

Vurdering av overvann reguleringsplan øst for Karlsrudkrysset, Skiptvet

Bakgrunn for dimensjonering

Det er planlagt å oppføre ny ungdomsbolig ved en utvidet reguleringsplanen boligfelt øst for Karlsrudkrysset i Skiptvet kommune. Tiltakshaver er Stiftelsen Fossumkollektivet, Arkitekthuset Knudtsen AS fremmer reguleringsplanen.

Overvann oppstår når det kommer nedbør eller snø smelter. Mye av dette vannet synker ned i grunnen (infiltrerer). Det som ikke infiltrerer, renner bort på overflaten og kalles overvann. Overvannet renner av på tak, vegger, plasser og andre flater.

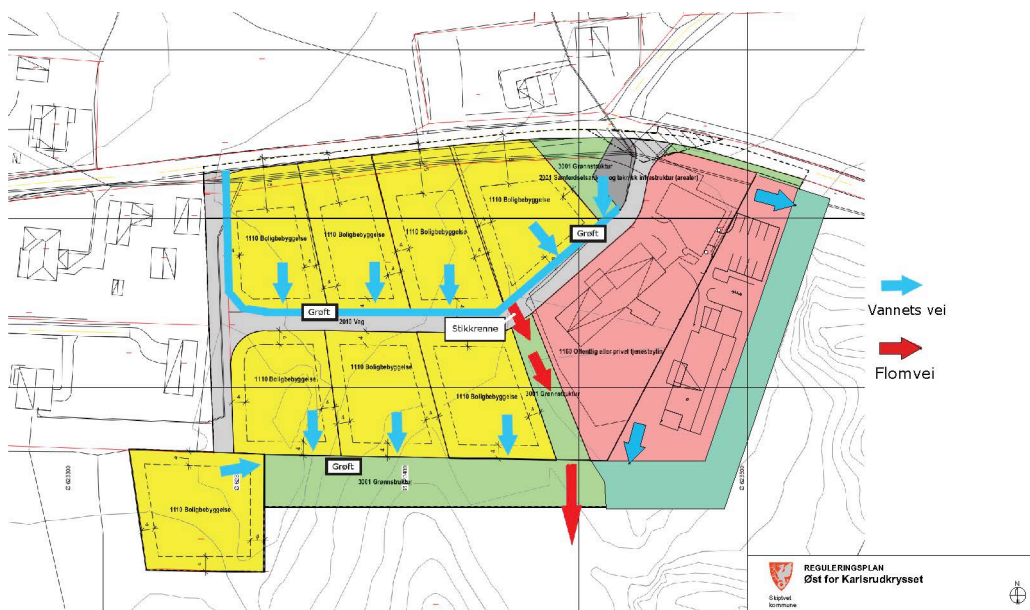
Fra Skiptvets VA-norm heter det: Der forholdene ligger til rette for det skal overvann, takvann, drensvann og annet ikke forurenset vann behandles etter prinsippet om lokal overvannshåndtering.

Tre trinns strategien

Trinn 1 – Mindre nedbør infiltreres i grønn-strukturen på tomta – 2 årsregn

Trinn 2 – Fordrøye og forsinke store lokale regnbyger – 25 års regn

Trinn 3 – Flomsituasjoner, flom-veier på egen tomt kobles til godkjente flom-veier utenfor tomten.



VURDERING

Trinn 1 – Infiltrasjon av 2- årsregn

Infiltrasjon skal skje på egen tomt. Det tillates maksimum 40% harde flater på tomten.

Det må gjøres en geoteknisk vurdering av massenes permeabilitet i før byggestart for å beregne infiltrasjonsmengden.

Trinn 2 – Fordrøye og forsinke store lokale regnbyger – 25 års regn

For eiendommen skal det overvannet som massene ikke klarer å infiltrere føres ned til grøftene (eller regnbed) anvist på situasjonskartet. Denne grøften skal fordrøye nedbør med intensiteten til 25 års regn statestikk fra IFV kurvene for Skiptvet og skal dimensjoneres ihht. statens vegvesen tekniske forskrifter.

Trinn 3 – Flomsituasjoner, flomveier på egen tomt kobles til godkjente flomveier utenfor tomta.

Når nedbøren blir så stor at massene ikke klarer å infiltrere og fordrøyningssystemet er over sin kapasitet skal det overflødig vannet føres i flomvei. For det nordligste feltet skal overløp ved grøfta føres via stikkrenne over veien og lekeplassen slik at vannet føres til bekk ved nedenforliggende jordet. Flomvann fra det sørlige boligfeltet føres samme vei.



Google maps

Eksisterende grøft sør for boligfeltet leder overvann fra området og ned til eksisterende bekk.

Beregning av andel harde flater.

Tomteareal 1800 m, fratrukket bygningsareal inkl. terrasser, 458 m², parkeringsareal 225 m², adkomstareal 37 m², tilsammen 720 m², som utgjør 40% av tomteareal

