

**LINDÅS TOMTESELSKAP AS.  
LINDÅS. BUSTADFELT DALANE.  
GNR. 108 BNR. 1 FNR. 50 – NY GNR. 108 BNR. 623.  
VA-RAMMEPLAN.**

### **1. INNLEDNING**

VA-rammeplan er utarbeida i samband med regulering av konsentrerte småhusbustader på gårdsnr. 108 bruksnr. 1 festnr. 50 i Lindås kommune (nytt gnr. 108 bnr. 623). Rammeplanen tar for seg løysingar for vassforsyning, avlaupshandtering, sløkkjevatn og overvasshandtering for det regulerte området. Saman med teikning nr. 003 «Rammeplan vass og avlaup» og nr. 004 «Overvasshandtering – utbygd situasjon» dannar dette grunnlag for vidare detaljplanlegging av planområdet. Dimensjoner på leidningar oppgitt i dette notat er veileiande og må i samband med detalj planlegging bli utrekna.

### **2. PLASSERING**

Planområdet ligg i byggefeltet Lindås i Lindås kommune, mellom gangvegen Dalane og veggen Spiki. Sør for området ligg Lindås senter.

### **3. OMFANG**

Planen legg til rette for etablering av to firemannsbustadar på 100m<sup>2</sup> kvar. I tillegg vert det bygd 8 sportsbodas, 16 parkeringsplasser (1 HC), ein snuhammar og utviding av eksisterande gangveg til kjøreveg. Det skal etablerast leikeplass sør i planområdet og grønstruktur rundt bustadane.

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

### 4.1. VASSLEIDNINGAR

#### *Eksisterande leidningar*

Ø160mm vassleidning ligg i gangevegen Dalane. Lindås kommune har nemnd at vassleidningen eller gangvegen ligg feil i kartet, sidan vassleidningen er antatt lagt i gangvegen. Det vil ikkje være konflikt mellom eksisterande leidning og nye konstruksjonar. Ut i frå denne leidningen går det to stikk til naboeigedomane.

#### *Nye leidningar*

**Antar at det ikkje skal anleggjast automatisk slokkingsanlegg/sprinklaranlegg i bustadane, dersom dette er nødvendig må ein ny dimensjonering gjerast i planleggingsfasen.**

Ø50mm vassleidning til koplast på eksisterande ø160mm leidning ved punkt B. Leidningen får to stikk som er til dei nye bustadane. Alle vassleidningane vert felles private.

### 4.2. SPILLVASSLEIDNINGAR

#### *Eksisterande leidningar*

Ø160mm spillvassleidning går langs gangvegen Dalane, parallelt med vassleidning.

Ø160mm spillvassleidning går langs vegen Spiki, som møter tidligare nemnd spillvassleidning sør i plangrensa.

Antatt ø160mm spillvassleidning og kum går inn på planområdet der det er planlagt leik/grønt areal. Denne leidningen og kum utgår.

#### *Nye leidningar*

Ø110mm spillvassleidning vert tilkopla eksisterande ø160mm leidning ved punkt B. Leidningen vert delt i to stikk som vassleidningen. Leidningane vert felles private.

#### Grunnlag dimensjonerande spillvassmengde

Mengde spillvatn frå nytt bustadfelt er:

Tal nye personeiningar,  $pe = 8 \cdot 4 = 32$

Utrekna maksimal spillvassmengde:

$Q_{maks} = (32 \cdot 200 \cdot 2,5 \cdot 6,5) / 24 \cdot 3600 = 1,2/s$

(TA-550 «Veiledning ved dimensjonering av avløpsledninger» fra SFT er benyttet i beregning).

#### 4.3. OVERVASSLEIDNINGAR

##### *Eksisterande system for overvatn*

Ø250mm overvassleidning går langs planområdet. Leidningen har utslepp rett sør for plangrensa. Overvatnet renn mot myr i søraust.

##### *Nytt system for overvatn*

Takvatn blir leida til grunn.

To infiltrasjonskummar blir lagd med overløp til overvassleidning i punkt B.

Infiltrasjonskum ved punkt A er tiltenkt overvatn frå parkeringsplass og snuhammar.

Overvatn frå bustadareal leiaast til kum i punkt C.

##### Infiltrasjonskum v/punkt A

Antatt vassmengd før utbygging = 38 l/s

Antatt vassmengd etter utbygging = 47.5 l/s

Ny infiltrasjonskum må kunne handtere endringane av utbygginga, som er 9.5 l/s.

##### Infiltrasjonskum v/punkt C

Antatt vassmengd før utbygging = 36 l/s

Antatt vassmengd etter utbygging = 43.5 l/s

Ny infiltrasjonskum må kunne handtere endringane av utbygginga, som er 7.5 l/s.

(Rekna som gitt i «B6 Retningslinjer overvasshandtering endelig utgåve, 04.10.13»)

Infiltrasjonskum og tilhøyrande leidningar vil verta felles private.

## 5. BRANNVANNSDEKNING

Uttak for brannvatn i bustadfeltet blir i eksisterande vasskum nord i planområdet. Uttaket utføres som brannventil i kum. Lengste avstand frå uttak til brannobjekt er 75 meter.

## 6. OVERVASSHANDTERING

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

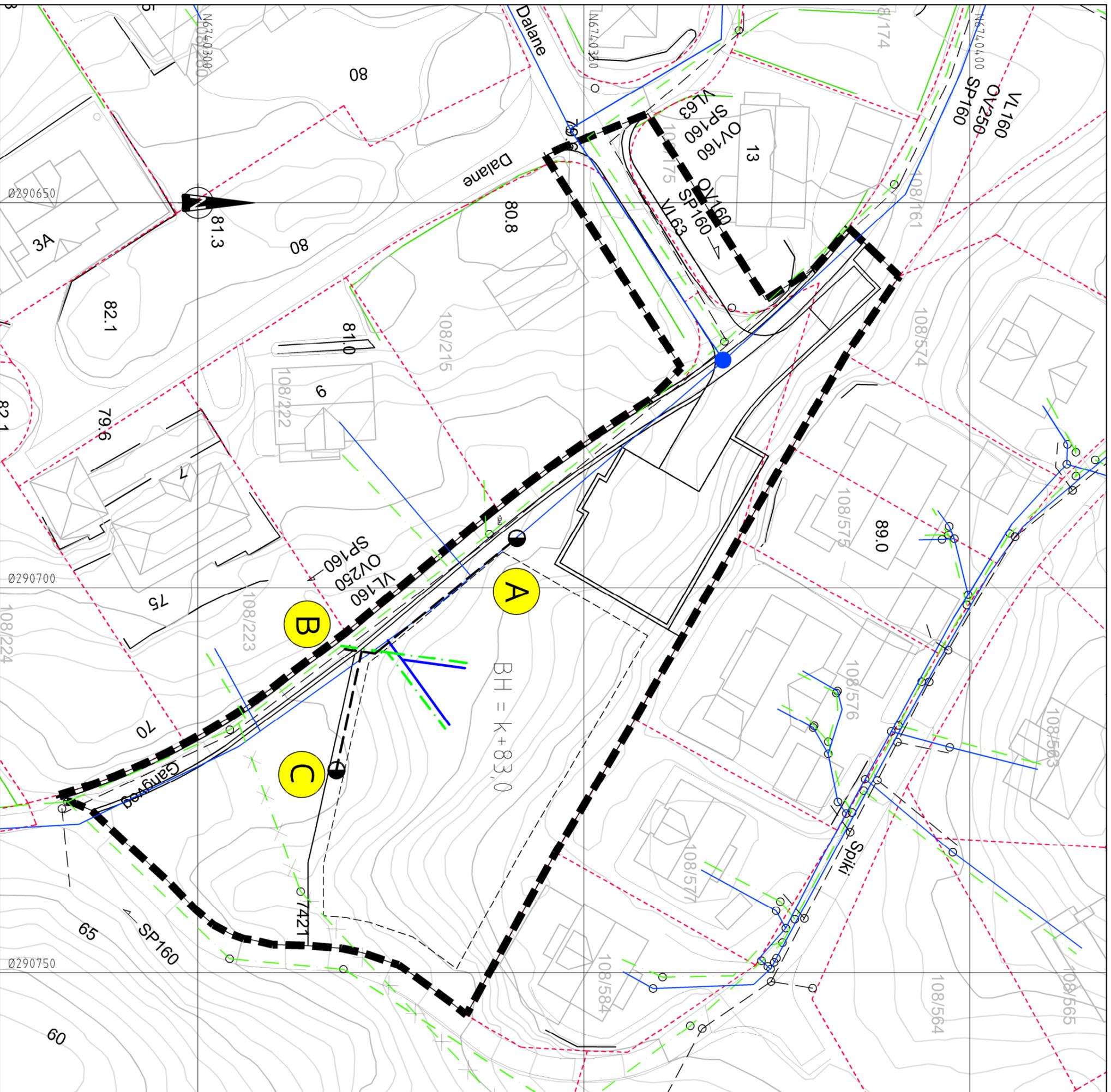
Overvatnet på planområdet blir handtert med avrenning på terreng og infiltrasjonskum. Dersom ein flaumsituasjon skulle oppstå vil gangvegen fungere som flaumveg gjennom planområdet. Det er ikkje fare for flom på areal som er avsett til bustadformål. Generelt vil nedbør i området samla seg 350m syd for planområdet via bekkefar.



Lars Østervold

### Vedlegg:

Teikn. nr. 003 – Rammeplan vass og avlaup (M=1:500)  
004 – Overvasshandtering – utbygd situasjon (M=1:1000)



# TEGNFORKLARING

Eksisterende Ny

- Vannledning (VL)
- - - Spillvannledning (SP)
- - - Overvannledning (OV)
- x - Ledning utgår
- Stakekum
- Infiltrasjonskum m/ overløp
- Vannledningskum
- Planområdet
- Juridiske linje
- - - Byggegrense

Rev.	Dato	Sign.	Revisjonen gjelder
			Oppdragsgiver

**Lindås Tomteselskap AS**

Prosjekt  
**Dalane**

Rammeplan for vass og avlaup

**haugen** VVA

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

Tegn.	Kont.	Godk.
LØ	THF	
Dato: 12.02.16		
Målestokk: 1:500/A3		
Prosjektnr.: 0216		
Tegningsnr.: 003		
Rev.		

