

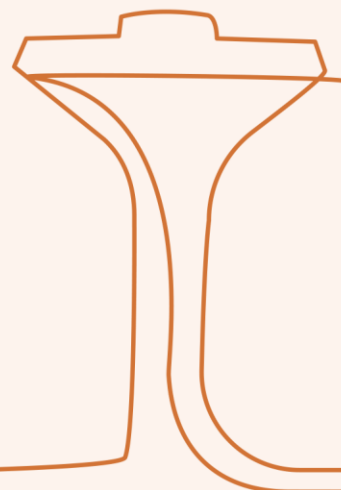
**Nivå 4**

**SeQF**



# **Drifttekniker reningsverk VA**

Version 2.1  
2023-09-20



# Kompetensstandard

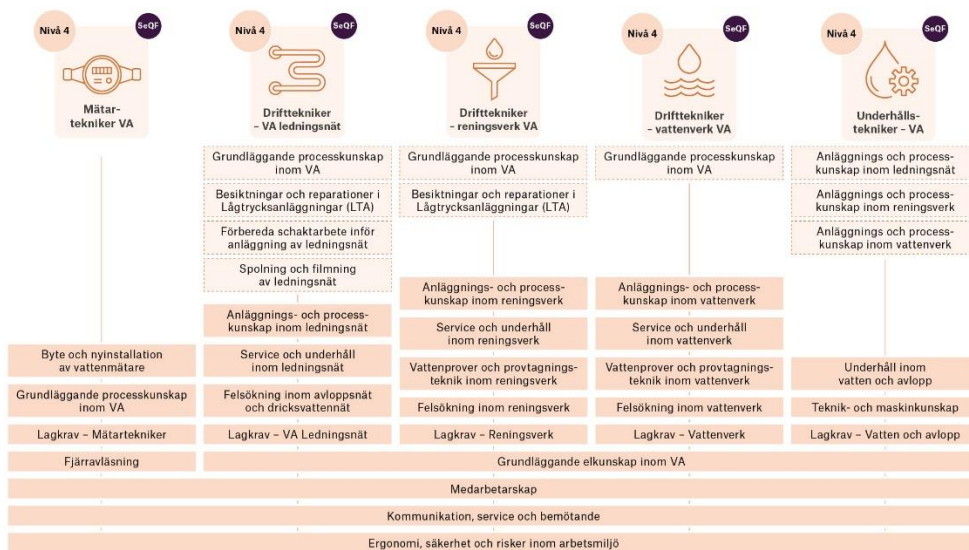
## Drifttekniker – reningsverk VA

*Drifttekniker – reningsverk VA* har utvecklats av Sobona i samverkan med Nordiskt Valideringsforum samt yrkeskunniga från ett flertal olika organisationer inom branschen. Kvalifikationen består till sin helhet av elva 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 – reningsverk VA* 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 kunskaper 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 – reningsverk VA* 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 i reningsverk innebär att man ansvarar för daglig drift, skötsel och underhåll av anläggningar kopplat till reningsverk inom VA. Det kräver fördjupade kunskaper och färdigheter inom alla de processer som är kopplade till vattenrening. Rollen kräver en hög grad av säkerhetstänk, självständighet, ansvarstagande, problemlösning, samt förmåga att tolka och analysera såväl muntlig, skriftlig och digital information och instruktion. På samma sätt ställs höga krav på förmåga att utföra både lagstadgad och arbetsplatspecifik dokumentation på ett tydligt och korrekt sätt.

## Målgrupp

*Drifttekniker – reningsverk VA* 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.

## Nivå

Varje enskild modul i profilen motsvarar SeQF nivå 3 eller 4. 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.

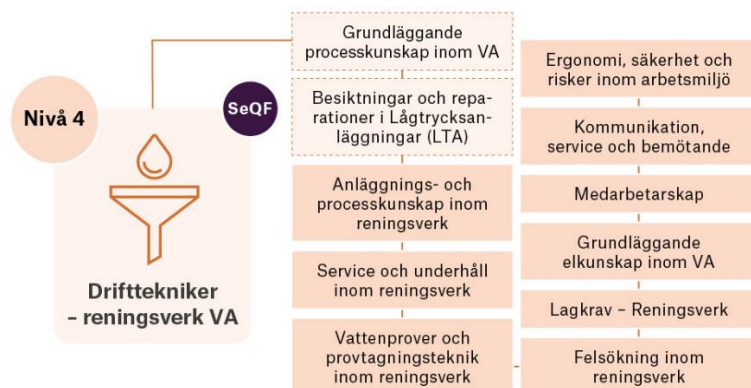
## Validering med OCN-metoden

Kunnandet inom *Drifttekniker – reningsverk VA* 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 kontrolleras och granskas 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 delar uppnådda i kvalifikationen.

## Innehåll

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



Bilden visar de delkvalifikationer som ingår i yrkesprofilen.

## Anläggnings- och processkunskap inom reningsverk

### Nivå 4

#### Kunskap

Individen ska kunna:

- Beskriva spillvattnets väg från hushåll och industrier, genom hela reningsprocessen.
- Redogöra för innebörden av mekanisk, biologisk, respektive kemisk rening, vilka driftsproblem som kan uppstå, samt hur dessa kan åtgärdas.
- Ge exempel på konsekvenser om orenat vatten släpps ut.
- Redogöra för hur reningsprocessen påverkar energiåtgången.
- Redogöra för hantering av restprodukter som rens, sand och slam, samt användningsområden utifrån restproduktens kvalitet.
- Redogöra för uppbyggnad, funktion och underhåll hos olika typer av processutrustning.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Resonera kring ekonomi, ergonomi, säkerhet och arbetsmiljö och miljökrav vid reningsarbete.

## Service och underhåll inom reningsverk

### Nivå 4

#### Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för driftövervakning av processutrustning och flöden inom reningsverket.
- Förklara innebörden av underhållsplaner och hur de används för planering och underhåll i verksamheten.

- Redogöra för bakgrund och rutiner för rondering av anläggning.
- Redogöra för hur man ställer av och ställer på enheter i anläggningen utifrån säkerhetsrutiner.
- Redogöra för skillnaden mellan förebyggande och akut avhjälpande underhåll.
- Arbeta proaktivt genom att föreslå förbättringar i förebyggande syfte.
- Redogöra för de säkerhetsdatablad som finns på arbetsplatsen och dess funktion.
- Redogöra för vad som ska dokumenteras kopplat mot service och underhåll.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Utföra driftoptimering utifrån driftövervakning av processutrustning och flöden.
- Tolka underhållsplaner vid skötsel och underhåll av anläggningens olika delar.
- Utföra rondering och riskbedömningar genom att följa rondlista/dagtidslista och gällande rutiner.
- Ställa av och ställa på enheter i anläggningen enligt säkerhetsrutiner.
- Tillse att reservdelar och behov av extra resurser för planerad åtgärd finns tillgängligt och beställts enligt rutin.
- Informera och instruera andra i arbetsuppgifter vid förekommande fall.
- Utföra riskbedömning vid varje arbetsmoment utifrån gällande lagstiftning.
- Hantera och underhålla förekommande mätutrustning, redskap, verktyg och maskiner på ett korrekt och säkert sätt.
- Tolka säkerhetsinformation och använda rätt typ av skyddsutrustning för att utföra arbetsuppgifter på ett korrekt och säkert sätt.

### Vattenprover och provtagningsteknik inom reningsverk

Nivå 4

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för myndighetskrav och arbetsplatsens rutiner vid provtagning av ingående/utgående vatten och slam.
- Redogöra för tillåtna gränsvärden för utgående vatten enligt ställda krav.
- Redogöra för kravställd mätutrustning vid provtagning, samt hur den ska hanteras och underhållas.
- Beskriva rutiner i de fall gränsvärden överstigs och hur det ska rapporteras vidare.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Utföra provtagning av inkommande/utgående vatten och slam utifrån ställda säkerhetskrav och befintliga rutiner.
- Hantera, konservera och förvara prover på ett korrekt och säkerhetsmedvetet sätt.
- Läsa av instrument och tolka resultat, framställa erforderlig dokumentation samt rapportera avvikelser till rätt instans.

### Felsökning inom reningsverk

Nivå 4

Kunskap

Individen ska kunna:

- Redogöra för hur systematisk felsökning på ett reningsverk utförs.

- Beskriva vikten av att riskbedömning utförs vid varje nytt arbetsmoment.
- Redogöra för hur problem, driftsavvikelse och grundorsaksanalyser hanteras och tas fram.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

- Hantera och läsa av mätinstrument och mätmetoder för felsök med hjälp av driftsdata och trender.
- Utföra systematisk felsökning och riskbedömning, utreda problem och driftsavvikelse, samt ta fram grundorsaksanalys.
- Analysera, felsöka och driftoptimera via styr- och övervakningssystem.
- Utföra styrning och optimering av processer utifrån felsökningsresultat.
- Ta ställning till om fel är akuta eller av underhållskaraktär.
- Arbeta med problemlösning utifrån behov, mandat, behörighet och konsekvensanalys.
- Tillse att reservdelar och behov av extra resurser beställs enligt rutin för att kunna åtgärda fel som upptäcks vid felsök.
- Utföra riskbedömning och arbeta utifrån gällande lagstiftning inom arbetsmiljö, livsmedel, säkerhet och miljö.
- Utföra erforderlig dokumentation för genomförande och uppföljning i digitala system, samt använda ett tydligt och korrekt yrkesspråk.

### Lagkrav – Reningsverk

Nivå 3

Kunskap

Individen ska kunna:

- Ge exempel på olika lagar och föreskrifter inom miljö- och arbetsmiljöområdet och hur de påverkar och reglerar arbetet.
- Förklara vad ett återströmningsskydd är och hur det påverkar arbetet.
- Ge exempel på föreskrifter om livsmedel och livsmedelshandling som reglerar arbetet inom vatten.
- Förklara hur säkerhetslagstiftningen påverkar arbetet vid säkerhetsklassad anläggning inom verksamheten.
- Förklara vad lagen om allmänna vattentjänster (LAV) innebär och hur den påverkar arbetet inom vatten och avlopp.
- Förklara vad Allmänna bestämmelser VA (ABVA) innebär.

#### Färdighet

Individen ska kunna:

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

### 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.

### 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*