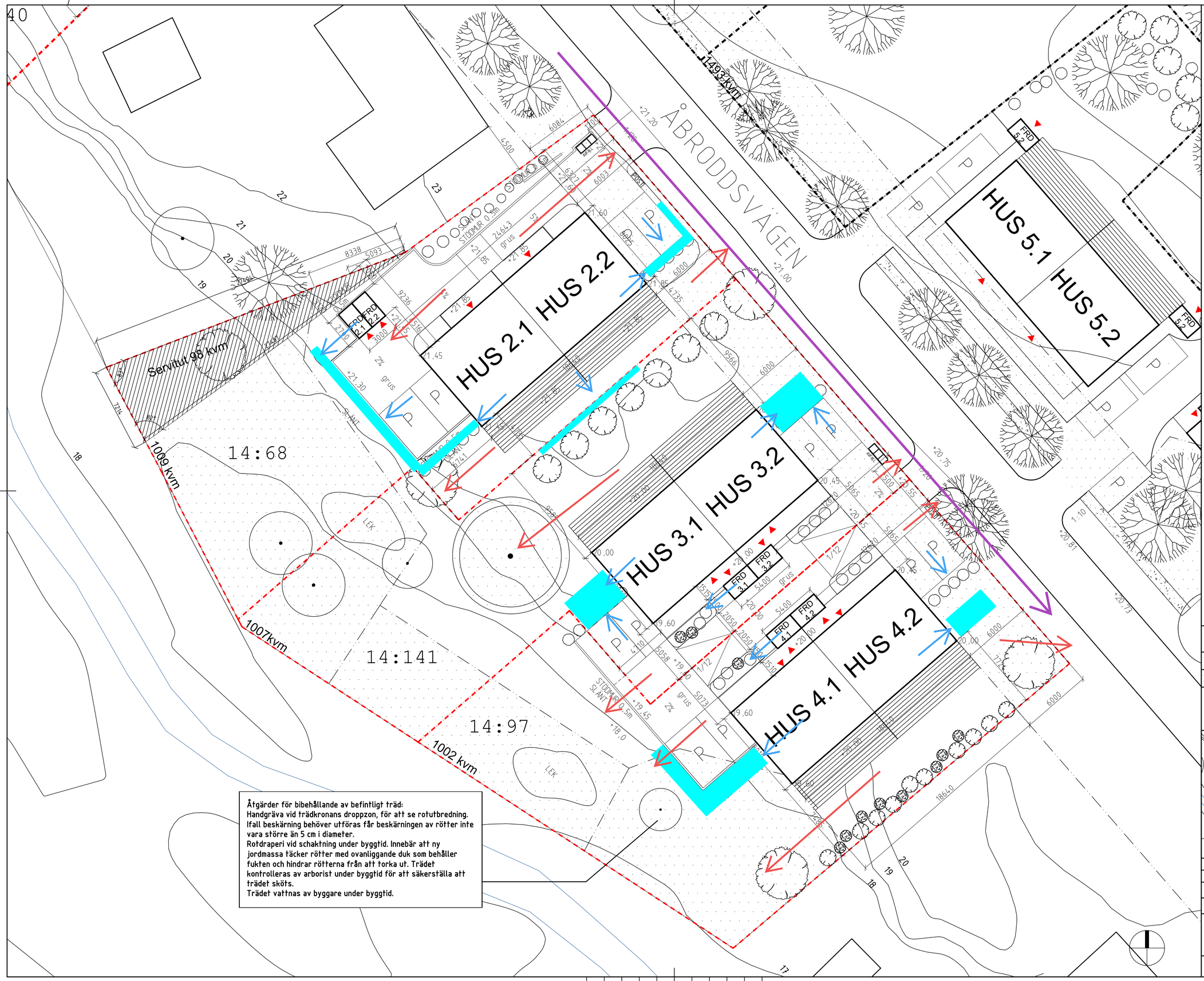
Principförslag Dagvattenhantering Velamsund 14:68, 14:141, 14:97



Åtgärder för bibehållande av befintligt träd:
Handgräva vid trädkronans droppzon, för att se rotutbredning.
Ifall beskärning behöver utföras får beskärningen av rötter inte vara större än 5 cm i diameter.
Rotdraperi vid schaktning under byggtid. Innebär att ny jordmassa täcker rötter med ovanliggande duk som behåller fukten och hindrar rötterna från att torka ut. Trädet kontrolleras av arborist under byggtid för att säkerställa att trädet sköts.
Trädet vattnas av byggare under byggtid.

FÖRKLARING:

ALLA MÅTT I METER OM INGET ANNAT ANGES
ALLA MÅTT MÅSTE KONTROLLERAS PÅ PLATS

- FASTIGHETSGRÄNS
- PRICKMARK
- SERVITUT
- AVLEDNING DAGVATTEN
- FLÖDESVÄG VID SKYFALL
- FÖRESLAGET DIKE

FÖRESKRIFTER:

HÄNVISNINGAR:

REVIDERAD 2023-01-12

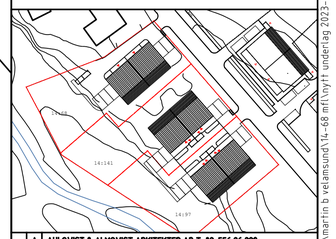
DENNA RITNING MÅSTE SKRIVAS UT I FÄRG

BYGGLOV

KUMMELNÄS

VELAMSUND 14:97, 14:68 & 14:141

AHLQVIST & ALMQVIST ARKITEKTER AB
TEGELVIKSGATAN 54
116 41 STOCKHOLM
TEL: 08-556 96 880



A	AHLQVIST & ALMQVIST ARKITEKTER AB T. 08-556 96 882

UPPDRAG NR	RITAD/KONSTR AV	HANDLÄGGARE
	STAFFAN SVENSSON	STAFFAN SVENSSON
DATUM 2022-11-09	ANSVARIG BRITT ALMQVIST	

SITUATIONSPLAN 14:97, 14:68 & 14:141

SKALA	NUMMER	BET
1:150 = A1 1:300 = A3	A-01.1-002	

Dnr B 2022-002082 – Ankom 2023-01-20
o:\ume\324103\r\martin b velamsund\14-68 mfl\nyff underlag 2023-01-15\vel 14,140-68-141-97 situationsplan.dwg
2023-01-20 15:12:43

Gällande planbestämmelser

n2- 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 samtliga fastigheter. Ytbehov har beräknats för två olika typer av fördröjningszoner och ytbehov för fördröjning av takdagvatten utifrån gällande planbestämmelser redovisas separat.

Skyfall

Vid kraftiga regn och skyfall bräddar fördröjningszonerna antingen via grönytor brevid husen eller via parkeringsytor enligt streckade flödespilar. Dagvatten rinner i en bäck i en svacka strax sydväst om fastigheten. Ett mindre dike föreslås även anläggas längs med Åbroddsvägen för fler att skapa mer avrinningsvägar för skyfall som då även kräver noga höjdsättning ut från fastigheten. Det förutsätts att bäcken som avleder vatten till Karbosjön som ligger nedströms exploateringen ej har kapacitetsproblem.

Velamsund 14:68

Parkeringsytor

Dagvatten från parkeringsytor föreslås avledas till fördröjningszon sydväst och nordöst om dessa. Ytan för fördröjningszonen föreslås anläggas med kross eller motsvarande och kan nyttjas för plantering. Permeabel botten möjliggör infiltration av dagvatten. Anläggningarna kan täckas av tunna permeabla gräslager.

Takdagvatten

Takdagvatten avleds via stuprör på huskroppens kortsidor till samma 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 minst 0,75 m3 utifrån gällande planbestämmelser.

Då höjdsättningen medför att dagvatten kan rinna in mot grannfastighet 14:141 och bilda stående vatten bör en fördröjningszon anläggas parallellt med trädäcken längs fastighetsgränsen.

Fördröjningsbehov

Erforderlig volym för fördröjning motsvarande regndjup 10 mm: 3,25 m3
Alt 1. Erforderlig yta (växtbädd, regnbädd, etc 15 cm djup, 100% porositet): 21,67 m2
Alt 2. Erforderlig yta makadammagasin (40 cm djup, 30 % porositet): 27,09 m2
Erforderlig yta fördröjning takdagvatten (n2-1,5 m3): 11,25 m2

Velamsund 14:141

Parkeringsytor

Dagvatten från parkeringsytor föreslås avledas till fördröjningszon sydväst och nordöst om dessa. Ytan för fördröjningszonen föreslås anläggas med kross eller motsvarande och kan nyttjas för plantering. Permeabel botten möjliggör infiltration av dagvatten. Anläggningarna kan täckas av tunna permeabla gräslager.

Takdagvatten

Takdagvatten avleds via stuprör på huskroppens kortsidor till samma 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 minst 0,75 m3 utifrån gällande planbestämmelser.

Fördröjningsbehov

Erforderlig volym för fördröjning motsvarande regndjup 10 mm: 3,16 m3
Alt 1. Erforderlig yta (växtbädd, regnbädd, etc 15 cm djup, 100% porositet): 21,06 m2
Alt 2. Erforderlig yta makadammagasin (40 cm djup, 30 % porositet): 26,33 m2
Erforderlig yta fördröjning takdagvatten (n2-1,5 m3): 11,25 m2

Velamsund 14:97

Parkeringsytor

Dagvatten från parkeringsytor föreslås avledas till fördröjningszon sydväst och nordöst om dessa. Ytan för fördröjningszonen föreslås anläggas med kross eller motsvarande och kan nyttjas för plantering. Permeabel botten möjliggör infiltration av dagvatten. Anläggningarna kan täckas av tunna permeabla gräslager.

Takdagvatten

Takdagvatten avleds via stuprör på huskroppens kortsidor till samma 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 minst 0,75 m3 utifrån gällande planbestämmelser.

Fördröjningsbehov

Erforderlig volym för fördröjning motsvarande regndjup 10 mm: 3,25 m3
Alt 1. Erforderlig yta (växtbädd, regnbädd, etc 15 cm djup, 100% porositet): 21,65 m2
Alt 2. Erforderlig yta makadammagasin (40 cm djup, 30 % porositet): 27,07 m2
Erforderlig yta fördröjning takdagvatten (n2-1,5 m3): 11,25 m2