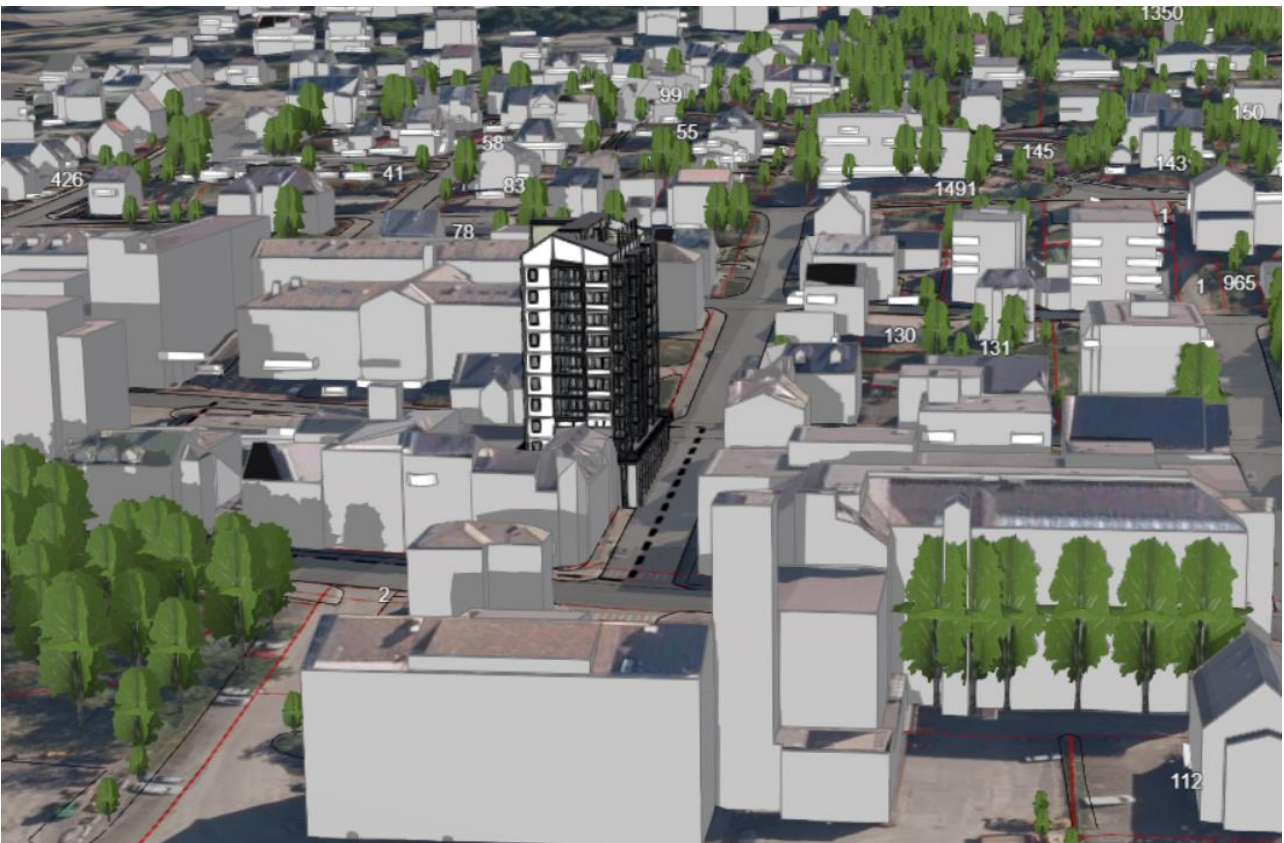


VAO-rammeplan

Detaljregulering for Kvartal 25
Planid 2022007
Narvik kommune



Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	30.01.2023	Første utgave	NOBREN	NOKJST	NOKJST

Sammendrag

VAO-planen er utarbeidet i forbindelse med regulering av Kvartal 25 i Narvik. Formålet med planen er å legge til rette for etablering av leilighetsbygg i Dronningens gate 61.

Vannforsyning til leilighetsbygget kan hentes fra nærliggende vannledningsnett i Dronningens gate. I henhold til tilsendt brannvannskart er det tilstrekkelig slokkevannskapasitet med 50 l/s.

Sanitært avløpsvann kan tilkobles kommunalt anlegg i Dronningens gate eller Brannbakken. I Dronningens gate ligger en spillvannsledning, men dersom det etableres sluk i parkeringsarealene vil det bli motfall mot kommunal ledning i Dronningens gate. I Brannbakken er det etablert en avløpfellesledning.

Eiendommen vil bli 100 prosent fortettet, og det vil være behov for å lede bort overvannet fra eiendommen. Overvannet kan til overvannsledning i Dronningens gate.

Flomveier blir ivaretatt gjennom eksisterende veinett.

Sweco Norge AS	967032271
Prosjekt	Regulering_Kgt_26_Drgt61
Prosjektnummer	10229450
Kunde	Dronningens gate 61 Narvik AS
Opprettet av	Martin Brenn
Kontrollert av	NOKJST
Dato	30.01.2023
Rev	00
Godkjent av	NOKJST
Dokumentreferanse	\\sweco.se\NO\Oppdrag\NAR\32813\10229450_Regulering_Kgt_26_Drgt61\000\06 Dokumenter\02 RIVA

Innholdsfortegnelse

1.	Bakgrunn	4
2.	Eksisterende situasjon	4
	Eksisterende kommunalt ledningsnett	4
	Overvann	5
3.	Nytt anlegg	5
	Vannforsyning.....	6
	Brannvann	6
	Sanitært avløpsvann.....	7
	Overvann	7

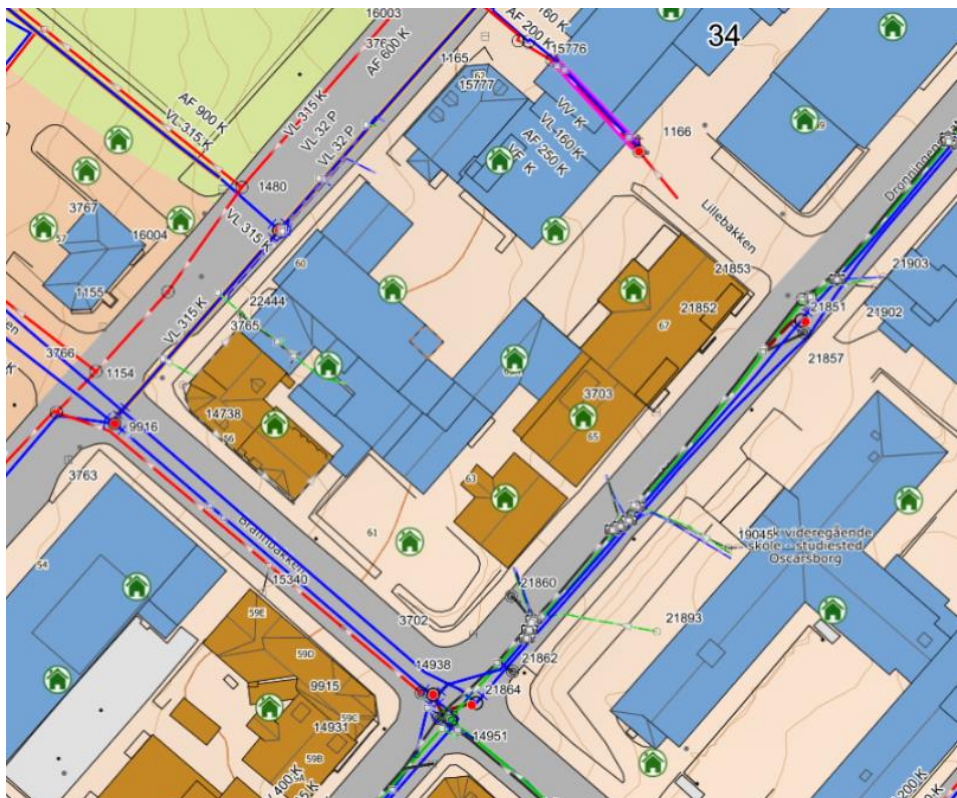
1. Bakgrunn

Det skal reguleres til leilighetsbygg i Dronningens gate 61. Eiendommen vil bli 100 % fortettet. Planområdet inngår i gjeldende reguleringsplan N-1.121 – GRAND HOTEL, vedtatt 24.10.1995.

2. Eksisterende situasjon

Eksisterende kommunalt ledningsnett

Det er etablert kommunalt VA-anlegg i Dronningens gate og Brannbakken.



Figur 1: Kommunalt VA-anlegg i Dronningens gate, Brannbakken og Kongens gate, Kilde: Narvik Vann

I Dronningens gate ligger følgende ledninger:

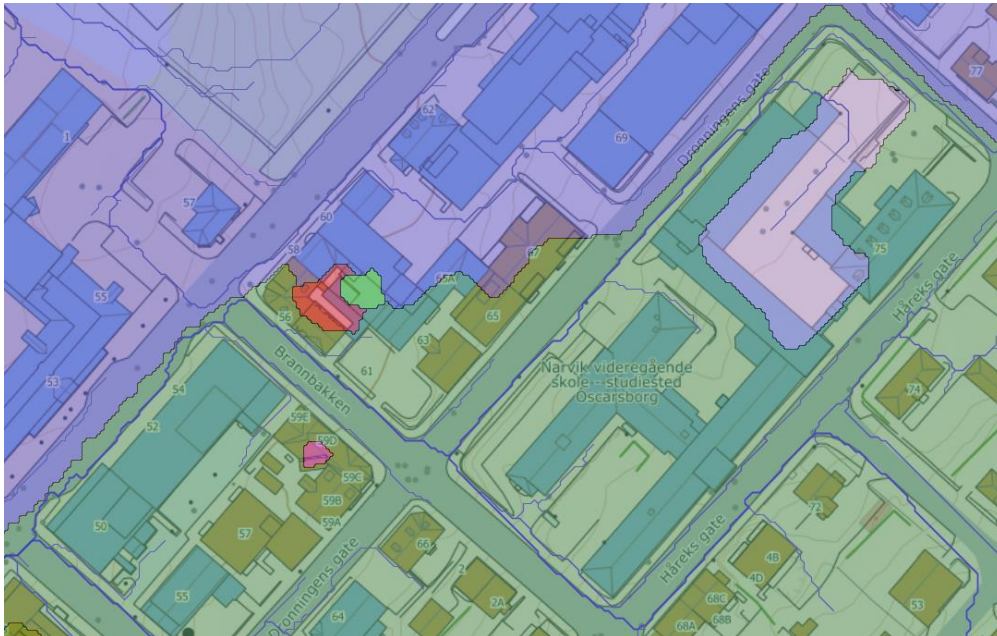
- Vann (forsyning) – 300mm SJK
- Vann – 300mm SJK
- Overvann – 315mm PVC
- Spillvann – 315mm PVC

I Brannbakken ligger følgende ledninger:

- Vann (forsyning) – 315 mm PEH
- Vann – 200mm SJK
- Avløpfelles – 160mm PVC

Overvann

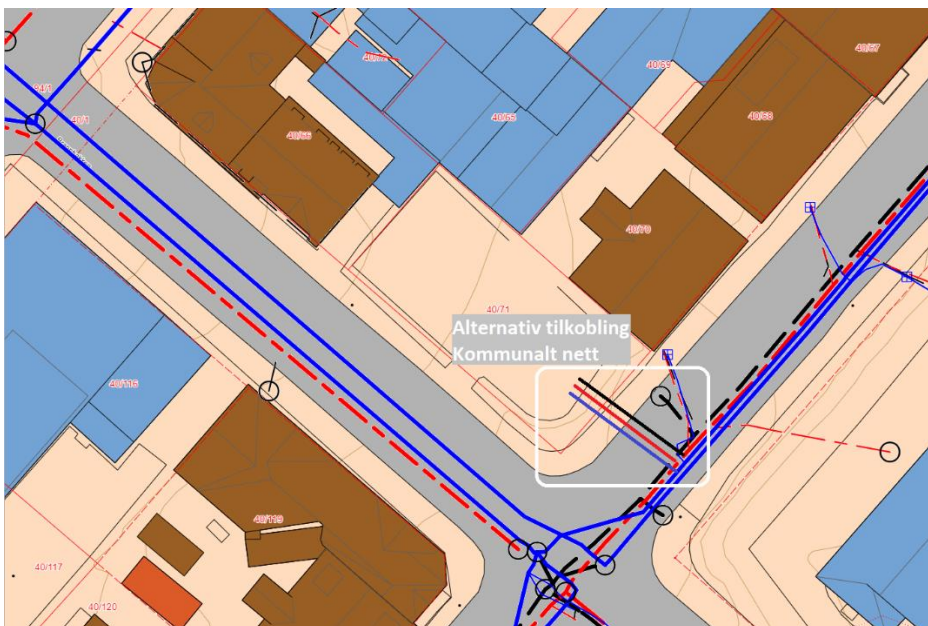
Planområdet er i et etablert sentrumsområde, omkranset av veinett. Veinettet er opparbeidet slik at veiene også fungerer som flomvei. Avrenningskartet under viser at avrenning følger veinettet. Det er ikke kjente overvannsproblemer i området.



Figur 2: Avrenningskart som illustrerer avrenning rundt planområdet. Kilde: Scalgo Live

3. Nytt anlegg

Reguleringsplanen legger til rette for etablering av leilighetsbygg med 36 leiligheter. Det antas at det i snitt vil bli 2,3 personer (PE) i hver leilighet. Dette utgjør et boligfelt med totalt 83 pe.



Figur 3: Alternativ tilkobling til kommunalt nett

Vannforsyning

Beregning av vannforbruk for leilighetsbygget:

I henhold til VA-/miljøblad 115 settes vannforbruket per pe til 150 l/pe*døgn (gjennomsnittlig vannforbruk gjennom året).

Q-midlere = 150 l/pe*døgn

Maksimal timefaktor settes til 4,8 og maksimal døgnfaktor settes til 2,5. Disse gir oss maksimal vannmengde som blir den dimensjonerende for bygget.

$$Q_{dim} = \frac{36 * 2,3pe * 150 * 4,8 * 2,5}{24t * 60min * 60sek} = 1,7 l/s$$

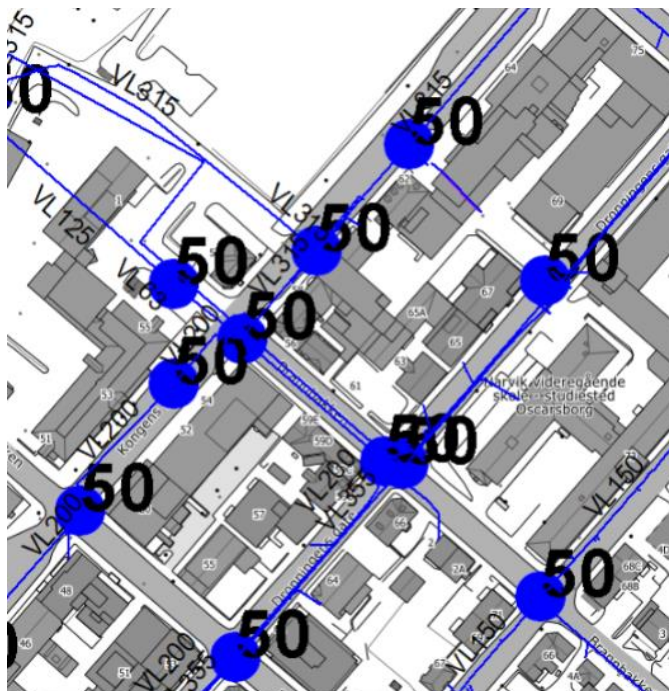
Vannforsyningen til nytt bygg kan tilkobles kommunalt nett i Dronningens gate.

Brannvann

Planlagte leilighetsbygg vil bestå av leiligheter i varierende størrelse. Det stilles krav til slokkevannskapasitet på 50 l/s.

Slokkevannsmengden er høyere enn forsyningsvannsmengden, og blir dermed den dimensjonerende vannmengden.

I henhold til tilsendte brannvannskart er slokkevannskravet overholdt.



Figur 4: Brannvannskart med kapasitet i l/s. Kilde: Narvik Vann

Sanitært avløpsvann

Spillvannsmengden er tilnærmet lik vannforbruket, og det benyttes samme formel for å beregne mengdene.

Kommunal ledning ligger ca. 10 meter fra husvegg, og fremmedvann i form av innlekking tas dermed ikke med.

$$Q_{dim} = \frac{36 * 2,3pe * 150 * 4,8 * 2,5}{24t * 60min * 60sek} = 1,7 \text{ l/s}$$

Spillvannet fra leilighetene kan ledes med selvfall til kommunal spillvannsledning i Dronningens gate. I bygget er det planlagt 2 etasjer med parkeringsanlegg. Det legges til grunn at det ikke vil være vannforbruk i forbindelse med parkeringsanlegget. For å unngå vannansamlinger etter parkerte biler kan det etableres slakt fall til slisse i gulvet som leder vannet i grunnen under bygget.

Overvann

På bakgrunn av utbyggingen vil flatene fortettes, og arealets evne til å infiltrere overvannet reduseres. Overvannsmengdene fra planområdet vil dermed øke.

Beregning av overvannsmengdene:

I henhold til VA-norm for Narvik kommune benyttes, IVF-kurve 84710 Narvik – Stasjonsveien (periode 1983-1997) , 20-års gjentaksintervall, klimafaktor 20%.

For å beregne overvannsmengdene er det kun tatt utgangspunkt i planlagt tiltak i Dronningens gate 61, og ikke øvrig bebyggelse i kvartalet. Området rundt vil ikke bli berørt.

Dagens avrenning er beregnet til 3,4 l/s

Avrenning etter utbygging er beregnet til 6,4 l/s

Økt overvannsavrenning vil bli 3 l/s.

Under oppstartsmøte har Narvik Vann orientert at overvannet bør ledes til Dronningens gate.

På bakgrunn av tiltakets areal, samt plassering vil det ikke være nødvendig med etablering av ny flomvei. Ved eventuell flom vil vannet følge veinettet som dagens situasjon.