

**ALVER KOMMUNE.  
MANGERSNESET BUSTADFELT. MANGERSNESVEGEN.  
GNR. 444, BNR. 2 M.FL.  
VA-RAMMEPLAN.**

### **1. INNLEDNING**

VA-rammeplan er utarbeida i samband med regulering av nytt bustadfelt på gnr. 444 bnr. 2 i Alver kommune. Rammeplanen tar for seg løysingar for vassforsyning, avlaupshandtering, slokkevatn og overvasshandtering for det regulerte området. Saman med teikning nr. 001 «Rammeplan vann og avløp» dannar dette grunnlag for vidare detaljplanlegging av planområdet.

Dimensjoner på leidningar oppgitt i dette notat er veileiande og må i samband med prosjektering bli utrekna.

### **2. PLASSERING**

Planområdet ligg på Mangersneset i Alver kommune, i enda av Mangersnesvegen. Nordvest for området ligg kommunesenteret Manger.

Arealet er eit utmarksområde med nokre bustad- og hytteeigedomar.

### **3. OMFANG**

Planforslaget skal legge til rette for nye bustader.

Felt	Type	Tal
BFS1-24	Einebustad	24
<b>SUM BUEININGAR</b>		<b>24</b>

I tillegg er det innanfor planområdet:

- tre eksisterande bustader i felt BFS25-27 (gnr. 444 bnr. 31, 54 og 75 – Mangersnesvegen nr. 240, 241 og 244)
- to hyttar i felt BFF2 og BFF4 (gnr. 444 bnr. 64 og 66 – Mangersnesvegen nr. 241 og 247)
- ein hyttetomt i felt BFF3 (gnr. 444 bnr. 65 – Mangersnesvegen 243)

## 4. VATN- OG AVLAUPSANLEGG, EKSISTERANDE OG NYE LEIDNINGAR

### 4.1. VASSLEIDNINGAR

#### *Eksisterande leidningar*

Vassleidningar til eigedomar på Mangersneset er lagt som sjøleidning i Nesvatnet, frå fylkesveg 410 – Mangersnesvegen, med dimensjon  $\varnothing 75$ mm.

Statisk trykk på offentleg vassleidningsnettet i området er oppgitt til normalt ca. 4 kg.

#### *Nye leidningar*

DN180mm vassleidning knytast til kommunalt nett i Prestmarkvegen og leggjast som sjøleidning på tvers av Nesvatnet. Vidare kryssar leidningen terreng aust for private hytteeigedomar gnr. 444 bnr. 44, 46 og 48 fram til ny veg i bustadfeltet (pkt. H-G). DN180mm leidning leggjast fram til vassverkskummar ved punkt F, D, A og E.

*Som alternativ trase for hovudvassleidning mellom pkt. G og Prestmarkvegen kan leidning leggjast i Mangersnesvegen, vest for planområdet, frå vassverkskum i punkt A. Frå Nesvågen leggjast sjøleidning på tvers av Nesvatnet, fram til Prestmarkvegen. Denne leidning kan og forsyna bustadar langs Mangersnesvegen med vatn og gir uttak for brannvatn.*

DN50mm stikkleidningar til delfelt vert knyta til i vassverkskummar.

Det vil bli søkt om kommunal overtaking av vassleidning fram til uttak for brannvatn. Stikkleidningar vil bli felles privat leidning.

Bustadeininga i planområdet er planlagt i høgd frå kote +3-26 moh. Det vil ikkje vere naudsynt for trykkreduksjonsventil på forbruksvatnet, men dette må kontrollerast før bygg vert knyta til leidningsnettet.

Dimensjonerande vassmengde vil vere uttak av slokkevatn (20 l/s).

### 4.2. SPILLVASSLEIDNINGAR

#### *Eksisterande leidningar*

Det er ikkje registrert eksisterande spillvassleidningar i planområdet.

Bustadar og hyttar på Mangersneset har privat anlegg med septiktank og spreieleidning eller utslepp til sjø.

#### *Nye leidningar*

Det etablerast eit spillvassanlegg for bustadfeltet, med pumpestasjon for overføring av spillvatn til nytt, kommunalt reinseanlegg i Mangersnesvegen. Pumpeleidning leggjast som sjøleidning fram til reinseanlegget, vest for planområdet.

DN160mm leidning leggjast parallelt med vassleidning i vegar. For å oppnå sjølvfall for avlaup frå sørvestre del av planområdet (felt **BFS1-9** og **BFS26-27**) leggjast spillvassleidning i borehol gjennom fjell under felt **BFF4** (gnr/bnr. 444/66), mellom pkt. C-K.

Stikkleidningar til delfelt utførast som DN110-125mm leidning.

Dersom felt **BFS25** (Gnr. 444 Bnr. 31) skal knytast til nytt leidningsnett må eigedomen installere avlaupspumpe og leggje pumpeleidning i veg f\_SKV5 fram til kommunal leidning (pkt. C).

Det vil bli søkt om kommunal overtaking av pumpestasjon og spillvassleidning mellom pkt. A-E og D-K. Stikkleidningar vil bli felles privat leidning.

#### Grunnlag dimensjonerande spillvassmengde

Mengde spillvatn frå nytt bustadfelt blir:

Tal nye personeiningar,  $pe = 24 \times 4 = 96$

Maksimal spillvassmengde:

$Q_{maks} = 5 \text{ l/s}^1$

### 4.3. OVERVASSLEIDNINGAR

#### *Eksisterande system for overvatn*

Det er ikkje registrert rørleidningar i planområdet.

Overvatn frå Mangersneset renn mot Mangersfjorden i sør eller Nesvatnet i nord.

#### *Nytt system for overvatn*

Det leggjast DN200mm leidning parallelt med vass- og spillvassleidning i veg mellom punkt A-E. Leidning til sjø leggjast langs veg til eksisterande bustad gnr/bnr. 444/31 (punkt C) og utførast med dimensjon DN300mm.

DN160mm stikkleidning leggjast i veg til felt **BFS15-18** (punkt E).

Det vil bli søkt om kommunal overtaking av overvassleidning mellom pkt. A-E og C-utslepp sjø. Stikkleidningar vil bli felles privat leidning.

### 5. BRANNVANNSDEKNING

Uttak for brannvatn plasserast i vegkryss i bustadfeltet (punkt A, D, E) og i veg f\_SKV9 ved tomt **BFS24 og 19** (punkt F og G). Alle nye bustader ligg maksimalt 100m frå eit uttak.

Slokkevassuttak utførast som brannventil i vassverkskum.

### 6. OVERVANNSHÅNDTERING

Overvatn frå nye bustader knytast til overvassleidning til sjø eller leiast til infiltrasjon i terreng.

Flomveger etablerast som opne grøftar langs vegane, fram til utløp i terreng eller mot sjø.

I all overordna planlegging er det viktig å fokusera på konsekvensar som store nedbørmengder får for den nye utbygginga og tilsvarande for omgjevningane.

I samband med prosjektering av vegane er det viktig å prioritere at disse må fungere som flomveger, då i hovudsak veggrøftene. Hinder må etablerast slik at vatn som følgjer vegane, ikkje forsvinner ut på plasser kor stor skade oppstår. Flomveger over delfelt må sikrast. Bygg og konstruksjonar må ikkje plasserast i flomvegtrase.

Bekkar og grøftar må haldast opne og driftast med jamne mellomrom. I felles private vegar må drift organiserast i veglag.

---

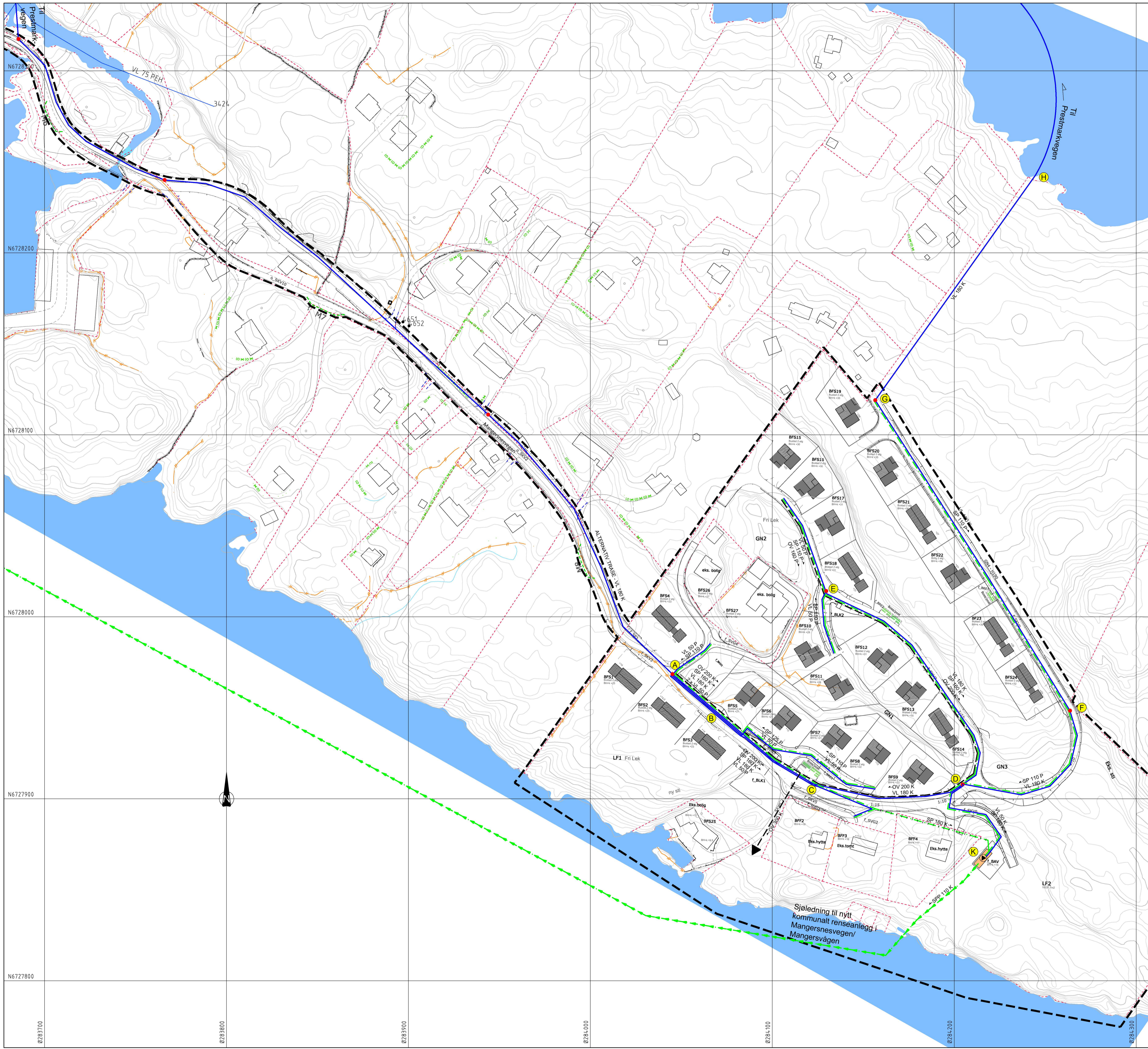
<sup>1</sup> Frå VA/Miljø-blad nr. 115 – Beregning av dimensjonerende avløpsmengder



Thor-Henrik Fredriksen

Vedlegg:

Teikn. nr. 001C –Rammeplan vann og avløp (M=1:1000)



### TEGNFORKLARING

Eksisterende	Ny

C	29.11.2022	THF	Redusert antall boenheter - totalt 24 nye og 6 eksisterende.
B	08.06.2022	THF	Redusert antall boenheter. Pumpestasjon og pumpeledning spillvann.
A	15.08.2016	THF	Endret reguleringsplan.

Oppdragsgiver: **KVALHEIM EIENDOM AS**

Prosjekt: **MANGERSNESET BUSTADFELT. Rammeplan vann og avløp.**

Tegn: THF, Kontr.: ANH, Godkj.: THF

Dato: 10.04.15

Målestokk: 1:1000, Format: A1

Prosjektnr.: 7314

Tegningsnr.: 001, Rev.: C

haugen vva  
 Fabrikkgaten 7B  
 5059 Bergen  
 Tlf. 55 59 82 60  
 e-post: post@haugenvva.no

Sjøledning til nytt kommunalt renseanlegg i Mangersnesvegen/Mangersvågen