

Røra Søndre - VA rammeplan



Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Godkjent av
00	05.06.2025		NOLIST	NOANIP

Sweco Norge AS
Prosjekt Søndre Røra - VA rammeplan
Prosjektnummer 10247957
Kunde Arne Røra
Opprettet av Lise Sterner
Dato 04.08.2025
Dokumentreferanse 01_Notat_VA rammeplan

Innholdsfortegnelse

		1
	Innledning	3
2	Lover, krav og retningslinjer	4
3	Planområdet	5
4	Grunnforhold.....	6
	4.1 Berggrunnen og løsmasser	6
	4.2 Flom	6
5	Eksisterende VA-ledningsnett i området	7
	5.1 Eksisterende vann.....	7
	5.2 Eksisterende spillvann	7
	5.3 Eksisterende overvann.....	8
6	Fremtidig VA.....	10
	6.1 Vannforsyning	10
	6.2 Spillvann.....	10
	6.3 Overvannshåndtering.....	10
7	Vedlegg	11

1 Innledning

På vegne av Arne Røra har Børve Borchsenius Arkitekter AS startet opp arbeid med detaljregulering av nytt nyttboligfelt ved Røra på eiendommene gb/nr. 39/13. Prosjektet har arbeidsnavn Søndre Røra og skal inneholde frittliggende småhusbebyggelse med tilhørende garasje. Sweco skal, på oppdrag fra Arne Røra og i samarbeid med Børve Borchsenius AS, utarbeide en rammeplan for vann- og avløpssystemer (VA). Se figur 1 for oversiktskart.



Figur 1 Oversiktskart

2 Lover, krav og retningslinjer

Sentrale lover som ligger til grunn for denne rammeplanen er Vannressursloven, Forurensningsloven og Plan- og bygningsloven.

I forbindelse med reguleringsplanlegging og innsendelse av søknad om tiltak er det nødvendig å utarbeide en teknisk plan for vannforsyning, avløp og håndtering av overvann. Denne planen må godkjennes av Porsgrunn kommune før man kan gå videre med prosjektet. Den tekniske planen skal inneholde beskrivelser av hvordan vann- og avløpssystemene skal fungere, samt tiltak for håndtering av overvann. Det er viktig at planen er i samsvar med kommunens retningslinjer og standarder for VA-anlegg, slik at man sikrer en bærekraftig og effektiv infrastruktur i området.

Når eksterne utbyggere oppfører VA-anlegg som Porsgrunn kommune senere skal overta for eierskap og drift, må anlegget bygges i henhold til kommunens standarder.

Avstand mellom offentlige ledningsanlegg og bygninger/konstruksjoner skal være minst 4 meter.

Følgende dokumenter legges til grunn:

- Kommuneplanens arealdel 2018 – 2030
- VA norm for Porsgrunn kommune
- Reglement for sanitæranlegg
- Retningslinjer for overvannshåndtering
- Standard abonnementsvilkår for vann og avløp

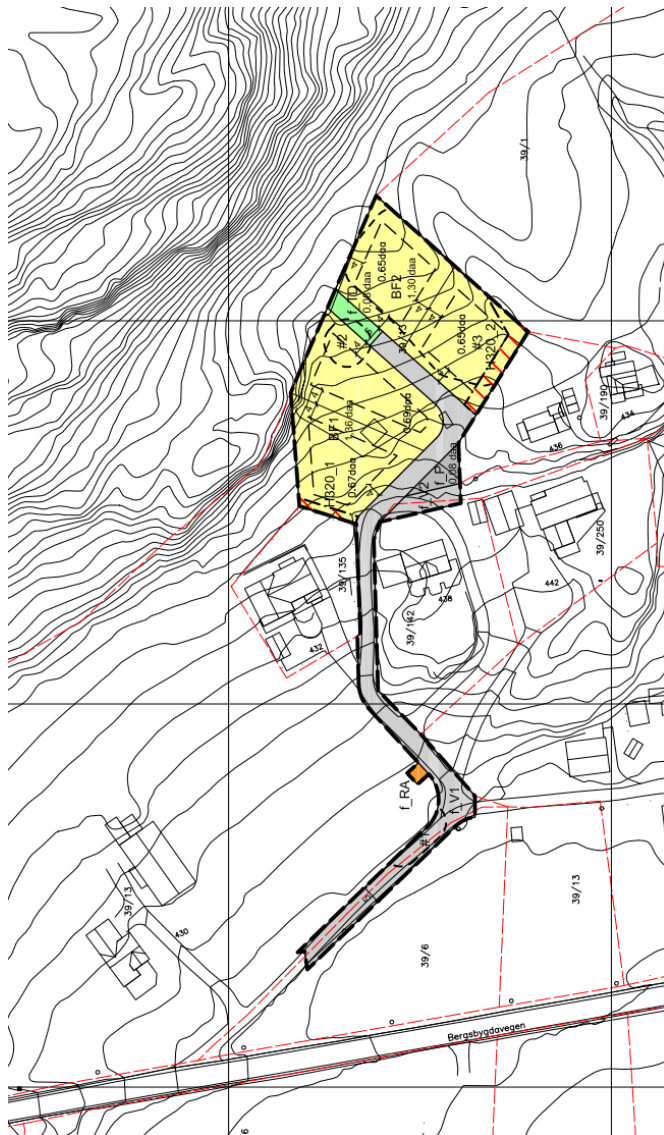
3 Planområdet

Planområdet omfatter gb/nr. 39/13.

I kommuneplanens arealdel 2018 – 2030 vedtatt 13.06.2019 er området avsatt til boligbebyggelse. Den nye reguleringsplan legger til rette for frittliggende småhusbebyggelse.

Planlagt område for boligbebyggelse er 3,99 daa.

Figur 2 viser planområdet for det aktuelle området til denne VA-planen.

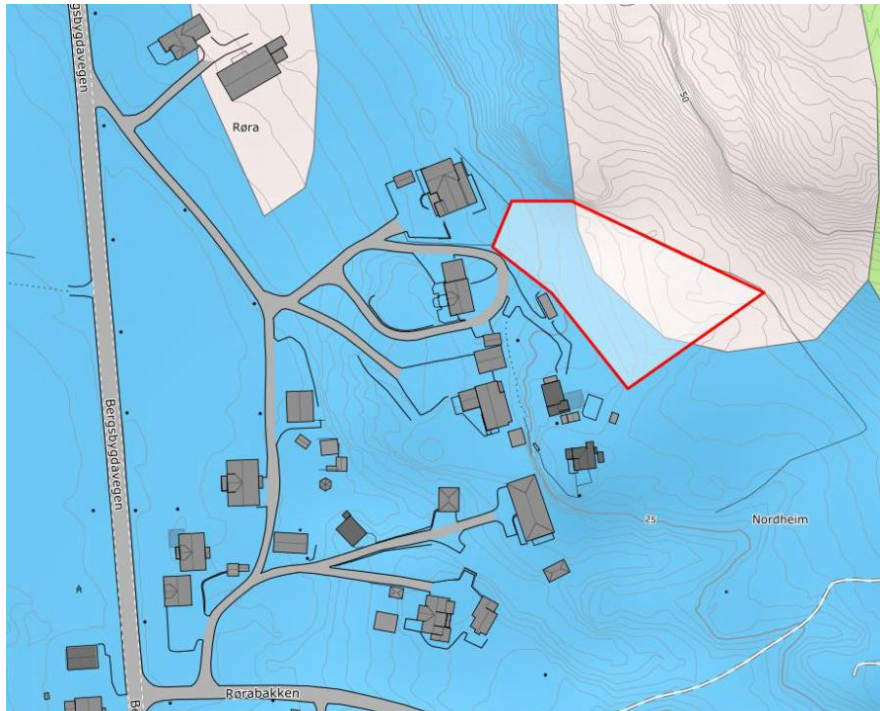


Figur 2 Reguleringsplan

4 Grunnforhold

4.1 Berggrunnen og løsmasser

I følge løsmassekart fra NGU, forventes det hav- og fjordavsetninger samt bart fjell, stedvis tynt dekke nord i området, se figur 3.



Figur 3 Løsmassekart fra NGU

4.2 Flom

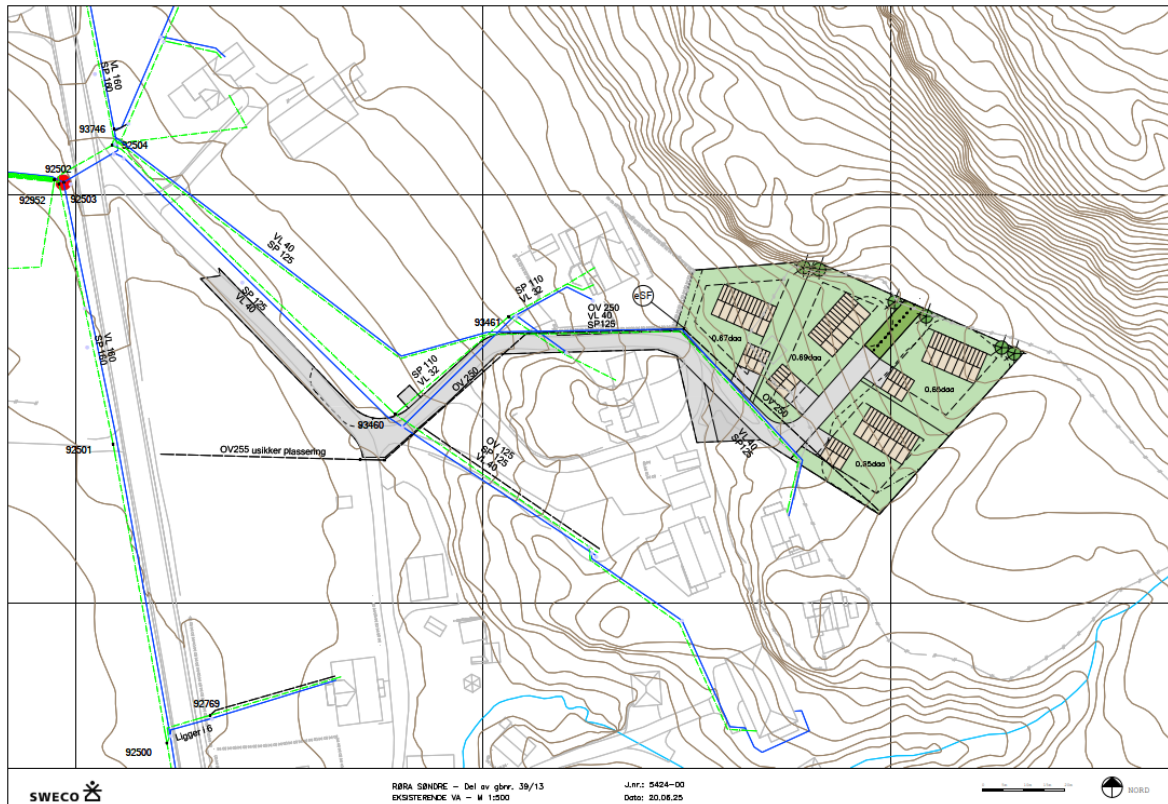


Figur 4 Flomaktsomhetskart fra NVE

Området ligger utenfor aktsomhetsområde for flom. Se figur 4.

5 Eksisterende VA-ledningsnett i området

Porsgrunn kommune har eksisterende kommunale VA-ledninger i Bergsbygdavegen, øvrig eksisterende VA-nett er privat. Se figur 5 og vedlegg 1 Eksisterende VA.



Figur 5 Eksisterende VA

5.1 Eksisterende vann

Kartgrunnlag fra Porsgrunn kommune viser en vannledning VL160 som går langs med Bergsbygdavegen. Eksisterende kommunal VK92503 har trykksone 70.

Fra eksisterende kommunal vannkum, VK93746 i Bergsbygdavegen mot eksisterende bebyggelse er det to private vannledninger, VL40.

I 2024 ble det etablert en ny privat vannledning, VL40, opp langs vegen til planområdet.

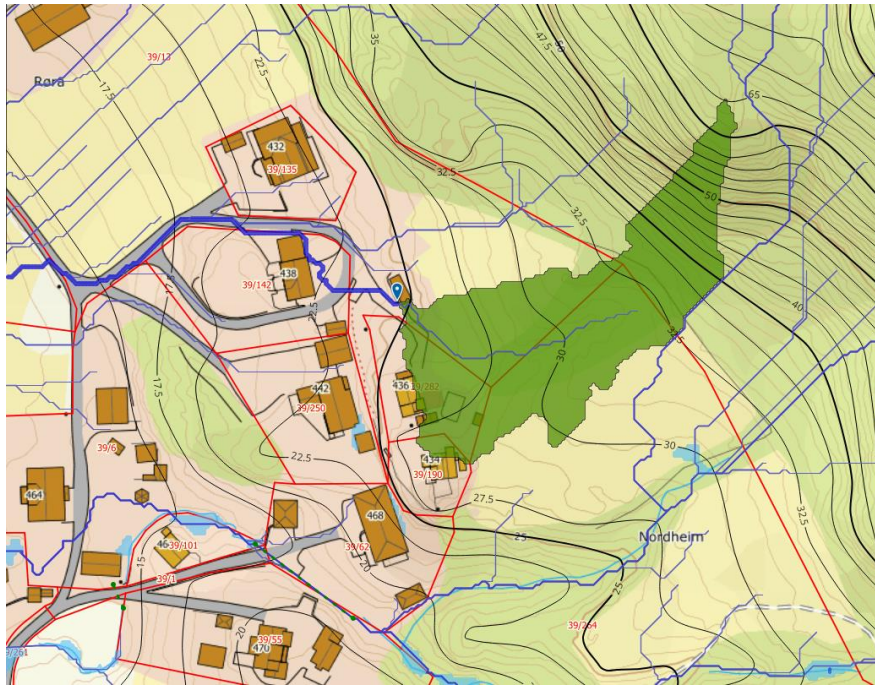
Det er ca. 220 m til nærmeste brannvannskum, VK92503, er på andre siden av Bergsbygdavegen, se rød markering på figur 5.

5.2 Eksisterende spillvann

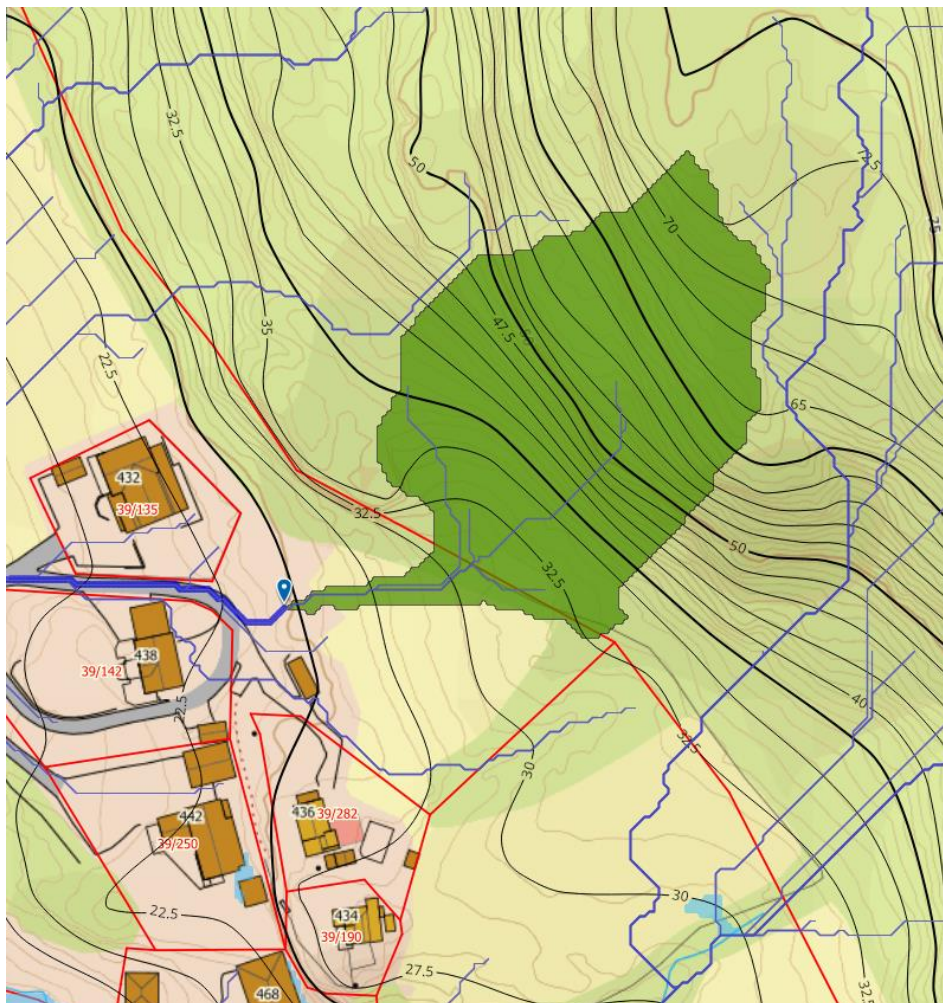
Kartgrunnlag fra Porsgrunn kommune viser en spillvannsledning SP160 som går langs med Bergsbygdavegen, på samme side som planområdet.

Det er to private spillvannsledninger, SP125, fra eksisterende kommunal spillvannsledning i Bergsbygdavegen mot eksisterende bebyggelse.

I 2024 ble det etablert en ny privat spillvannsledning opp langs vegen til planområdet, denne er av dimensjon SP125.



Figur 7 Nedslagsfelt grenset til Rørakollen



Figur 8 Nedslagsfelt fra "skogholt"

6 Fremtidig VA

Plan- og bygningsloven § 27-1 krever at byggverk ikke må føres opp eller tas i bruk til opphold for mennesker eller dyr, med mindre det er forsvarlig adgang til slokkevann. (Plan og bygningsloven, u.d.)

Forskrift om brannforebygging § 21 krever kommunene å sikre at den kommunale vannforsyningen, frem til tomtegrensen i tettbygde områder, er tilstrekkelig for å møte brannvesenets behov for slokkevann. Dette innebærer at kommunen må sørge for at det finnes nok vann tilgjengelig for effektiv brannslukking, noe som er avgjørende for å beskytte liv og eiendom i tilfelle brann. (brannforebygging, u.d.)

I henhold til kravene i veiledningen til TEK17 skal kapasiteten for uttak av slokkevann være minimum 20 liter per sekund, for bebyggelse som faller innenfor definisjonen av «småhusbebyggelse». Dette kravet sikrer tilstrekkelig tilgang på vann for brannslukking i boligområder med enebolig, to- og firmannbolig, rekkehus, kjedehus og terrassehus til og med tre etasjer, noe som er viktig for å ivareta brannsikkerheten.

Nytt VA-anlegg til fremtidige boliger kan tilknyttes eksisterende privat VA-anlegg som føres til eksisterende kommunalt anlegg i Bergsbygdavegen, dette gjelder for forbruksvann og spillvann.

6.1 Vannforsyning

Etter dialog med Grenland Brann og Redning vil det kreves brannvann opp til nytt planområdet. Det forslås at det etableres en 110 mm brannvannsledning som avsluttes med brannvannskum. Plassering av brannvannskum avklares med Grenland Brann og Redning i detaljprosjekteringen. Brannvann kan etableres fra:

1. Ny ledning fra Bergsbygdavegen i samme trase som dagens ledninger til planområdet
2. Avtale med utbygging av Rørakollen ved å oppdimensjonere vannledning fra Rørakollen som går mot Søndre Røra.

Det må i detaljprosjekteringen avklares om forbruksvann hentes fra samme ledning som brannvann. Stikkledning til boligene blir DN32.

6.2 Spillvann

Spillvann for de fire nye boligene kan tilknyttes eksisterende privat spillvannsledning, SP125, som ble lagt i 2024.

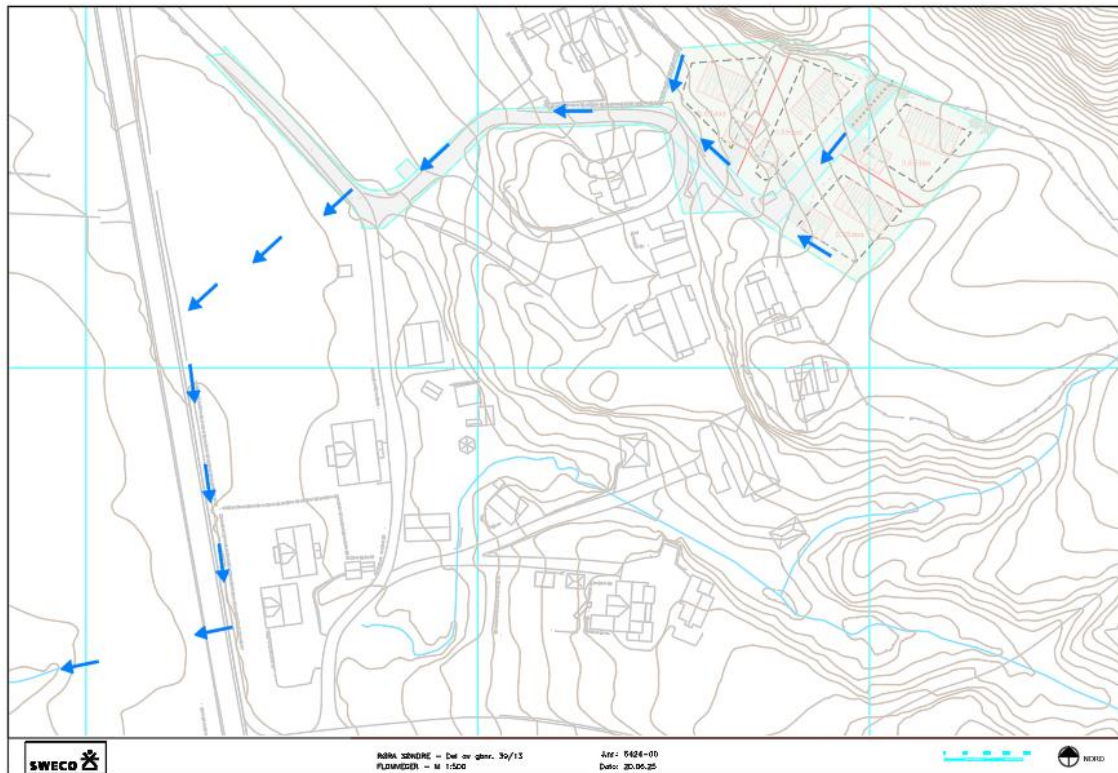
Stikkledninger til hver bolig er DN110.

6.3 Overvannshåndtering

Plan for overvannshåndtering skal følge 3-trinnsprinsippet, jfr. Kommuneplanens arealdel.

Overvann fra planområdet BF1-2 skal utformes med lokal infiltrasjon. Takvann tillates ikke koblet til overvannsledninger. I overkant av områdene skal det etableres avskjærende grøfter for å lede overvann fra tilstøtende terreng til flomveger.

Overvannet skal ledes i flomveier. Flomveger skal følge dagens avrenningslinjer.



Figur 9 Flomplan

Det er i planbestemmelsene etablert bestemmelser for flomveg. Områdene skal holdes fritt for bebyggelse, og skal kunne lede flomvann gjennom planområdet.

7 Vedlegg

Tegning Eksisterende VA

Tegning Flomveger

Together with our clients
and the collective
knowledge of our 18,500
architects, engineers, and
other specialists, we co-
create solutions that
address urbanisation,
capture the power of
digitalisation, and make our
societies more sustainable.

Sweco – Transforming
society together

