

Bysumpen på Tullinløkka

Bislettbekken åpnes på Tullinløkka og en ny våtmark gjenoppstår midt i storbyen. Naturen våkner til liv og hjelper oss å løse Oslos fremtidige utfordringer.



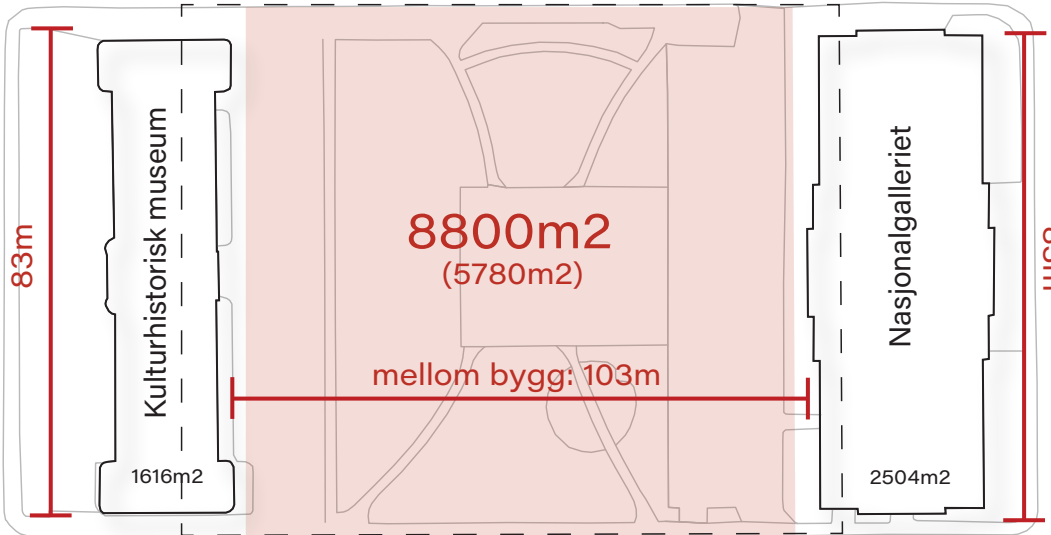
Analysen av dagens situasjon

Analysen av fremtidig situasjon

Analysen av størrelsesforhold

Analysen av permeabilitet

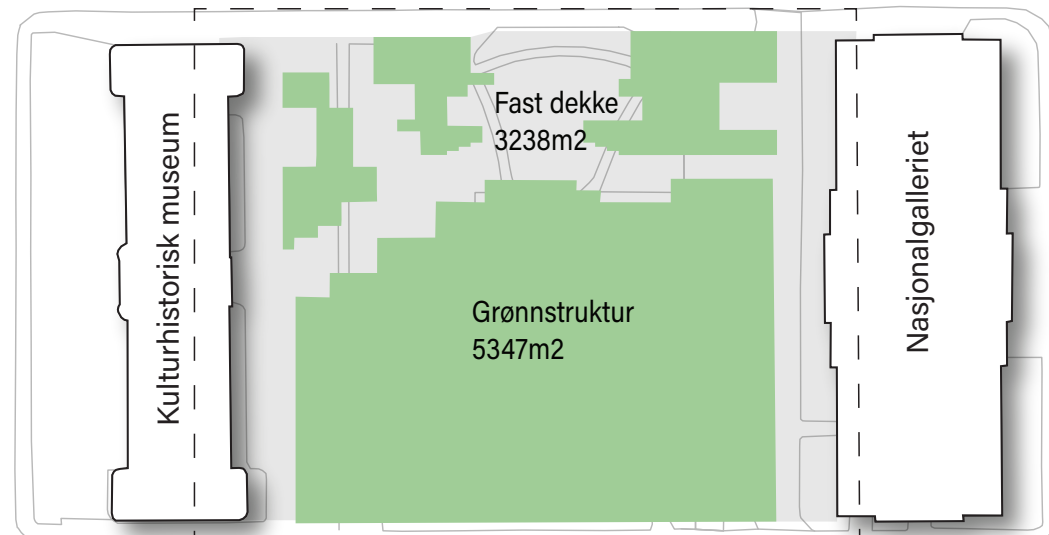
Analysen av fremtidig permeabilitet



Tullinløkka er en stor plass på over 8000 kvadrat, hvorav 5780m² er prosjekteringsområdet for Landskaperiets midlertidige park som står idag.



Av de 8800 kvadrat ser vi her hvor mye av arealet som er permeabelt i form av grønnstruktur og hvor mye som er fast dekke.



Fremtidig situasjon viser at forholdet mellom fast dekke og grønnstruktur har endret seg. Det som idag er 44% grønnstruktur vil i fremtiden bli hele 62%. Dette er et nødvendig tiltak for å nå målet om håndtering av fremtidig flomsituasjon.

Prosentvis endring



Urban våtmark

Midt mellom Oslos travleste gater går tiden litt saktere. Området som før har vært et ikke-sted midt i hjertet av Oslo vil nå bli tatt tilbake av både naturen, dyr og Oslo-beboere. Stedet vil bli et pust i bakken for både studenter ute etter en lesepause, en turist på museumsbesøk eller en oslo-borger på gjennomfart. Med naturen fra Oslo-området som forbilde vil Tullinløkka transformeres til en noe annerledes bypark - nemlig en våtmark, midt i urbane Oslo.

Bislettbekken i rør

Bislettbekken lå fram til midten av 1800-tallet åpent og rant fra nord for Ullevål, gjennom Oslo sentrum og Tullinløkka, og ned til Pipervika. På slutten av 1800-tallet ble den sted for sted lagt i rør, og idag ser vi ikke noe til bekken i Oslo sentrum. Etter at bekken ble rørlagt har oversvømmelser av kjellere og tunneller langs løpet ved kraftig eller langvarig regnvær blitt en utfordring.

Klimaendringer og overvann

I møtet med fremtidens problematikk i forhold til klimaendringer må byene fornyes og klargjøres for å håndtere kommende utfordringer. En av disse utfordringene er overvann. Dette er et fellesbegrep på overflatevann som ikke er ønsket. Store eller langvarig regnskyll vil bli et betydelig problem for rørsystemene våre og flom har allerede blitt en utfordring i Oslo by.

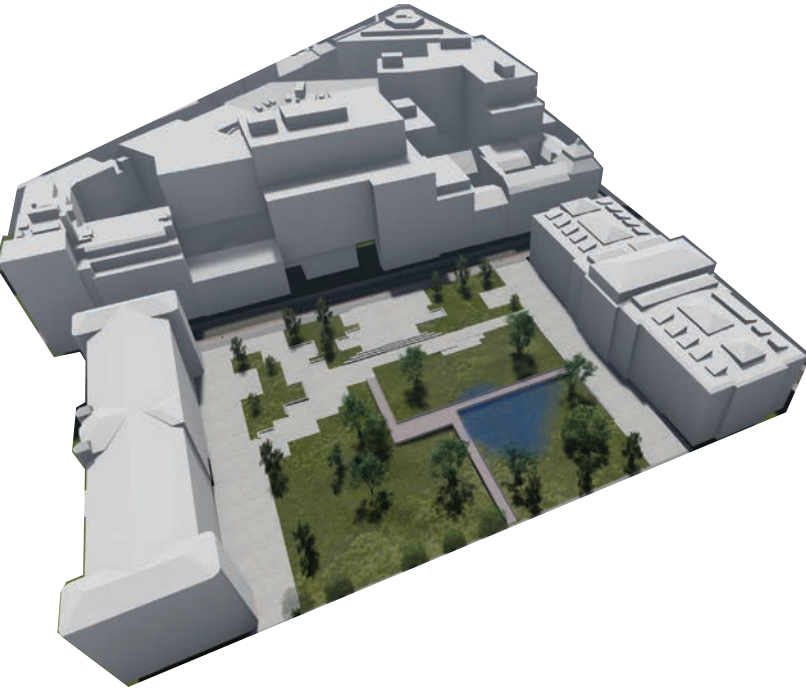
Naturen som klimaforsvar

En mulighet i forhold til flom og overvann er å gå fra rør til åpen overvannshåndtering. Naturen er en del av vårt viktigste klimaforsvar, med sin evne til å fange opp, holde på, rense og fordampe vann. På Tullinløkka vil dette prinsippet bringes videre ved å gi en stor del av arealet til naturen og bislett-bekken, slik at området rustet seg for kommende klima-problematikk. Sumpen vil også bidra med andre goder, slik som økt biologisk mangfold for planter og dyr og rekreasjon for oss mennesker.

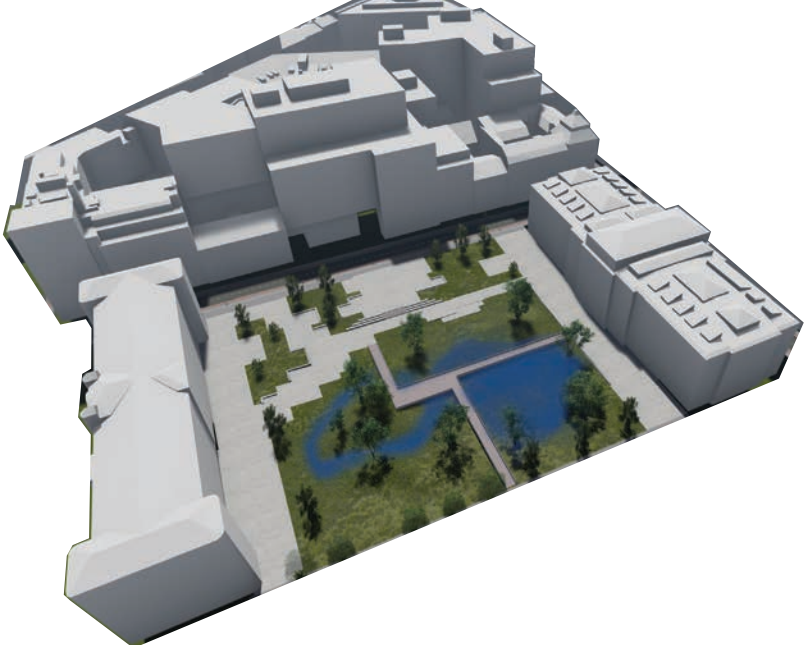
Analysen av vannnivå

Denne analysen viser hvordan området kan flommes over, fra fast lav vannstand til flom ved kraftig eller langvarig regnvær.

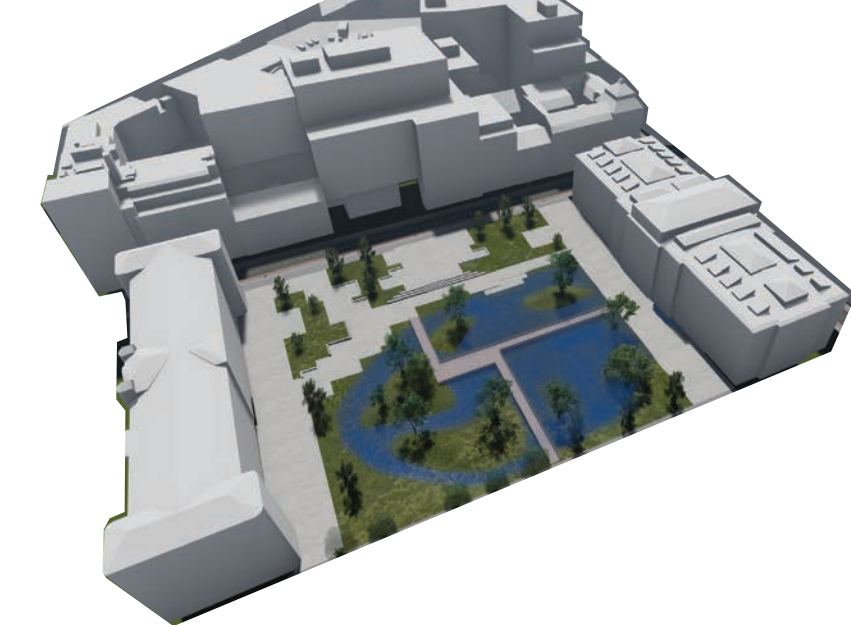
Fast lav vannstand:



Sesongbasert flom:



200-årsflom:



Plassering i Oslo

Tullinløkka er plassert midt i kjernen av Oslo, midt mellom flere av byens viktigste fasiliteter.



ILLUSTRASJONSPLAN

Kristian August gate



Utforming

Dette er en plass hvor naturen skal få bolte seg og derfor er menneskelig ferdsel satt i ytterkantene av området. Våtmarka har fått en betydelig del av arealet for å kunne gjøre jobben sin når flommen kommer. I nord hvor solforholdene er gode er det lagt til rette for opphold og uteservering med benker og sitteamfi hvor man kan sitte å nyte utsikten over den urbane våtmarka. Det er også lagd plass til uteservering intill fasadene avbyggene. Terenget er gravd ned slik at det er en ny inngang ved U-plan til begge bygg. I den naturlige, litt mer utligjengelige våtmarka er det lagd en trekonstruksjon slik at de som ønsker kan ha et mer intimt møte med naturen på plassen. I selve våtmarka brukes utgraving av masser om igjen for å danne et bølgende landskap med fire opphevinger i landskapet som vil sees som øyer når flommen kommer, samt en fast vanndam på det laveste punktet. Av belysning er det valgt LEDspotter i våtmarken for å belysne trærne fra undersiden og LEDlys-list integrert under håndløperen langs hele rekkverket. I trappen i nord er det innfelt spotbelysning i granitt-trinnene. Ellers er det montert lysmaster langs gangveiene i nord. Sykkelparkeringene er plassert langs fasadene i nedre del.

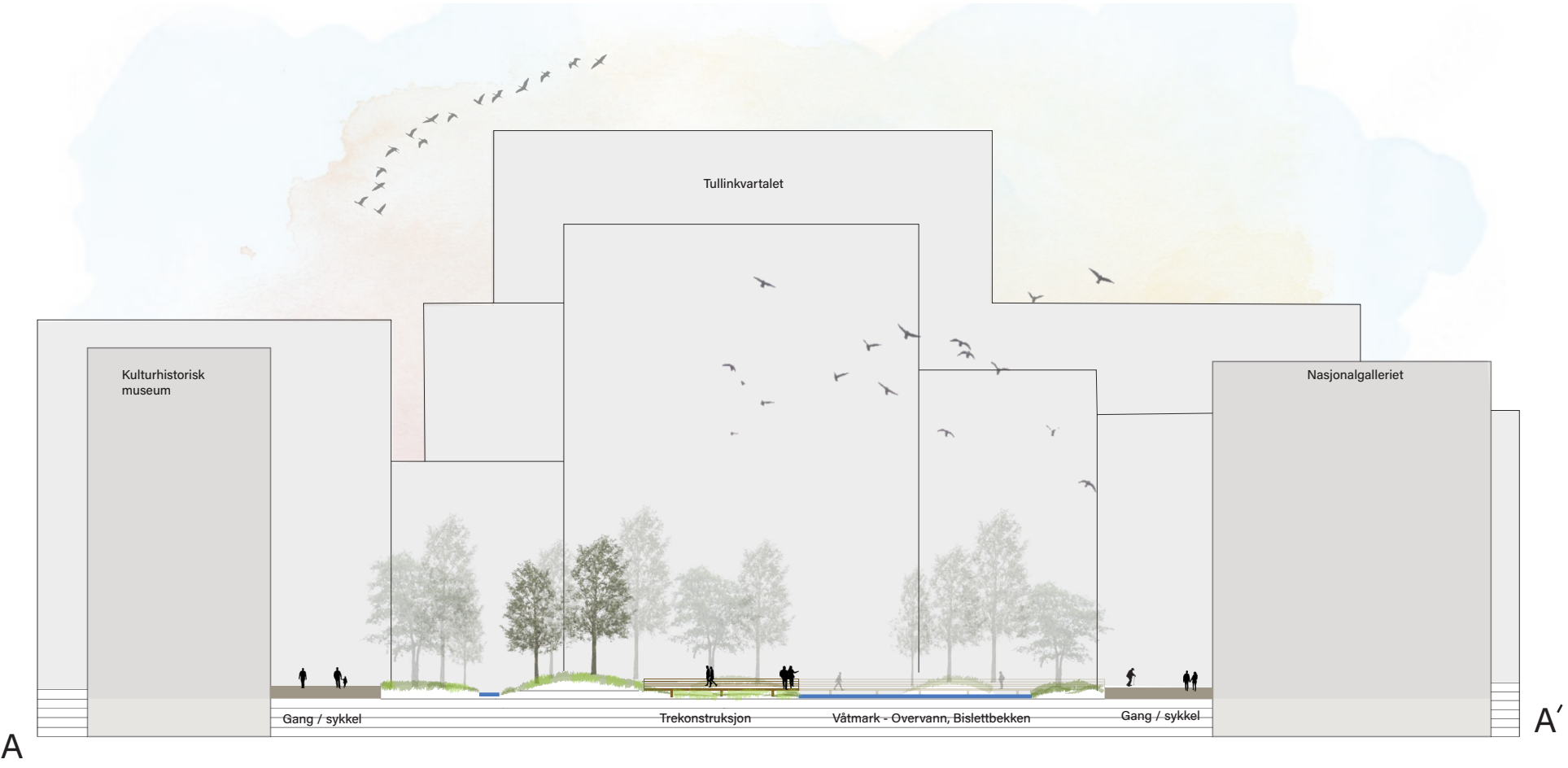
Tegnforklaring

- LEDspot, IP68
 - Lysmast, IP44
 - Innfelt spot i granitttrapp, IP44
 - Rekkverk med LEDlys-list integrert i håndløper, IP68
 - Kote (øy)
 - Inngangspil
 - Granittmur med sittebenk
 - Kafemøbler
 - Våtmark
 - Gressplen
 - Granitt heller
 - Tre (se teknisk plan)
- 1:250 A1 / 1:500 A3

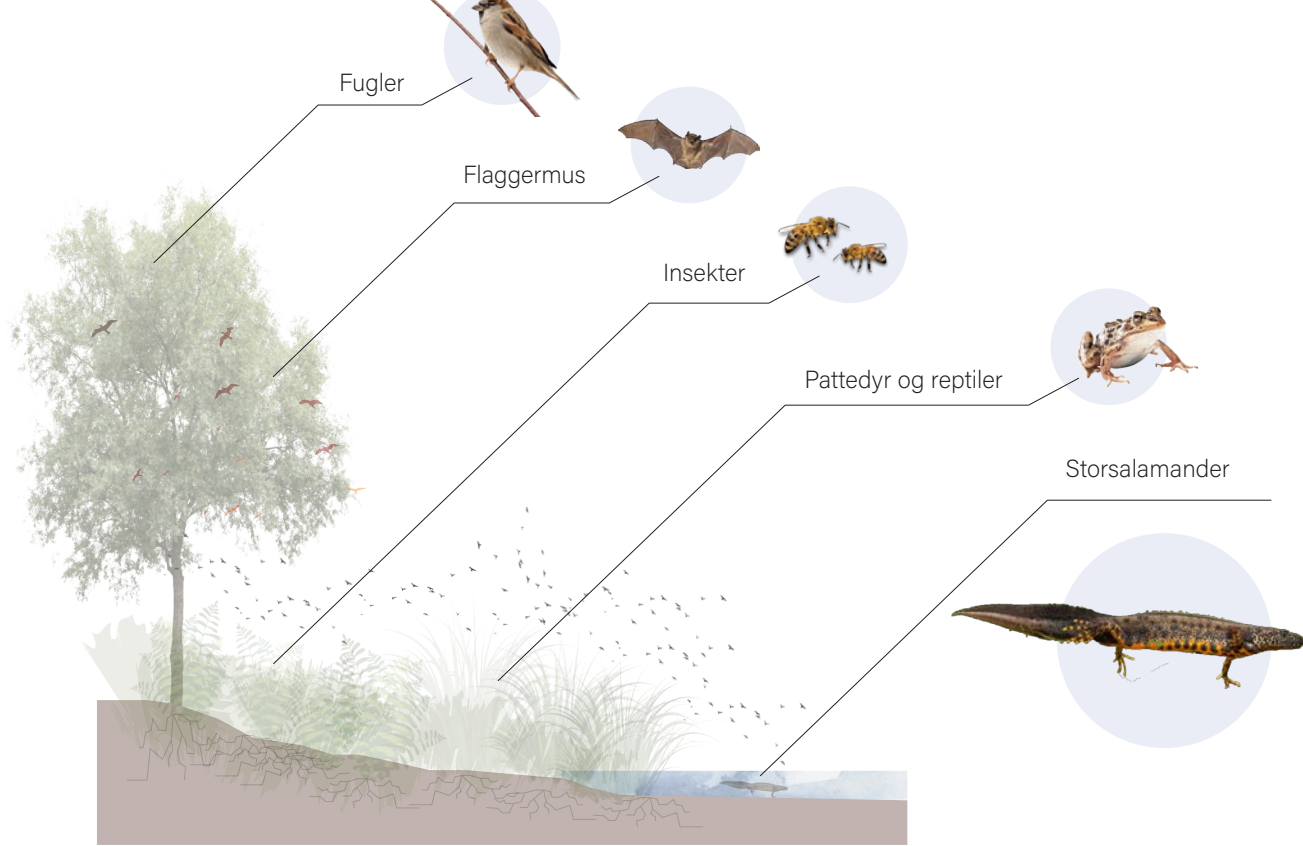
Illustrasjon sett fra kulturhistorisk museum



Oppriss



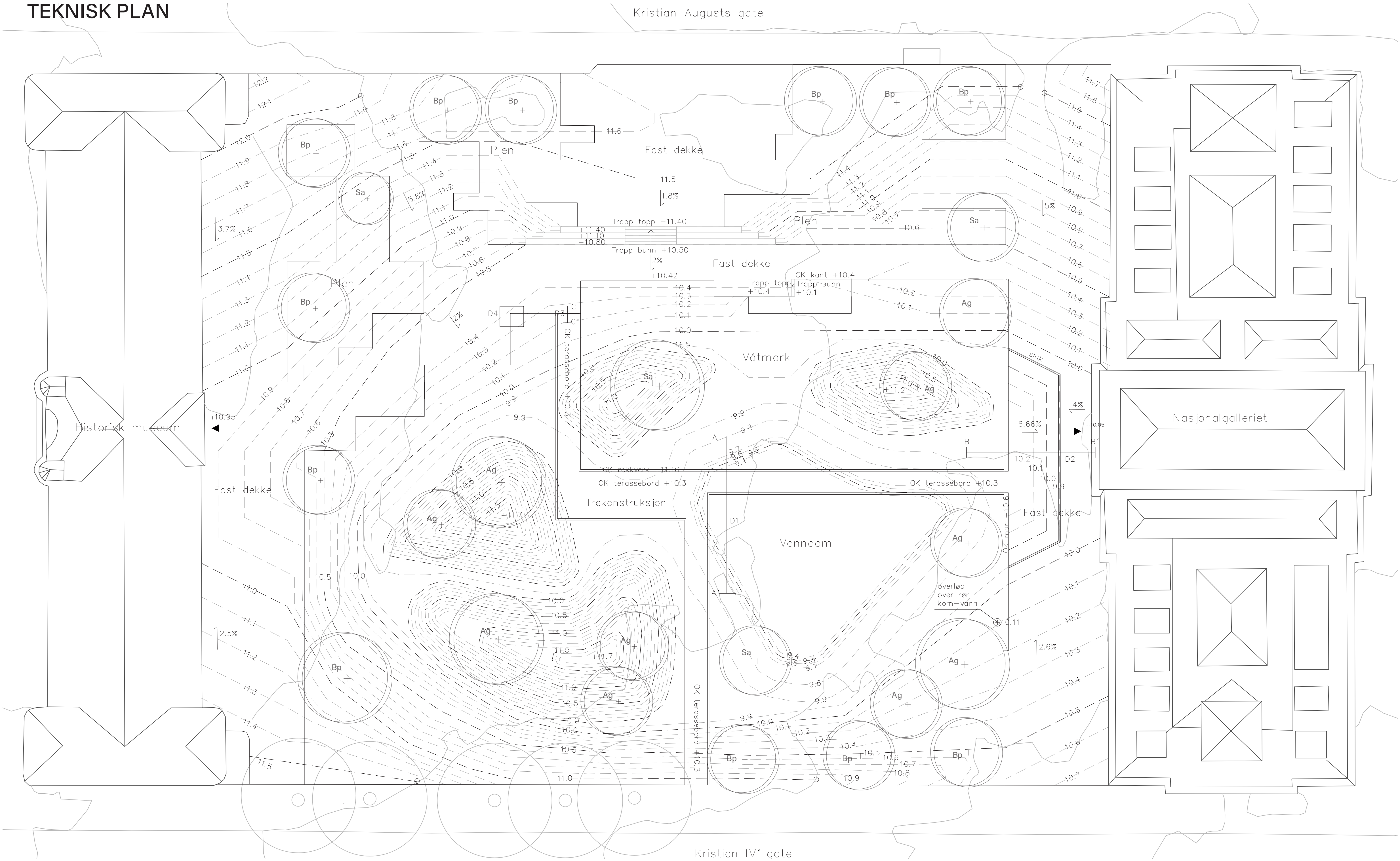
Oppriset viser hvordan nye Tullinløkka ligger mellom fasadene på Kulturhistorisk museum, Tullinkvartalet og Nasjonalgalleriet.



Dyreliv

Med vegetasjon og vann kommer også dyrelivet tilbake. Åpne sumpmiljøer tilbyr gode levebetingelser for en rik fuglefauna. I tillegg er våtmarks-områder verdifulle jaktområder for flaggermus, fordi det produseres store mengder inntekter på slike steder. Pattedyr og reptiler som buttsnutefrosk og spissnutefrosk vil også være å finne. Den rødlistearta storsalamanderen trives godt i åpent landskap med tilgang til fiskeløse vann.

TEKNISK PLAN



Terrenggrep
Ved å senke terrenget tilrettelegger vi for at byggene har flere bruksmuligheter og det vil gjenspeiles i hele området. Dette forutsetter at det graves ned 1 meter ved inngangene til begge bygg. Det er jevnt fall på gangveiene og det er tilrettelagt for universell utforming. De fleste vegetasjonsfelt ligger i flukt med gangveiene. Unntaket er ved inngangen til Nasjonalgalleriet hvor det er bygd en flommur for å sikre området for flom. Det er også lagt inn et overløp ved høyde +10.11 slik at maksimalt flomnivå vil være på 10.10.

Tegnforklaring

- Terrenginngrep
- Eksisterende terreng
- Nytt terreng 50cm
- Nytt terreng 10cm
- Inngang bygg
- Fallpil
- Nytt tre
- Eksisterende tre

Trær: se kode under nøkkelarter

1: 250 A1 / 1: 500 A3

Materialføringer



Kantstein: Granittkantstein, lys granitt, prikkhugget

Trevirke: Royalimpregnert furu, Concise Grå Royal - Møreroyal

Heller: Granitheller, lys granitt, flammet

Sittetur/flommur: Gjenbrukt granittblokk

Materialvalg

Fasadene rundt Tullinløkka består av et stort spenn av ulike materialer. Derfor skal belegningsteinen være ren i uttrykket for å på best mulig måte blende inn med fasadene. Det er valgt lys granitt for både heller og kantstein, hvorav teksturen er ulik slik at kantsteinen kan fungere som ledelinje. Trevirket i bro-konstruksjonen består av royalimpregnert furu som skal grånes over tid. De eksisterende granittblokkene på stedet vil gjenbrukes og anvendes som sittemurer og flommur.

Nøkkelarter beplantning

Trær	Kode
	Bp <i>Betula pendula</i> "Darlecarlica" - Hengebjørk "Darlecarlica"
	Ag <i>Alnus glutinosa</i> - Svartor
	Sa <i>Salix alba</i> - Hvitpil

Våtmarksbeplantning

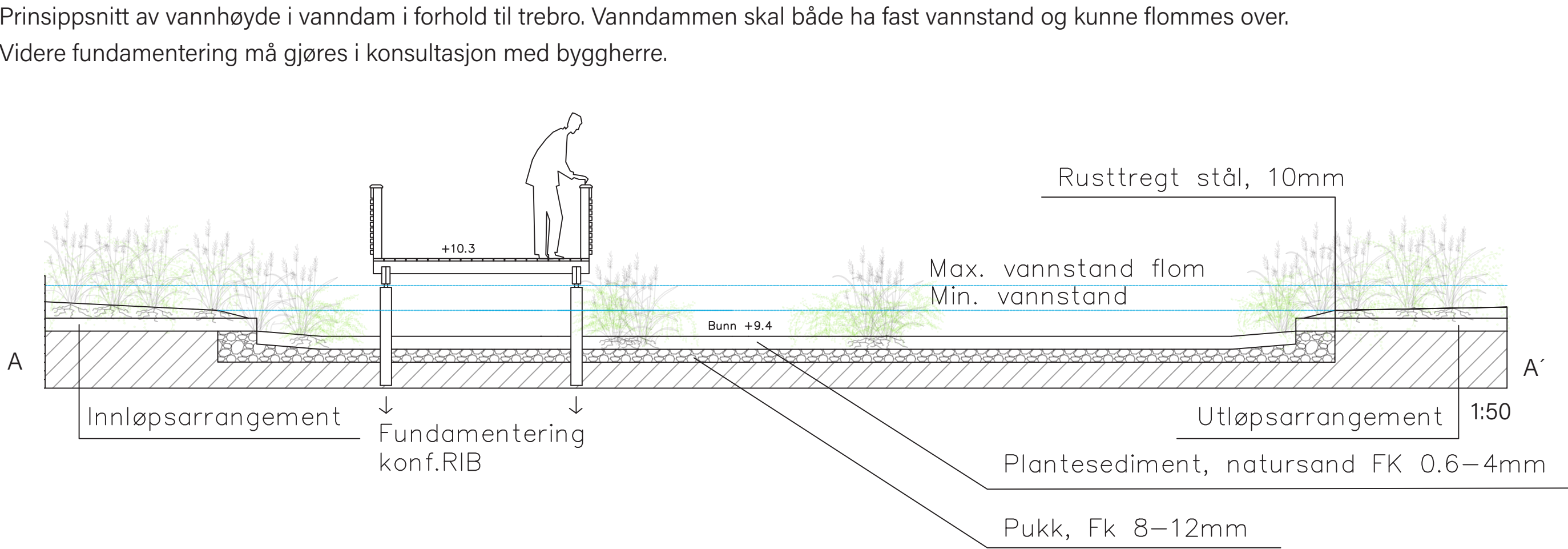
	<i>Thelypteris palustris</i> - Myrtelg
	<i>Dryopteris cristata</i> - Vasstelg
	<i>Caltha palustris</i> - Bekkeblom
	<i>Calamagrostis canescens</i> - Vassrørkvein
	<i>Carex vesicaria</i> - Sennegras

Beplantningsvalg

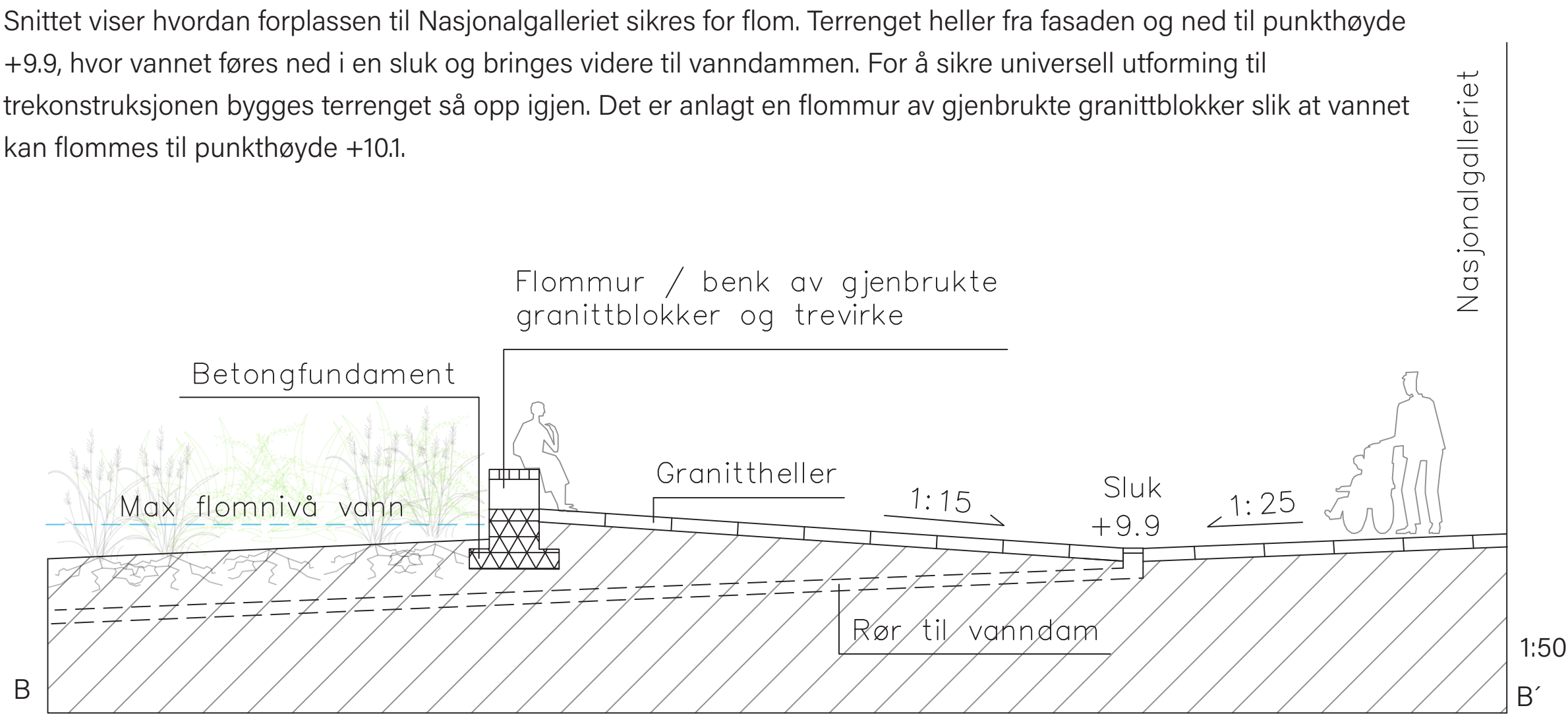
Beplantningen er valgt ut ifra hvilke arter som naturlig ville vokst på stedet. Store deler av området vil ha fuktig jord og her er artene hentet fra hva som finnes i en sumpskog i Oslo-området. De fleste artene som er valgt trives i fuktig jord og kan vokse i vann. Myrtelg og vasstelg er også rødlistearter. Svartor trives med røttene i vannkanten. I nord ved oppholdsarealene vil det være gressplen i kombinasjon med hengebjørk "Darlecarlica", som er en allergivennlig bjørk.

DETALJER

D1 - Snitt - Vanndam

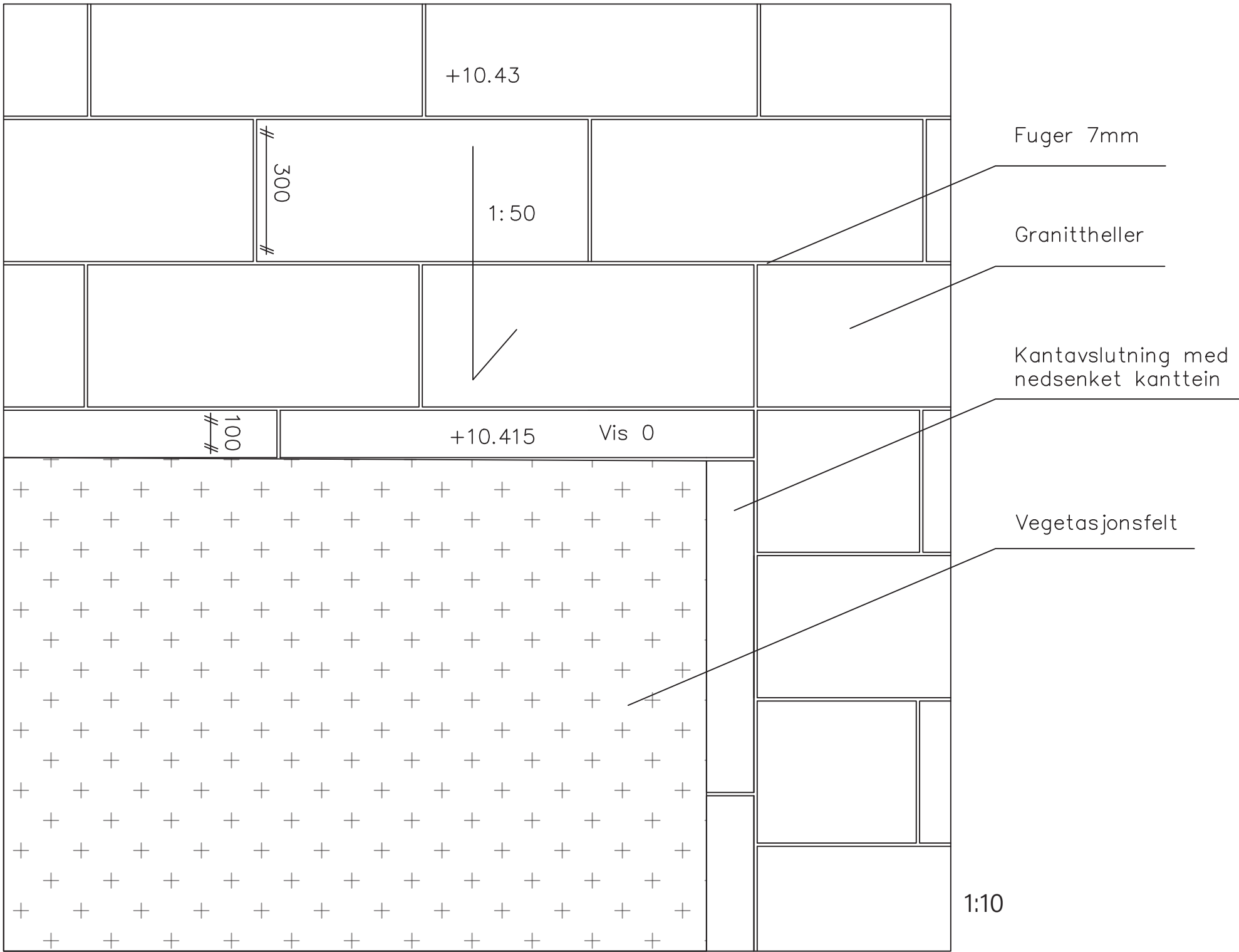


D2 - Snitt - Flommur og fall



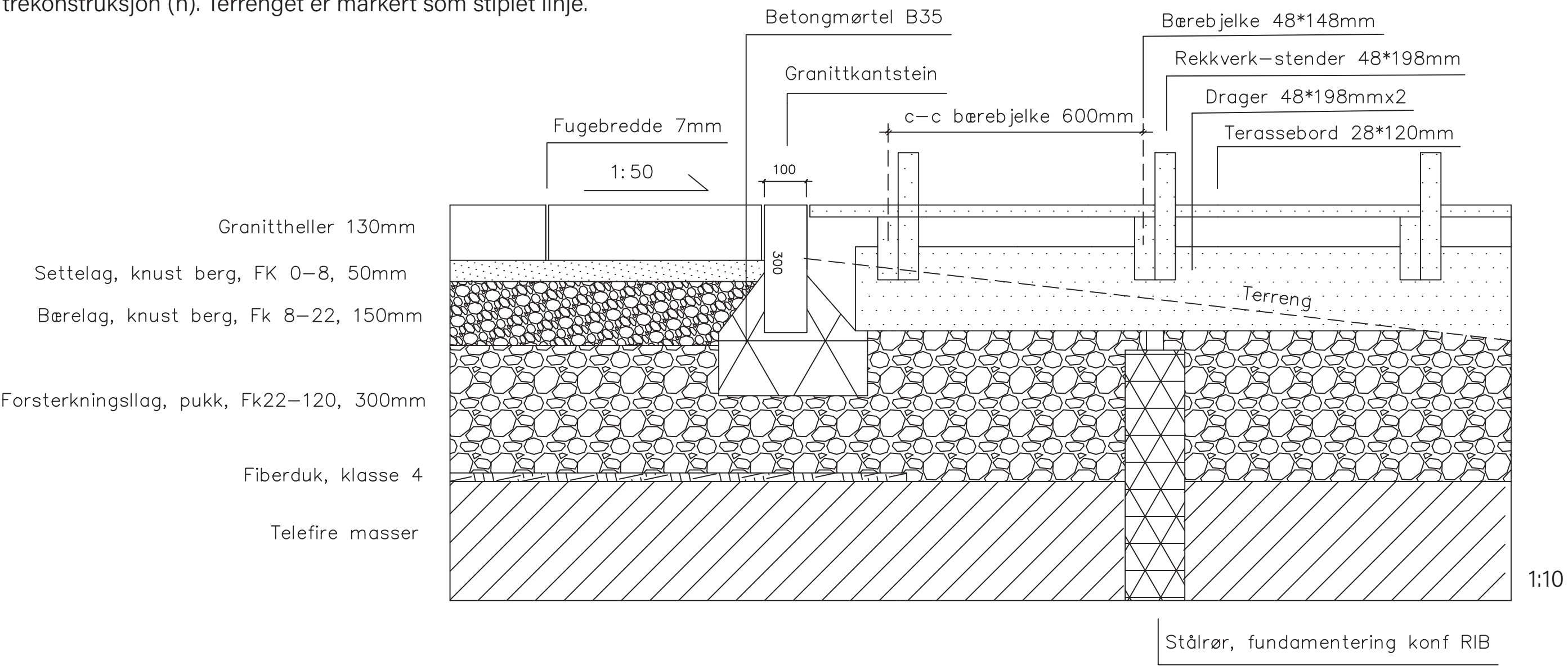
D4 - Overgang belegningstein og vegetasjon

Overgangen mellom belegningstein av granitt og vegetasjonsfelt. Vegetasjonen ligger i flukt med dekket og det er anlagt kantavslutning med nedsenket kantstein.



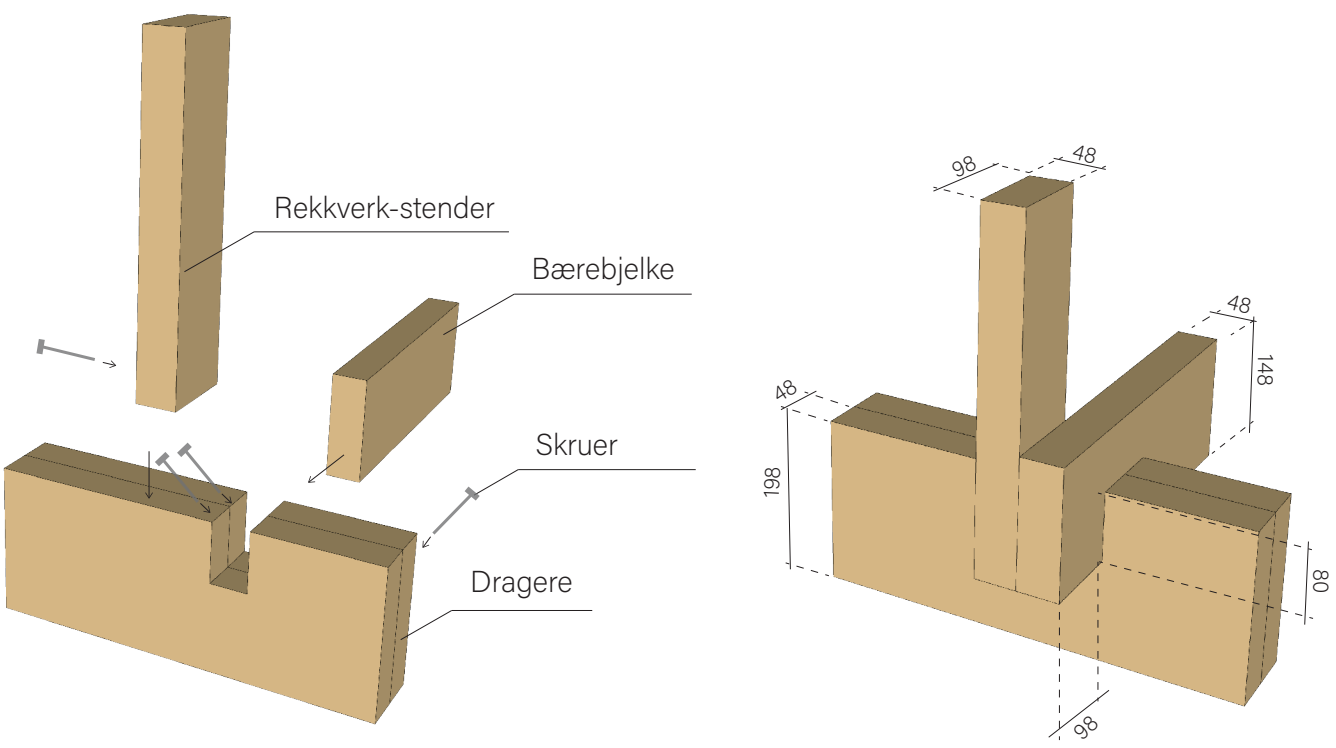
D3 - Snitt - Overgang belegningsstein til trekonstruksjon

Snittet viser overgangen fra belegningstein av granittheller (v) til trekonstruksjon (h). Terrenget er markert som stiplet linje.



Sammenføyning trekonstruksjon

Illustrasjonen viser hvordan noe av trekonstruksjonen sammenføres. Her sees dragere, bærebjelke og rekkverk-stender.



Prinsipp oppbygging trekonstruksjon

Her sees hvordan trekonstruksjonen bygges opp prinsippielt.

