

Principförslag Dagvattenhantering

Velamsund 14:129

Gällande planbestämmelser

12 – Vid nybyggnation ska huvudbyggnadens takdagvatten anslutas till stenkista/stenkistor eller motsvarande dagvattenfördröjande anläggningar inom fastigheten, med en minsta lagringsvolym om 1,5 m³ vatten.

Krav Nacka kommun

Begränsa avrinningen genom att anlägga en stor andel växtlighet och grönytor
Rena minst 10 mm – LOD-anläggningar dimensioneras för ett regndjup på minst 10 mm
Avled till LOD-anläggning – Dagvattnet renas genom avledning till LOD-lösning

Dagvattenhantering

Blå ytor utgör förslag på placering av LOD-åtgärder för Velamsund 14:65. Ytbehov har beräknats för två olika typer av fördröjningszoner och ytbehov för fördröjning av takdagvatten utifrån gällande planbestämmelser redovisas separat.

Avrinnande vatten från slänten på huskroppens baksida föreslås avledas längs huskroppens terrasser via ett täckt krossdike. Vattnet avleds därefter till anslutande fördröjningszon norr och söder om huskroppen.

Parkeringsytor

Dagvatten från parkeringsytor föreslås avledas till fördröjningszon söder om dessa. Ytan föreslås anläggas med kross eller motsvarande och kan nyttjas för plantering. Permeabel botten möjliggör infiltration av dagvatten.

Takdagvatten

Takdagvatten avleds via stuprör på huskroppens baksida till fördröjningszoner som anläggs enligt skiss. Marken höjdsätts med fall bort från fasad. Fördröjningszonerna föreslås anläggas med krossfyllning som täcks över för att kunna nyttjas av de boende. Permeabel botten möjliggör för infiltration. Respektive fördröjningszon ska inrymma en fördröjningsvolym på 0,75 m³ utifrån gällande planbestämmelser.

Skyfall

Vid kraftiga regn och skyfall bräddar fördröjningszonerna antingen via grönytor framför husen eller via parkeringsytor enligt streckade flödespilar. Dagvatten rinner i dike längs Åbroddsvägen. Det förutsätts att säkra rinnvägar finns ner till Rudsjön som ligger nedströms exploateringen.

Fördröjningsbehov

Erforderlig volym för fördröjning motsvarande regndjup 10 mm: 3,3 m³
Alt 1. Erforderlig yta (växtbädd, regnbädd, skelettjord, etc 15 cm djup): 22 m²
Alt 2. Erforderlig yta makadammagasin (40 cm djup, 30 % porositet): 27,5 m²
Erforderlig yta fördröjning takdagvatten (1,5 m³): 12,5 m²

