

NOTAT

Oppdrag **VA Hilland Vest**
Kunde **Alversund Utvikling**
Notat nr. **1**
Til **VA-etaten, Lindås Kommune v/Arne Helgesen**

Fra **Eva Sunde, Rambøll**
Kopi **Roy Njåstad, ByggProsjekt AS**
Vedlegg **Tegningsliste, GH007, GH008, H200, H201, H311**

VA HILLAND VEST – VA-PLAN TIL TEKNISK GODKJENNING

Dato 2017-02-28

Orientering

Rambøll Vann er engasjert av Alversund Utvikling for å revidere VA-plan for VA Hilland Vest felt 7 del 2, i forbindelse med utbygging av boligfeltet.

VA-plan er tidligere utarbeidet av Constrada. Rambøll har justert trase etter merknader fra VA-etaten i Lindås Kommune, samt utarbeidet detaljtegninger for kummer, og tegnet lengdeprofil for trase mellom kumsett S66/O66 og bolig 44-46.

Før utførelse må VA-planen teknisk godkjennes av VA-etaten i Lindås Kommune. Rambøll har vært i dialog med kommunen angående løsninger og de merknadene som er gitt, og dette notatet samt tegning GH007 og GH008 utgjør VA-plan for VA-Hilland Vest felt 7 del 2.

Rambøll har videreført VA-planen til Constrada. Det forutsettes at foreslåtte løsninger på trase og fallforhold er kontrollert og kvalitetssikret av Constrada tidligere. I tillegg forutsetter vi at dimensjonering og valg av materialet er gjort iht. VA-normen til kommunen. Vi har ikke utført kvalitetssjekk på dimensjoneringskriteriene for overvann, spillvann og vann.

Eksisterende vann- og avløpssystem

Hovedavløpssystemet består av private og kommunale ledninger fra eksisterende boliger som ledes til en slamavskiller via Ø160mm PVC ledninger. Etter slamavskiller ledes det via en Ø160mm PEH ledning med utslippspunkt i sjø. Det eksisterer i dag ingen overvannsystem på området.

Hoved vannforsyningssystemet består av en Ø160mm PEH sjøledning som kobles via eksisterende vannkum 29215. Denne kummen har brannventil. Det kommer også en Ø32mm vannledning fra sjøen til et ventilpunkt som etter ønske fra kommunen knyttes inn i ny vannkum V69.

Rambøll
Folke Bernadottes veg 50
PB 3705 Fyllingsdalen
NO-5845 BERGEN

T +47 55 17 58 00
www.ramboll.no

Vår ref. Hilland Vest/EHSU



Framtidig vann- og avløpssystem

Vannforsyning og brannvann

I forbindelse med ny reguleringsplan bygges det ut to anlegg for boliger kalt BK01 og BK02. BK01 kommer ikke i konflikt med eksisterende ledninger. BK02 er planlagt å ligge der dagens hovedledning for blant annet vann ligger, derfor må disse utgå/legges ned og traseen må legges om rundt feltet og ned mot sjøen. I denne forbindelse knyttes VL32mm som kommer fra sjøen inn i ny kum V69 og hovedvannledning VL160mm fra sjø blir også knyttet til denne kummen. Ledningsmateriale og dimensjoner på nevnte traseer, samt fremtidig tilknytning for stikkledninger til boligene viser på tegning GH007 og GH008. Det settes inn brannventil i V69.

Spillvann

Lindås kommune stiller krav om minimum høydeforskjell på 900 mm mellom vannstand i laveste monterte vannlås i bygning og innvendig topp kommunale ledning. Etter koter mottatt fra arkitekt er spillvannsledninger fra bygg og til slamavskiller/utslippspunkt planlagt å kunne gå med selvfall. Det forutsettes at kommunale ledninger har kapasitet til å ta unna spill- og overvannsmengder fra utbyggingsområdet. Stikkledninger fra boligene tilkobles som vist på tegning GH007 og GH008.

Overvann

Håndtering av overvann vil skje lokalt ved drenering til terreng og sjø. Det forutsettes at takvann er rent og at det ikke trenger rensing før utslipp. Overvann fra parkeringsarealer og øvrige tette flater må som et minimum ledes via sandfang før utslipp til sjø. Detaljert plan for overvannshåndtering inn i feltet utarbeides ved detaljprosjektering av bygget.

Bergen, 28.02.2017

Eva Hjørnevåg Sunde

Ingeniør
Rambøll Vann
Rambøll Norge AS