Prosjektering av VA-anlegg

Dokumentnr.	GE-3.06-23 R
Type	Rutine
Kapittel	3.06 Fagområder
Gjelder for	Daglig leder og den som prosjekterer vannforsynings- og avløpsanlegg for Gjerdalen, også i totalentrepriser
Revisjon / dato	Rev. 01 · Utkast
Utarbeidet av	HMS- og kvalitetsleder
Godkjent av	Daglig leder
Krav og grunnlag	ISO 9001 8.3; Plan- og bygningsloven; Byggesaksforskriften (SAK10); Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk; Kommunens VA-norm
Erstatter	SmartDok 030610-080 R

1. Formål og omfang

Rutinen skal sikre at prosjekteringen av VA-anlegg skjer etter de fastsatte kravene. Den omfatter komplett prosjektering av vannforsynings- og avløpsanlegg, med anleggskonstruksjoner, installasjoner, dimensjonering og spesifikasjon av produkter og komponenter.

> **Merk:** Gjerdalens sentrale godkjenning (gyldig 20.08.2024–20.08.2027) omfatter utførelse av vannforsynings- og avløpsanlegg i tiltaksklasse 3, men ikke prosjektering av VA. Skal Gjerdalen prosjektere VA i en byggesak, må ansvarsretten bygge på kvalifikasjoner som dokumenteres i den enkelte saken, se **GE-3.01-02 R** Søknad om tillatelse til tiltak. Tiltaksklassene under brukes til å vurdere om oppgaven ligger innenfor det vi kan ta ansvar for.

2. Ansvar

Rolle	Ansvar
Daglig leder	Har ansvaret for at Gjerdalen bare prosjekterer innenfor sin godkjenning og ansvarsrett, og at den som prosjekterer, har nødvendig kompetanse.
Prosjektleder	Kontakter kommunen for å avklare gjeldende krav (VA-norm), og følger opp kontroll av prosjekteringen.
Den som prosjekterer	Prosjekterer etter denne rutinen og VA-normen, kontrollerer egen prosjektering og lager FDV-grunnlag.

3. Arbeidsgang

3.1 Generelt

1. Påse at den som prosjekterer, har nødvendig kompetanse for oppgaven.
2. Kontakt kommunen for å finne ut hvilke krav som gjelder (VA-norm).
3. Bruk bare produkter som har godkjent produktdokumentasjon.
4. Påse at det er tilstrekkelig kapasitet på drikkevann og slukkevann.
5. Påse at det er tilstrekkelig kapasitet for overvann. Det omfatter
   - analyse av hendelsene overvannssystemet skal håndtere, og infiltrasjon,
   - fordrøyning og bortledning på og i bakken og i rør,
   - tiltak mot eventuell forurensning,
   - krav ved tilkobling til kommunalt nett,
   - flomveier.
6. Plasser tiltaket på situasjonsplanen, med koordinater og høyder for viktige deler av anlegget.

7 Påse at det er tilfredsstillende sikringstiltak i anleggsperioden.
8 Kontroller prosjekteringen, se **GE-3.01-03 R** Kvalitetssikring og kontroll av prosjektering.
9 Lag dokumentasjon som grunnlag for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV) av anlegget, se **GE-3.08-06 R** Rapport for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV).

3.2 Tiltaksklasse 1 (inntil 20 personekvivalenter)

Påse at dette er tilstrekkelig dimensjonert:

- dimensjonering, plassering, fundamentering og gjenfylling av stikkledninger for vann og avløp,
- overvannshåndtering for en liten gruppe småhus, med eventuell dimensjonering, plassering, fundamentering og gjenfylling av overvannsledninger,
- forsyningsanlegg for grunnvann fra borebrønner i fjell eller i løsmasser,
- vannrenseanlegg,
- avløpsrenseanlegg, også infiltrasjonsanlegg.

3.3 Tiltaksklasse 2 (inntil 200 personekvivalenter)

Påse at dette er tilstrekkelig dimensjonert:

- dimensjonering, plassering, fundamentering og gjenfylling av ledninger for vann og avløp,
- overvannshåndtering for et større boligfelt, med eventuell dimensjonering, plassering, fundamentering og gjenfylling av overvannsledninger,
- forsyningsanlegg for grunnvann, med eventuelt vannrenseanlegg,
- avløpsrenseanlegg, også anleggstekniske konstruksjoner og installasjoner,
- eventuelt infiltrasjonsanlegg,
- store kummer, pumpestasjoner, kulverter og lignende.

3.4 Tiltaksklasse 3 (mer enn 200 personekvivalenter)

Påse at dette er tilstrekkelig dimensjonert:

- dimensjonering, plassering, fundamentering og gjenfylling av ledninger for vann og avløp,
- overvannshåndtering for store områder i tett bystruktur, med eventuell dimensjonering, plassering, fundamentering og gjenfylling av overvannsledninger,
- vannforsyningsanlegg, med eventuelt vannrenseanlegg,
- avløpsrenseanlegg, også konstruksjoner og installasjoner,
- store kummer, pumpestasjoner, kulverter og lignende.

4. Kontroll, registrering og dokumentasjon

- Krav fra kommunen (VA-norm) og avklaringer med kommunen lagres på prosjektet.
- Situasjonsplan, beregninger og tegninger lagres på prosjektet.
- Kontrollen av prosjekteringen dokumenteres med sjekkliste eller kontrollerklæring, og samsvarserklæring leveres til ansvarlig søker.
- Produktdokumentasjon og FDV-grunnlag samles og leveres ved overtakelse.
- Avvik i prosjekteringen registreres i SmartDok, se **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik.

5. Referanser

- Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk av 17. desember 2013 nr. 1579
- Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) av 26. mars 2010 nr. 488
- Kommunens VA-norm
- **GE-3.01-03 R** Kvalitetssikring og kontroll av prosjektering
- **GE-3.06-12 R** Prosjektering av grunnarbeid for småhus
- **GE-3.06-20 R** VA-anlegg – graving, legging og omfylling
- **GE-3.07-01 R** Oppfølging av uønskede hendelser og avvik
- **GE-3.08-06 R** Rapport for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)

Revisjonshistorikk

Rev.	Dato	Endring	Godkjent av
01	Utkast	Første utgave i GE-håndboka. Skrevet om fra SmartDok 030610-080 R.	Daglig leder