

URSTADSTRAND GNR. 21. BNR. 1

OVERSIKTSPLAN VA, INKL. OVERVANNSHÅNDTERING

Bakgrunn

Som vedlegg til detaljreguleringsforslag for fritidsbebyggelse på gnr. 21, bnr. 1, Urstadstrand, er det utarbeidet en oversiktsplan for nytt vann- og avløpssystem i planområdet. Oversiktsplanen er vist på vedlagt tegning H001, datert 11.12.2023.

I tillegg til VA-planen er overvannshåndteringen innen planområdet beskrevet i eget kapittel.

Beskrivelse av VA-system

Det opparbeides nytt vann- og avløpssystem for den nye fritidsbebyggelsen innen planområdet. Eksisterende bebyggelse har delvis separate anlegg, delvis fellesanlegg for vannforsyning og avløp. Disse vil bli gitt anledning til å knytte seg til det nye systemet ved interesse.

Nytt vannforsyningssystem tilknyttes kommunalt system i eksisterende vannkum på østsiden av fylkesveien. Fra tilknytningskum legges 110 mm hovedvannledning frem til 2 stk. brannkummer sentralt i feltet. Brannkummene plasseres i vegareal for lett tilkomst i en brannsituasjon. I brannkummene forgrenes vannforsyningssystemet ut til samtlige nye fritidsboliger, med mindre ledningsdimensjoner.

Det nye spillvannsystemet er basert på selvføll der dette er mulig, og ellers på trykksystem. Dette innebærer at alle fritidseiendommer som ikke kan knyttes til selvføllsledning må ha egen minipumpestasjon og pumpe spillvannsavløpet inn på felles trykkledning. Avløpssystemet opparbeides som et fellesanlegg for hele den nye bebyggelsen, og ledes ned til en felles spillvannspumpestasjon plassert innenfor småbåtanlegget. Det er avsatt areal for stasjonen i reguleringsplanen. Fra den felles spillvannspumpestasjonen pumpes avløpsvannet via pumpeledning lagt i fjorden, frem til kommunalt anlegg på Marstad.

Materiell

Som felles vannledning fra tilkoblingspunkt med kommunalt nett og frem til siste brannkum legges 110 mm PVC i trykklasser PN10. Som avgreningsledninger fra denne legges PE100 i dimensjoner fra 63 mm og mindre, ut fra dimensjonering. Vannledninger legges på frostfri dybde, eller alternativt som grunne ledninger m/varmekabel, type Isovarm eller tilsvarende.

Som felles spillvannsledninger legges 110 mm PVC SN8 som selvføllsledning, og PE100 i dimensjon 40 mm som trykkledning.

De to brannkummene utføres av 1200 mm betongkummer m/konsoll og brannventil. Spillvannskummer utføres generelt av inspeksjonskummer i PP/PE i dimensjon 400 mm.

Felles spillvannspumpestasjon nede ved småbåtanlegget dimensjoneres for den aktuelle belastningen og utføres i GUP med 2 parallelt oppstilte pumper.

OVERVANNSHÅNDTERING

Planlagt og eksisterende bebyggelse innen planområdet ligger forholdsvis spredt, avgrenset av større friluftsområder. Etter utbygging vil det bli større andel tette flater som igjen vil forårsake raskere og med intensiv avrenning. De tette flatene vil likevel utgjøre en ubetydelig økning i forhold til de omkringliggende friluftsområdene, og vurderes derfor ikke å forårsake økt avrenning av betydning.

Ved utbygging av området skal det legges opp til at overvannet fortsatt kan ledes langs de naturlige vannveiene i terrenget. Der planlagte kjøreveger frem til fritidsboligene skjærer av naturlige vannveier, skal det legges stikkrenner med minimum dimensjon 300 mm for å lede overvannet gjennom vegkroppen.

Ut fra overvannets mengde og kvalitet vurderes det som uaktuelt å iverksette tiltak for rensing og/eller fordrøyning av dette. Det er ikke registrert noen kritiske områder hvor overvannet kan forårsake skade eller overskride vannveienes kapasitet. Overvannet planlegges derfor ledet direkte til fjorden via eksisterende vannveier.

Moi, 02.02.2024

Kurt Kjellesvik

Siv.ing.

Arkit Arealplan AS