



## YH-KURSPLAN **VA-system, 25 yrkeshögskolepoäng**

*Sewer System, 25 HVE credit points*

---

<b>Kurskod:</b>	YTVAS3
<b>Fastställd av:</b>	Ledningsgruppen (Yh) 2023-05-31
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	Hösten 2024
<b>Version:</b>	1
<b>Utbildnings- information:</b>	VA-projektör 300 yhp, YH00667-2023 -1, 2, 3

---

### Syfte

Kursen syftar till att ge färdigheter i att projektera ett VA-system med hänsyn till funktion, kvalitet, hållbarhet, arbetsmiljö och ekonomi. Kursen syftar till att ge kunskaper om olika VA-anläggningar och deras funktion. Kursen syftar även till att ge fördjupade kunskaper om olika rörmaterial, tryckklasser och dimensioner. Kursen syftar också till att ge översiktliga kunskaper om olika programvaror som kan användas i projekteringsarbetet.

Kursen bidrar delvis till följande av utbildningens övergripande mål: I, 5, 6, 7, 9,10 och II

### Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

#### Kunskaper

1. Redogöra för LTA-system och dess funktion.
2. Redogöra för olika alternativ inom blågrön dagvattenhantering.
3. Beskriva ofta förekommande miljögifter och vilka alternativ av dagvattenrening som bäst tillämpas för att rena dessa.
4. Förklara hur val av material och dimensioner på rör bör anpassas till olika geotekniska och hydrologiska förhållanden.

#### Färdigheter

5. Tillämpa hållbara lösningar för VA-system.
6. Utföra dimensionering och projektering av ett område med LTA-system, självfallsledning samt hållbar dagvattenhantering enligt LOD.

#### Kompetenser

7. Självständigt utföra projektering och dimensionering av olika typer av VA-system med hänsyn till funktion, kvalitet, arbetsmiljö, hållbarhet och ekonomi.

### Innehåll

- VA-systemens uppbyggnad och syfte

- Dimensionering
- Blågrön dagvattenhantering
- LTA-system
- Materialval
- Scalgo
- Stormtac

### Undervisningsformer

Undervisning sker i form av föreläsning och övningar i projektform.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt matematik 2 med lägsta betyget E/3/G eller motsvarande kunskaper.

### Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Läranderesultat 1, 2, 3 och 4 examineras med tentamen (5 Yhp)

Läranderesultat 5, 6 och 7 examineras med inlämningsuppgift (20 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	5 yhp	IG/G
Inlämningsuppgift	20 yhp	IG/G/VG

### Betygskriterier

- För betyget Godkänt ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.

- För betyget Väl Godkänt ska den studerande utöver kraven för godkänt självständigt kunna planera och dimensionera ett VA-system med hänsyn till framtida demografiska och klimatologiska förändringar, samt reflektera kring hållbarhetsaspekter av VA-dimensionering.

### Kurslitteratur

Meddelas senast åtta veckor före kursstart, se Kurs-PM.