4 och 5. Det ackumulerade och sammantagna kunnandet ger ett kunskapsdjup och en färdighetsnivå motsvarande SeQF-nivå 4. Nivån sätts framför allt utifrån djupet på de kunskaper och färdigheter som behövs samt den självständighet i utförandet av arbetsuppgifterna som krävs.

För SeQF-nivå 4 innebär det att individen har fördjupade kunskaper inom ett specifikt område, vilket innefattar att välja och använda relevanta begrepp, teorier, modeller och metoder för att utföra definierade uppgifter inom givna tidsramar. Individen kan ta initiativ, reflektera och organisera och utföra uppgifter självständigt, kritiskt värdera, förhålla sig till och dra slutsatser gällande valet av källor och gemensamma resultat. Individen kan också ta ansvar i samarbete med andra och i viss utsträckning leda och utvärdera andras arbete. Läs gärna mer om SeQF på Myndigheten för yrkeshögskolans hemsida: <https://www.myh.se/validering-och-seqf/seqf-sveriges-referensram-for-kvalifikationer>

## Relevanssäkring

Branschen gör en årlig översyn av kvalifikationen. Vart fjärde år genomförs en ny relevanssäkringsprocess där en nationell panel ser över och godkänner innehållet. Panelen består av personer från relevanta organisationer och områden till exempel:

- Bransch
- Fackförbund
- Arbetsgivare
- Formell utbildning
- Icke formell utbildning
- Arbetsförmedling
- Forskningsinstitut
- Handledare/bedömare
- Validander

Relevanssäkringsprocessen avslutades med ett samsynsmöte 2023-09-20. I processen har följande organisationer deltagit med representanter: ELVA AB - Yrkeshögskolan SKY, Kalmar vatten AB, Karlskrona kommun -avd. VA, Kommunal, Kretslopp Vatten Göteborg Stad, Laholmsbuktens VA AB, LUMRE - Luleå MiljöResurs AB, MIVA - Miljö och Vatten i Örnsköldsvik Aktiebolag, Nacka vatten och avfall AB, NODAVA - Norra Dalarna vatten och avfall AB, Stockholm Vatten och Avfall AB, Svenskt Vatten AB, Uppsala Vatten & Avfall AB, Österlen VA AB samt Sobona AB.

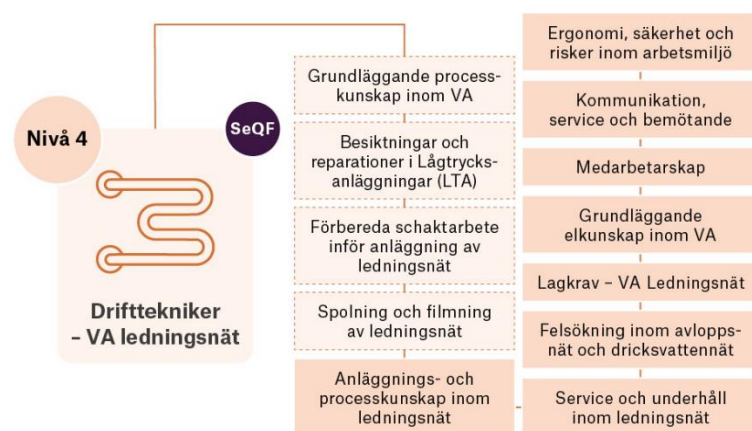
## Validering med OCN-metoden

Kunnandet inom *Drifttekniker – VA ledningsnät* kan valideras i en formativ process där insamling av underlag för bedömning kan ske parallellt med lärande i olika former. Valideringsprocessen kan även ske summativt. Det innebär att

befintliga kunskaper och färdigheter stäms av i form av exempelvis teoretiska kunskapsfrågor och observation av färdigheter. Oberoende av valideringsprocess, utförs bedömning av kunnande av godkända bedömare från branschen och som kvalitetssäkras genom OCN-metoden. OCN-metoden lever upp till de kvalitetskrav som finns beskrivna i kvalitetsmanualen för Sobonas branschvalideringsmodell. Resultat av valideringen kan resultera i ett kompetensintyg för uppnådda moduler (som man sedan kan bygga vidare på) alternativt ett yrkesbevis vid alla obligatoriska moduler uppnådda i kvalifikationen.

## Innehåll

Nedan beskrivs vilka kunskaper respektive färdigheter som omfattas inom *Drifttekniker – VA ledningsnät*. De har samlats i tolv delkvalifikationer för att underlätta läsandet. I profilen ingår fyra delkvalifikationer som inte ingår formellt i yrkesbeviset, men kan användas som komplettering för att påvisa breddad kompetens.



Bilden visar de delkvalifikationer som ingår yrkesprofilen.

## Anläggnings- och processkunskap inom ledningsnät

### Nivå 4

#### Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för uppbyggnad och funktion hos olika typer av anläggningar inom vattenledningsnät, avloppsledningsnät och dagvattenanläggningar.
- Förklara syftet med ledningsnätskartor samt redogöra för de viktigaste symbolerna.
- Redogöra för metoder för byte av ledningar.
- Redogöra för hur man driftsätter ledningsnät efter ledningsarbete på ett korrekt och säkert sätt.
- Ge exempel på konsekvenser om orenat vatten släpps ut.
- Redogöra för olika material som används i VA-nätets rör, samt hur de i kombination påverkar varandra.
- Beskriva hur man ansluter och reparerar rörledningar av exempelvis gråjärn, segjärn, betong eller plaster.
- Redogöra för vad som ska dokumenteras och rapporteras.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Informera och instruera andra om anläggningens uppbyggnad, funktion och olika processer.
- Resonera kring de krav som ställs utifrån de olika materialen på ergonomi, säkerhet och arbetsmiljö.

## Service och underhåll inom ledningsnät

Nivå 4

Kunskap

Individen ska kunna:

- Förklara syftet med underhållsplaner och ledningskartor.
- Redogöra för skillnaden mellan förebyggande och avhjälpande underhåll.
- Redogöra för metoder för underhåll i anläggningar i ledningsnäten.
- Redogöra för hur avbrott hos kund samt avstängning av nät planeras och informeras.
- Arbeta proaktivt genom att föreslå förbättringar i förebyggande syfte.
- Redogöra för vilka digitala system som används för dokumentation och rapportering.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Utföra inspektion, besiktning, service och underhåll av ledningsnät utifrån underhållsplaner och ledningskartor.
- Samordna och samarbeta med anläggningsarbeten i ledningssystem vid reparationer, såsom friläggande av rör och ventiler, återställning, höljning av frilagd yta.
- Utföra tryck- och flödesmätning på ledningsnätet.
- Ta vattenprover utifrån behov och riktlinjer.
- Utföra riskbedömning och arbeta utifrån gällande lagstiftning med extra fokus på elsäkerhet vid service och underhållsarbete.
- Utföra erforderlig dokumentation och rapportering i digitala system på ett korrekt och tydligt yrkesspråk.
- Hantera och underhålla förekommande redskap, verktyg, maskiner och instrument på ett korrekt och säkert sätt.
- Använda för uppdraget rätt säkerhetsutrustning på ett korrekt sätt.
- Bemöta kunder och informera om påverkan till kund utifrån aktuella rutiner.

## Felsökning inom avloppsnät och dricksvattennät

Nivå 4

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för typer av fel som kan uppstå samt olika felsökningsmetoder som används.
- Beskriva hur riskbedömning i arbetsmomenten utförs utifrån gällande lagstiftning.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Läsa och följa ledningsnätskartor samt tolka de vanligast förekommande symbolerna.
- Analysera, felsöka och driftoptimera via styr- och övervakningssystem.
- Utföra systematisk felsökning med mätinstrument och mätmetoder, ta fram grundorsaksanalyser, samt bedöma prioritering för åtgärd.
- Utföra riskbedömningar och arbeta utifrån gällande rutiner och riktlinjer på arbetsplatsen.
- Arbeta med problemlösning utifrån behov, mandat, behörighet och konsekvensanalys.
- Utföra erforderlig dokumentation och rapportering i digitala system, samt använda ett tydligt och korrekt yrkesspråk.

- Säkerställa behov av reservdelar och extraresurser, samt när så påkallat informera och introducera andra i uppgifterna.

## Lagkrav – VA Ledningsnät

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Ge exempel på olika lagar och föreskrifter inom miljö- och arbetsmiljöområdet och hur de påverkar och reglerar arbetet.
- Ge exempel på livsmedelsföreskrifter som reglerar arbetet inom vatten och avlopp.
- Förklara vad ett återströmningsskydd är och hur det påverkar arbetet.
- Förklara hur säkerhetslagstiftningen påverkar arbetet vid säkerhetsklassad anläggning inom vattendistribution. och avlopp.
- Förklara vad lagen om allmänna vattentjänster (LAV) innebär och hur den påverkar arbetet inom vatten och avlopp.
- Förklara vad Allmänna bestämmelser VA (ABVA) innebär.
- Ge exempel på lagar och föreskrifter som reglerar arbete inom ledningsnät, såsom avstängning och arbete på väg, schaktningsarbete och andra riskfyllda moment.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Förhålla sig till de riskbedömningar som görs utifrån lagkrav och olika föreskrifter kopplat mot arbetsmomenten inom vatten, avlopp och ledningsnät.

## Grundläggande elkunskap inom VA

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Förklara vad som är tillåtet att göra gällande elinstallationer, utifrån behörighet och elsäkerhet.
- Redogöra för gällande rutiner vad som ska dokumenteras och rapporteras.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Utföra riskbedömning innan påbörjat arbete.
- Informera berörda parter om avbrott och avstängningar när så är påkallat.
- Tillkalla behörig personal vid utförande av åtgärder utanför egna befogenheter.
- Dokumentera och rapportera enligt arbetsplatsens rutiner.

## Grundläggande processkunskap inom VA

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Beskriva vattnets ständiga rörelse mellan hav, atmosfär, landområde, grundvatten och levande organismer (hydrologiska cykeln).

- Beskriva dricksvattnets, spillvattnets, respektive dagvattnets väg genom hela processen.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Reflektera över grund- och ytvattnets uppkomst och människans beroende av rent vatten.

### Besiktningar och reparationer i Lågtrycksanläggningar (LTA)

Nivå 4

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för uppdrag och säkerhet vid besiktning och reparationer i Lågtrycksanläggningar (LTA).
- Redogöra för gränsdragningen mellan fastighetsägaransvar och VA-ansvar.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Utföra felsök, besiktning, reparation, av lågtrycksanläggning (LTA).
- Säkerställa att felsökningsarbetet utförs i säkert läge.
- Driftsätta och utföra besiktning utifrån protokoll i kundanslutningar till befintligt VA-nät.
- Hantera och underhålla förekommande redskap, verktyg och maskiner på ett korrekt och säkert sätt.
- Använda rätt säkerhetsutrustning på ett korrekt sätt.

### Förbereda schaktarbete inför anläggning av ledningsnät

Nivå 5

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för vilka särskilda skyddsåtgärder man ska ta hänsyn till vid upprättande av arbetsplan.
- Redogöra för vilka tillstånd som krävs för schaktningsarbete.
- Redogöra för vikten av dokumentation under arbetsgången.
- Redogöra för hur samplanering, respektive brist på samplanering kan påverka arbetet.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Ta fram arbetsplaner med hänsyn tagen till ledningskartor och särskilda skyddsåtgärder.
- Utföra riskbedömningar inför anläggningsarbeten utifrån gällande lagstiftningar.
- Säkerställa att tillstånd är upprättade och andra förberedande undersökningar är utförda.
- Utföra dokumentation för planering, genomförande och uppföljning.

### Spolning och filmning av ledningsnät

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för syftet till att spolning och filmning av ledningsnät utförs.

- Beskriva vilken utrustning som används och hur arbetet genomförs på ett säkert sätt.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Utföra riskbedömning innan arbete påbörjas och för uppdraget använda rätt säkerhetsutrustning.
- Utföra digital beställning av spolning samt analysera resultatet från spolningen.
- Utföra spolning och filmning av ledningsnät.
- Hantera och underhålla förekommande redskap, verktyg, maskiner och instrument på ett korrekt och säkert sätt.
- Dokumentera planering, genomförande och uppföljning av arbetet enligt gällande rutiner.

#### Medarbetarskap\*

Nivå 3

##### Kunskap

Individen ska kunna:

- Reflektera över sin roll och ansvar som medarbetare i förhållande till kollegor, ledning och kunder.
- Reflektera över hur samarbete mellan kollegor kan stärka en grupp och organisation.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Följa regler för arbetstider, närvaro och frånvaro.
- Planera, genomföra och utvärdera egna arbetsuppgifter.
- Identifiera egna styrkor och utvecklingsmöjligheter som del i en arbetsgrupp.
- Ta initiativ och bidra med egna lösningsförslag inom egna befogenheter.
- Skilja på det privata och det professionella i sitt uppdrag.
- Ta egna initiativ till lärande och utveckling.

#### Kommunikation, service och bemötande\*

Nivå 3

##### Kunskap

Individen ska kunna:

- Beskriva olika typer av kommunikation och vikten av anpassning utifrån situation och målgrupp.
- Förklara begreppet och betydelsen av icke-verbal kommunikation.
- Förklara skillnaden mellan privat, personligt och professionellt ur ett bemötandeperspektiv.
- Beskriva sambandet mellan god kunskap om arbetsplatsens varor/tjänster och leverans av god service.
- Beskriva innebörd och betydelse av god service och gott kundbemötande.
- Ge exempel på hur konfliktsituationer kan hanteras utifrån ett professionellt perspektiv.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Anpassa kommunikation utifrån situation och/eller målgrupp.
- Säkerställa samsyn med kund och återkoppla i tid enligt överenskommelse.
- Tillämpa god service, bemötande och förhållningssätt utifrån arbetsplatsens styrdokument.



- Uppträda professionellt och med respekt i mötet med andra människor.
- Hantera stressiga situationer med bibehållet fokus på god service.

### Ergonomi, säkerhet och risker inom arbetsmiljö\*

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för begreppet ergonomi ur ett fysiskt, organisatoriskt och socialt perspektiv.
- Förklara varför det är viktigt att arbeta ur ett ergonomiskt perspektiv.
- Redogöra för betydelsen av, och syftet med, återhämtning och friskvård för det allmänna välbefinnandet.
- Resonera kring ansvar och samverkan för arbetsmiljön på arbetsplatsen.
- Redogöra för arbetsplatsens säkerhetsrutiner och skyddsutrustning vid händelse av tillbud, olyckor och brand.
- Redogöra för arbetsplatsens rutiner och rapportering vid situationer kring hot och våld.
- Beskriva hur man kan förebygga risker om hot och våld.
- Beskriva innebörden av och rutiner vid ensamarbete.

Färdighet

Individen ska kunna:

- Arbeta förebyggande för att uppnå en balanserad fysisk, organisatorisk och social arbetsbelastning.
- Utföra arbetsmoment ur ett ergonomiskt perspektiv och med hänsyn tagen till det personliga välbefinnandet.

\* Relevanssäkrade moduler som ingår i Nordiskt Valideringsforums Kompetenser för arbetslivet