

## NOTAT

KUNDE / PROSJEKT Statens vegvesen	PROSJEKTLEDER Steinar Lillefloth (NOSLIL)	DATO 01.06.2022
PROSJEKTNUMMER 10228247	OPPRETTET AV Svein Hasse Bordevich	REV. DATO

**DISTRIBUSJON: FIRMA NAVN**  
 TIL:  
 KOPI TIL:

### VA-notat for Rv 706 Lilleby skole – Nortvedt gate

#### Generelt

Det skal etableres gang- og sykkelveg fra Lilleby skole, langs jernbanen, via Nortvedt gate, og ned til Strandvegen. Gang- og sykkelveg vist på fig. 1 Oversiktskart. Strekingen har en lengde på ca. 570 meter. Det skal etableres ny bru over Nidarholms gate. I tillegg skal en undergang (Gardemoundergangen) forlenges.

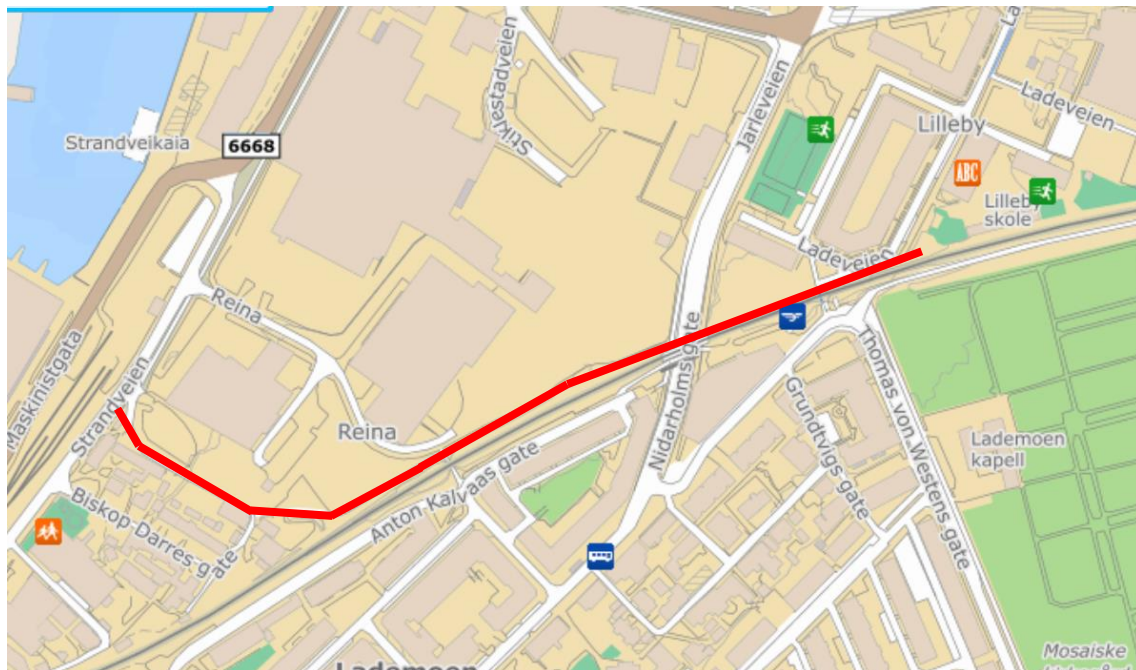


Fig. 1 Oversiktskart

## 1. Eksisterende situasjon

### 1.1 Vannforsyning / Brannvannsdekning

- Ved startpunktet ligger det en Ø150mm SJK langs Ladeveien. Denne vannledningen er koblet inn på vannledning (Ø180mm PE100), som krysser under jernbanen, øst for undergangen. PE-ledningen kommer fra Thomas Von Westens gate, går under jernbanen, og fortsetter langs Ladeveien.
- Det krysser en Ø400mm vannledning ved Reina. Denne kommer fra Anders Buens gate, gjennom undergangen, og fortsetter ned Reina. I samme området er det en privat vannledning. På nordsiden av undergangen står det en brannkum (SID 1111).
- I General Von Kroghs gate ligger det en Ø100mm SJK. Denne ender i brannkum 1180.
- I nedre del av Nortvedt gate ligger det en Ø100mm SJK. Denne fordeler seg i flere mindre stikk i øvre del av gaten.
- Langs Strandveien ligger det en Ø150mm SJK.

### 1.2 Spillvann

- Ved Lilleby skole ligger det en Ø200mm PVC i en kort strekning av Ladeveien. Denne er koblet inn på spillvannsledning som kommer fra Thomas Von Westens gate.
- Fra Thomas Von Westens gate kommer det en spillvannsledning (Ø630 PE) som krysser under jernbanen, og går videre mot nordvest.
- I Nidarholms gate/Jarlevegen ligger det en Ø300mm AF-ledning.
- I øvre del av Reina ligger det en Ø160mm PVC spillvannsledning
- I Nortvedt gate ligger det en spillvannsledning Ø200 PVC.
- Langs Strandveien ligger det en Ø300 AF, samt en Ø800 AF.
- På deler av traseen for gang- og sykkelvegen ligger det en større AF-ledning på andre siden av jernbanen.

### 1.3 Overvann

- Ved Lilleby skole ligger det en Ø250mm PVC i en kort strekning av Ladeveien. Denne er koblet inn på overvannsledning som kommer fra Thomas Von Westens gate.
- Fra Thomas Von Westens gate kommer det en overvannsledning (Ø900 PE) som krysser under jernbanen, og går videre mot nordvest.

- I øvre del av Reina ligger det en Ø315mm PVC overvannsledning som ganske kjøpt går over til en Ø400mm BET. Denne dimensjonen opprettholdes helt ned til tilkobling i Strandveien.
- I Nortvedt gate ligger det en overvannsledning Ø250 BET. Mot nord, parallelt med Nortvedt gate ligger det en Ø225 AF (Avløp Felles).
- Langs Strandveien ligger det en Ø300 AF, samt en Ø800 AF.

I figur 2 Eksisterende VA er det markert de plassene som er nevnt under kapittel 1 Eksisterende situasjon. (AF-ledning på motsatt side av jernbanen er ikke markert).

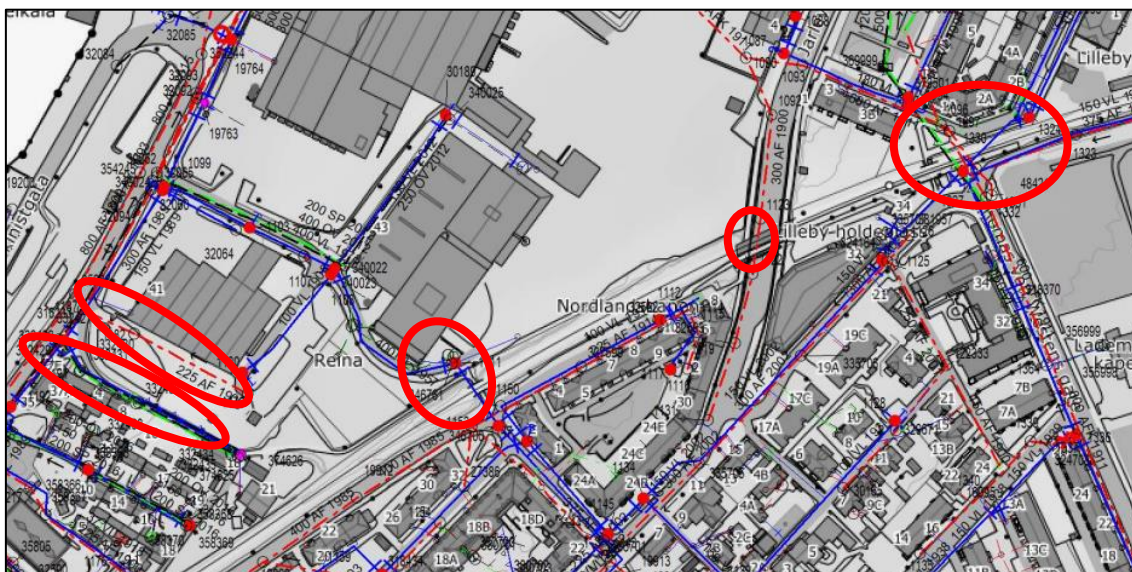


Fig. 2 Eksisterende VA

## 2. Ny situasjon for VA

Alle VA-anlegg etableres i hht. Trondheim kommunes VA-norm.

### 2.1 Vannledning/Brannvann

Når det gjelder vannledninger er det ingen planer om å etablere nye vannledninger, eller flytte på eksisterende vannledninger. Det eneste som vil bli utført er at det legges isolasjon over eksisterende ledninger som ikke blir liggende frostfritt.

### 2.2 Spillvann

Når det gjelder spillvannledninger er det ingen planer om å etablere nye spillvannledninger, eller flytte på eksisterende spillvannledninger.

## 2.3 Overvann

I dette prosjektet er hovedoppgaven å ivareta overvannet fra ny gang- og sykkelvei (G/S-vei), og føre dette til kommunalt overvannssystem.

Det er utført overvannsberegninger for gang- og sykkelvegen, samt enkelte tilstøtende områder. Under beregningene er det benyttet 40 % miljøtillegg.

Det meste av arealene som ny gang- og sykkelveg berører er i dag tette flater. Det er ikke større grønt-områder som blir omgjort til tette flater. Miljøtillegget, samt noe mer tette flater vil øke tilrenningen litt, men ikke så mye.

Ny G/S-vei har et lavbrekk ca. i veiprofil 44. Her vil det bli etablert 2 stk. sandfang Ø1000 (SF1 og SF2). Disse føres sammen og inn på kum O1. O1 er montert på eksisterende overvannsledning Ø250 som går i Ladeveien. Denne er tilknyttet kommunal ledning Ø900 PE, som krysser under jernbanen.

G/S-veien har et høybrekk i ca. veiprofil 87. Det er ingen ide å etablere noen sandfang før et godt stykke lengre frem. Vi lar overvannet på G/S-veien renne langs kantstein frem til SF3 og SF4. Disse to sandfangene føres inn på O2. I overvannskum O2 starter overvannsledningen (Ø200 PVC).

Rett før nytt fortau ned til Jarlevegen tilknyttes ny G/S-vei settes det ned 2 stk. nye sandfang (SF5 og SF6). Disse sandfangene føres inn på ny overvannsledning i overvannskum O3. Fra O3 økes dimensjonen til Ø250 PVC.

G/S-veien får et nytt lavbrekk ca. i veiprofil 365. Her plasseres det et nytt par med sandfang (SF9 og SF10). Disse settes inn i overvannskum O5.

Det plasseres også et sandfang (SF8), inn mot ny mur, for å samle opp overvann som kommer langs denne. SF8 føres inn på O5.

Det vil også komme noe overvann via undergangen. Dette samles opp i sandfang SF7. SF7 føres inn i overvannskum O4.

Fra overvannskum O5 føres ny overvannsledning via Reina frem til ledning nedstrøms eksisterende kommunal overvannskum 340023. Her kobles eksisterende Ø400mm med vår ledning i ny overvannskum O6, Dimensjon på ny overvannsledning, mellom O5 og O6, vil være Ø300 PVC.

Ny G/S-vei har et høybrekk på ca. veiprofil 462. Herfra går G/S-veien not Nortvedt gate og Strandvegen.

I Nortvedt gate vil det bli etablert en renne, med storgatestein, langs yttersiden av veien. Rennet etableres, fra krysset med Biskop Darres gate og ned mot Strandveien. Langs denne overvannsrennen vil det bli etablert flere sandfang (SF11, SF12 og SF 13). Disse sandfangene vil bli koblet inn på eksisterende OV 200 PVC. I overgangen mellom ny G/S-vei og Strandveien blir det etablert 2 stk. sandfang (SF14 og SF15) som grenes inn på ny overvannskum O7 på eksisterende AF-ledning.



Se for øvrig fig. 3 Nytt VA-anlegg, samt tegning H101 og H102

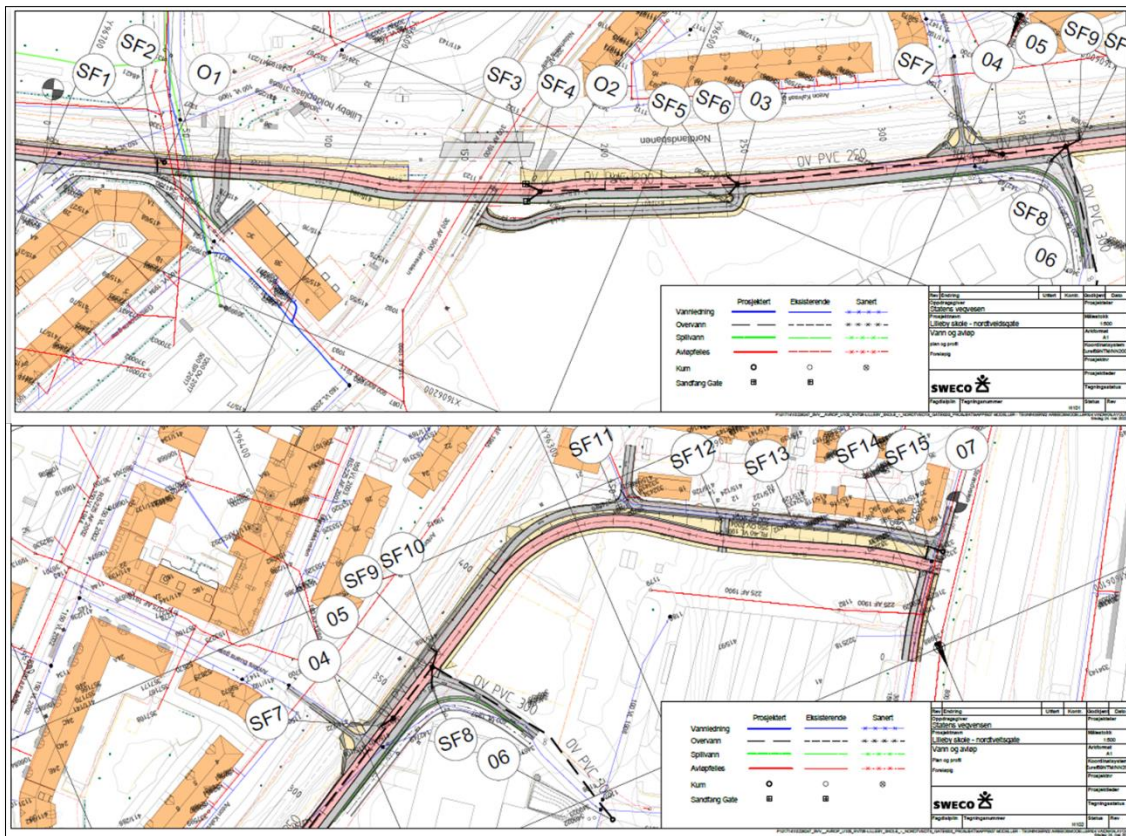


Fig. 3 Nytt VA-anlegg

## 2.4 Fjernvarme

Det er fjernvarme i området. Eneste plassering som kan komme i konflikt med nytt VA-anlegg er i Reina. Mer spesifikt rundt bygger i Reina nr. 43. Her må det kanskje påregnes en omlegging av fjernvarmen.